

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES Y
EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS GESTANTES CON
ANEMIA EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA
EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES
DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL
2017**

TESIS

**PRESENTADA POR BACHILLER
SINDY CATHERINE RIVEROS GALVEZ
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO
LIMA-PERÚ
2018**

ASESORA
DRA. LENY BRAVO LUNA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme por permitirme llegar a la meta que es mi carrera profesional y por hacer realidad este sueño anhelado.

A mi madre quién me apoyo incondicionalmente, quién estuvo conmigo en este largo camino, porque siempre confió en mí y estuvo conmigo en los momentos más difíciles. Para ella toda mi gratitud.

A la Universidad Privada San Juan Bautista por darme la oportunidad de estudiar y ser profesional, agradezco a mi tutora de tesis, la Dra. Leny Bravo Luna por su apoyo al brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia científica, que fueron fundamentales para terminación de este trabajo.

A todas las personas que me acompañaron en este largo camino y a las que fueron uniéndose al mismo y a las que hoy comparten mi triunfo.

DEDICATORIA

Dedicado a mi madre, una mujer única y extraordinaria, que gracias a su esfuerzo, consejos y apoyo incondicional me enseñó a ser mejor persona cada día, me enseñó a seguir adelante y no rendirme ante las adversidades, a seguir mis objetivos a trazarme y cumplir mis metas. Gracias a ella pude cumplir mi sueño el ser un médico profesional.

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero–Diciembre del 2017.

Método: El estudio es de tipo descriptivo, investigación, observacional, transversal y retrospectivo, la población está constituida por 1515 gestantes con anemia que concibieron en el servicio de Gineco-Obstetricia, en la muestra se utilizó el muestreo aleatorio simple dando como resultado 304 gestantes y que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. Para el análisis de resultados se utilizó el SPSS 24.0, luego se determinó mediante la estadística descriptiva medidas de frecuencia y porcentaje en gráficos.

Resultados: En las características laboratoriales se encontró un 72,7% con anemia leve (10 a 10,9 g/dl), el 82,2% fue de tipo Normocítico (80 a 100 fl.), el 84,5% fue normocrómica (27 a 33 pg.), según la CHCM, el 86,5% tuvo valores de 32 a 36%; según ADE, el 82,2% tuvo un valor menor igual del 14,5%. Según la edad materna, el 70,1% tenía entre los 18 a 35 años, el 82,2% tenían estudios de secundaria, el 72,4% eran convivientes, el 74,7% eran amas de casa, el 68,1% tuvieron sus hijos entre las 37 a 41 semanas, el 59,9% tuvieron de seis a más CPN, el 67,8% fueron madres multíparas, y el 70,7% tuvieron un hijo con un peso entre los 2500 a 3999.

Conclusiones: Los cualidades más significativas del estudio fueron: gestante con una anemia leve de tipo normocítica normocrómica, con una edad entre los 18 a 35 años, siendo mujeres que estudiaron hasta la secundaria y además la mayoría eran conviviente y amas de casa. Estos resultados nos indican que se deben implementar medidas para reducir esta patología y las complicaciones.

Palabra clave: Gestante, anemia, constantes corpusculares.

ABSTRACT

Objective: To determine the laboratory and epidemiological characteristics of pregnant women with anemia in the obstetrics-gynecology service at the Sergio E. Bernales National Hospital during the period of January-December 2017.

Method: The study is descriptive, research, observational, cross-sectional and retrospective. The population is composed of 1515 pregnant women with anemia who conceived in the simple random sampling was used, resulting in 304 pregnant women and that meet the inclusion and exclusion criteria. For the analysis of results the SPSS 24.0 was used, then it was determined by descriptive statistics frequency measures and percentage in graphs.

Results: In the laboratorial characteristics, 72,7% were found with mild anemia (10 to 10,9 g/dl), 82,2% were of the normocytic type (80 to 100 fl.), 84,5% were normochromic (27 to 33 pg.), according to the CHCM, 86,5% had values equal to maternal age, 70,1% were between 18 and 35 years old, of which 82,2% had secondary education, 72,4% were cohabiting, 74,7% were domestic at home, 68,1% had their children between 37 to 41 weeks, 59,9% had six to more NPCs, 67,8% were multiparous mothers, and 70,7% of pregnant women had a son with a weight between 2500 to 3999.

Conclusions: The most significant qualities of the study were: pregnant with a mild normocytic normocytic anemia, with an age between 18 and 35 years, being women who studied until high school and most were cohabiting and housewives. These results indicate that measures must be implemented to reduce this pathology and complications.

Keyword: Pregnant, anemia, corpuscular constants.

PRESENTACIÓN

La anemia es un trastorno ocasionado por la disminución del número de glóbulos rojos en sangre, lo que dificulta que el oxígeno llegue al organismo. La anemia en el embarazo es un problema que va traer consecuencias, provocando riesgo de salud para la madre, el feto y el recién nacido.

El trabajo de investigación está conformado por capítulos, los cuales nos orientaran a una mejor comprensión respecto al tema de investigación. Capítulo I está conformado por El problema; dividiéndose en el planteamiento del problema, en donde se explicará el motivo por el cual la anemia en la gestación es un problema de salud mundial; en la formulación del problema, se plantean en forma de pregunta la relación entre las variables, con la finalidad de explicar la investigación; en la justificación, se explica el motivo por el cual se realiza la investigación y el aporte que está genere en la población, desde el punto de vista teórico, práctico y metodológico; en el propósito, se explica lo que se quiere lograr alcanzar y el aporte que se brindará a la población con el trabajo de investigación, el Capítulo II está conformado por el Marco teórico; el cual se divide por los antecedentes bibliográficos, donde se verá revistas, artículos y trabajos antes realizados referentes al tema de investigación que se está ejecutando; en la base teórica; está constituido por la definición de conceptos sobre el tema que se ha realizado; en la hipótesis, se afirma y se niega las proposiciones de las relaciones entre variables; en las variables, se describe todas las variables y sus indicadores con el fin de medir de forma estadística la magnitud de un conjunto de parámetros; en la definición operacional de términos, se explica los conceptos básicos de cada terminología. El Capítulo III está conformado por la Metodología de la investigación; se divide en el tipo de estudio, siendo descriptivo y donde se describirán las características de cada una de ellas; en el área de estudio; se menciona el lugar donde se realizó el trabajo de investigación; en la población y muestra, se menciona

la cantidad y las características de las personas con la que se trabaja y dependiendo de criterios de inclusión y exclusión se saca la muestra de estudio, y luego se procede a seleccionar a los participantes mediante los tipo de muestreo, del cual saldrá la cantidad total de personas con las que se trabaja; en la técnica e instrumentos de recolección de datos, se menciona el permiso que se pidió al hospital donde se realizó el trabajo de investigación, luego se explica la elaboración de la ficha de recolección de datos y cómo se obtuvo la información; en el diseño de recolección de datos, se explica la forma en como fueron tabuladas los datos de las historias clínicas y además se indica que programa se usó; en el procesamiento y análisis de datos, se explica la forma en la que los datos serán registrados mediante el programa Excel y SPSS 24.0, luego estos resultados se manifestaran en forma de tablas y gráficos explicando cada uno de los objetivos. El Capítulo IV está conformado por el Análisis de los resultados; dividiéndose en resultados, en el cual se verá las tablas y gráficos de cada uno de los ítems de la ficha de recolección de datos; en la discusión, se explica los resultados obtenidos y se compara con las revistas o artículos obtenidos en los antecedentes bibliográficos de forma que se pueda ver si hay un resultados favorable o parecido o si difiere con el resultado obtenido. El Capítulo V está conformado por las conclusiones y recomendaciones; el cual se divide en conclusiones, se menciona lo más importante y relevante de cada punto tratado; en las recomendaciones, se menciona el aporte positivo o beneficioso del tema tratado y de las diferentes conclusiones que se ha realizados.

ÍNDICE

	PAG.
CARATULA.....	I
ASESORA.....	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA.....	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
PRESENTACIÓN.....	VII
ÍNDICE.....	IX
LISTA DE TABLAS	XI
LISTA DE GRÁFICOS.....	XIV
LISTA DE ANEXOS	XVII
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4. OBJETIVOS	4
1.4.1. GENERAL	4
1.4.2. ESPECÍFICO	4
1.5. PRÓPOSITO.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	6
2.2. BASE TEÓRICA	16
2.3. HIPÓTESIS	24
2.4. VARIABLES	24
2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	27
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
3.1. TIPO DE ESTUDIO	29
3.2. ÁREA DE ESTUDIO.....	29

3.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA	29
3.4.	TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.5.	DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
3.6.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	32
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....		33
4.1.	RESULTADOS.....	33
4.2.	DISCUSIÓN	61
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		66
5.1.	CONCLUSIONES.....	66
5.2.	RECOMENDACIONES.....	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		70
ANEXOS.....		76

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 01: CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	33
TABLA N° 02: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NIVEL DE HEMOGLOBINA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	35
TABLA N° 03: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DEL VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	37
TABLA N° 04: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	39
TABLA N° 05: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA CONCENTRACIÓN DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	41

TABLA N° 06: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA AMPLIACIÓN DE DISTRIBUCIÓN ERITROCITARIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....43

TABLA N° 07: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD MATERNA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....45

TABLA N° 08: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....47

TABLA N° 09: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL ESTADO CIVIL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....49

TABLA N° 10: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA OCUPACIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....51

TABLA N° 11: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD GESTACIONAL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E.

BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO- DICIEMBRE DEL 2017.....53

TABLA N° 12: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....55

TALA N° 13: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA PARIDAD DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....57

TABLA N° 14: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL PESO DEL RECIÉN NACIDO DE LOS HIJOS DE MADRES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....59

LISTA DE GRÁFICOS

- GRÁFICO N° 01:** DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NIVEL DE HEMOGLOBINA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....36
- GRÁFICO N° 02:** DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DEL VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....38
- GRÁFICO N° 03:** DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....40
- GRÁFICO N° 04:** DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA CONCENTRACIÓN DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....42
- GRÁFICO N° 05:** DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE AMPLIACIÓN DE DISTRIBUCIÓN ERITROCITARIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....44

GRÁFICO N° 06: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD MATERNA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	46
GRÁFICO N° 07: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	48
GRÁFICO N° 08: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL ESTADO CIVIL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	50
GRÁFICO N° 09: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA OCUPACIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	52
GRÁFICO N° 10: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD GESTACIONAL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	54
GRÁFICO N° 11: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....	56

GRÁFICO N° 12: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA PARIDAD DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....58

GRÁFICO N° 13: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL PESO DEL RECIÉN NACIDO DE LOS HIJOS DE MADRES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.....60

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N° 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	77
ANEXO N° 02: INSTRUMENTOS.....	79
ANEXO N° 03: VALIDEZ DE INSTRUMENTOS.....	82
ANEXO N° 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	90
ANEXO N° 05: AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL.....	93

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anemia es un problema de salud pública que afecta a nivel mundial y a todas las edades, siendo su población más resaltante las mujeres gestantes y los niños escolares, y que a pesar de ser prevenible y tratable sigue siendo un riesgo de morbilidad. La anemia en el embarazo causa repercusiones en la madre y en el feto provocando patologías, siendo las más relevantes los nacimientos pre términos y el bajo peso al nacer incluso puede llegar a causar la mortalidad infantil.

En el Perú según el INEI y ENDES a nivel nacional para el año 2015, la anemia en mujeres en edad fértil fue 20,7% y en embarazadas fue de 28%, y para el año 2016 la anemia en gestante fue de 30,3%⁽¹⁾. En el Perú, no se tiene una alimentación saludable, sobre todo en mujeres embarazadas y es debido principalmente a la pobre ingesta de suplementos de hierro, además las gestantes presentan diversos factores que intervienen en la aparición de la anemia como controles prenatales inadecuados, edad materna en los extremos de la vida, los cuales pueden repercutir causando daño y provocando sobre todo un recién nacido con bajo peso y Pretérmino. En el Perú la anemia constituye uno de los principales problemas de salud materno- perinatal, los cuales repercuten en lo personal, familiar y de estado.

En el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, la mayoría de gestantes que acude al servicio de gineco-obstetricia presentan anemia, esto se debe a que no acuden al médico en el primer trimestre del embarazo, y es por ello que no tienen un seguimiento y control materno adecuado, privándose de una evaluación completa de forma clínica y laboratorial, provocando repercusiones a futuro en el recién nacido y causar morbilidades a la madre. Además la mayoría de pacientes atendidas presentan riesgos maternos desde antes debido a su economía y cultura.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. General

¿Cuáles son las características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia en el servicio de gineco-obstetricia en el hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017?

1.2.2. Específicos

¿Cuáles son las características laboratoriales según el nivel de hemoglobina de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de enero-diciembre del 2017?

¿Cuáles son las características laboratoriales según las constantes corpusculares de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017?

¿Cuáles son las características epidemiológicas según los antecedentes sociodemográficos de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017?

¿Cuáles son las características epidemiológicas según los antecedentes obstétricos de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Justificación teórica

La anemia es un problema continuo y mundial, que se debe principalmente a la deficiencia de hierro y que se relaciona por una mala nutrición, por factores epidemiológicos, por enfermedades infecciosas y crónicas, siendo uno de los grupos más afectados las pacientes gestantes y los recién nacidos; provocando morbilidades maternas y afectando de forma significativa la salud del feto y a su vez generar riesgos para el recién nacidos como el bajo peso al nacer, prematuros. Se han realizados varios estudios donde se demuestra que la anemia materna genera repercusiones tanto en la madre como en el feto y el recién nacido, y en los últimos años se ha priorizado con más énfasis en prevenir y reducir la anemia en las diferentes edades y sobre todo en las gestantes, al ingerir hierro, por medio de complementos o fortificadores de alimentos de hierro, antes, durante y después del embarazo.

Justificación práctica

Es importante considerar que un control prenatal adecuado y el seguimiento constante del profesional de salud por medio de una evaluación clínica y laboratorial completa pueden reducir la prevalencia de anemia materna, detectando de forma temprana a gestantes en riesgo, y así beneficiar al recién nacido y a la madre, implementando estrategias sanitarias de promoción, prevención y el manejo de la enfermedad.

Justificación metodológica

El trabajo de investigación se realizará mediante la recopilación de datos antes estudiados, métodos, fórmulas científicas y tablas, donde se plasmará el resultado final demostrando la validez del trabajo y así pueda ser considerado útil para otros trabajos de investigación, profesionales de salud, y otras entidades de salud.

1.4. OBJETIVO

1.4.1. GENERAL

Determinar las características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

1.4.2. ESPECÍFICO

Conocer las características laboratoriales según el nivel de hemoglobina de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

Conocer las características laboratoriales según las constantes corpusculares de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

Identificar las características epidemiológicas según los antecedentes sociodemográficos de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

Identificar las características epidemiológicas según los antecedentes obstétricos de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero- Diciembre del 2017.

1.5. PRÓPOSITO

El trabajo de investigación pretende proporcionar a las instituciones y al personal de salud información sobre los factores que influyen en la aparición de la anemia en las gestantes y mediante los exámenes de laboratorios poder distinguir que tipo de anemia presenta la mayoría de la población, para que se pueda orientar, reforzar programas e intervenciones de parte del personal de salud hacia la gestantes, y éstas a su vez mejorar su alimentación y se preocupen más por tener un control adecuado del embarazo. Este estudio también puede ser usado para la práctica médica, para realizar trabajos afines y así contribuir con una mejora para la salud materno-perinatal.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

NACIONALES

Dra. Iris Eufemia Paredes Gonzales, Dr. Luis Fredy Choque Mamani, Magr. Angel Linares Davalos. “Factores asociados y anemia en gestantes del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2016. Tesis de bachiller. Lima, Perú. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna, 2016”.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, correlacional, retrospectivo y transversal, se determinó el nivel de anemia y los factores asociados en las gestantes, la población a estudiar fue de 1636 y la muestra fue de 312 gestantes, como resultados más significativo para este trabajo fue: características sociodemográficas: edad más frecuente de 20 a 24 años(27,2%), seguido de 25 a 29 años con un 24% y de 30 a 34 años con un 16,3%; grado de instrucción fue la secundaria completa e incompleta con (72,7%), seguido de estudios técnicos con un 9,9%, estudios superiores con un 9,3% y estudios de primaria con un 8%; estado civil fue conviviente con (71,5%), ocupación más frecuente ama de casa con (56,7%); antecedentes obstétricos: en cuanto a la paridad la más frecuente fue ninguna con (41,7%), número de controles prenatales fue mayor a seis con (57,1%), edad gestacional fue en el tercer trimestre con (96,5%); en cuanto a los niveles de hemoglobina: la más frecuente fue anemia leve con 81,7%. Conclusión: De las características estudiadas la que tuvo significancia fue la ocupación, la mayoría de gestantes eran amas de casa, en la paridad la mayoría no tenía hijos previos, en cuanto a los niveles de hemoglobina, la mayoría tenían anemia leve, esto se puede deber a que varios factores antes mencionados no tuvieron significancia para que la gestante tenga anemia ⁽²⁾.

Munares- García Oscar, Gómez- Guizado Guillermo, Barboza- Del Carpio Juan, Sánchez- Abanto José. “Niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud del Perú, 2011. Rev Perú Med Exp Salud Pública 2012”.

Se realizó un estudio transversal, la información se obtuvo de la base de datos del Sistema de Información del Estado Nutricional del Niño (SIEN), del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN), del Instituto Nacional de Salud del Perú (INS), Con el objetivo de determinar los niveles de hemoglobina y la prevalencia de anemia en gestantes atendidas en los establecimientos del Ministerio de Salud a nivel nacional durante el 2011. Participaron 287691 gestantes, encontrando significativamente que la prevalencia de anemia en gestantes a nivel Nacional fue de 28%, con mayor tendencia a la anemia leve con 25,1%. El aumento de la hemoglobina es mayor a medida que avanza la edad materna con 11,6 g/dl, mientras la prevalencia de anemia aumenta al llegar al tercer trimestre⁽³⁾.

Gómez Sánchez Ivan, Rosales Silvia, Agreda Lucía, Castillo Alicia, Alarcón Matutti Edith, Gutiérrez César. “Nivel de hemoglobina y prevalencia de anemia en gestantes según características socio-demográficas y prenatales. Revista Peruana de Epidemiología. 2014”.

Se realizó un estudio de las bases de datos de la ENDES 2013, para describir los niveles de hemoglobina y la prevalencia de anemia en gestantes según sus características sociodemográficas y prenatales, para los criterios de inclusión tenía que ser una mujer gestante con resultados de hemoglobina, obteniéndose una muestra de 940 gestantes. Dando como resultados significativo para este estudio, la edad de las gestantes estaba entre 20 y 29 años (47%), nivel de educación primaria o secundaria (74%), respecto a las características prenatales, un 24% tuvo controles prenatales en el primer mes de gestación, en cuanto a la paridad el 66% no tenían hijo o tenían un hijo previo, un 39% tenía una edad gestacional entre siete y

nueve meses, el 57% de gestantes no planificó el embarazo. Conclusión: El estudio se realizó en todos los departamentos y en cada una de las regiones (Lima metropolitana, resto de la costa, sierra y selva). Mientras más avanza la edad gestacional, la hemoglobina disminuye, además a menor paridad el nivel de hemoglobina es menor, según el estudio hay muchas gestantes que inician sus controles prenatales en el segundo y tercer mes de gestación por lo que hay más riesgo de que la hemoglobina disminuya y se incremente la anemia si no se detecta a tiempo⁽⁴⁾.

Zaida Katherine Roxana Pérez Valles. “Características materna y del recién nacido en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto 2015. Tesis Bachiller. Lima. Perú. Universidad Científica del Perú. 2016”.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo correlacional retrospectivo, la población estudiada fue de 879 gestantes con anemia en el Hospital Regional de Loreto en el mes de Enero a Diciembre del 2015, la muestra fue por conveniencia, y se tomó a 150 gestantes como muestra total. Los resultados significativos para este estudio fueron: la edad materna con un 76% tuvieron entre 20 a 34 años, un 72% de gestantes tenían estudios secundarios, un 72,7% de las gestantes eran multíparas, el 68% de gestantes tenían más de 6 controles prenatales, Según el peso del recién nacido el 93,4% tuvieron peso adecuado, el 78,7% de los recién nacidos fueron a término, Según el grado de anemia el 75,3% de gestantes presentaban anemia leve. Conclusión: No se encontró resultados significativos con respecto a la anemia en gestantes y edad materna, control prenatal y edad gestacional, peso al nacer. La mayoría de gestantes tuvo anemia leve, esto se debe a que no tienen muchos factores en contra para el embarazo y la anemia puede ser controlada⁽⁵⁾.

Canales Carrasco, Sergio Gabriel. Vera Agüero, Grecia Lidia. “Factores de riesgo de anemia ferropénica en gestantes que acuden al puesto de salud I-II Gerardo Gonzales Villegas de Tumbes”. Tesis de Bachiller. Lima. Perú. Universidad Nacional de Tumbes. 2015.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal, con una población de 706 gestantes con anemia, obteniendo una muestra de 85 gestantes por muestreo aleatorio simple. Los resultados significativos para este estudio fueron: Según los factores sociodemográficos el 32% tuvo una edad entre 21-25 años seguido del 26% que tenía entre 15 a 20 años, según el lugar de procedencia el 96% vivía en zona urbana, el 83% eran convivientes, el 37% estudio secundaria completa, según la ocupación el 72% eran amas de casa. En cuanto a los factores obstétricos, el 49% se encontraba en el primer trimestre de embarazo, el 21% de gestantes tenía cuatro controles prenatales seguido con un 19% con dos controles prenatales, el 42% eran multíparas. Conclusiones: Los factores sociodemográficos influyen de manera significativa para que la gestante tenga anemia ya que según los datos obtenidos a menor edad hay más riesgo de presentar anemia durante el embarazo, en el lugar de procedencia se evidencia que la mayoría vive en zona urbana por ende en lugares rurales la hemoglobina aumenta por tensión atmosférica de oxígeno, en cuanto al grado de instrucción se observa que hay más cantidad de gestantes con anemia cuando es menor el nivel de instrucción por ello estas personas no están informadas de la importancia del cuidado en el embarazo y los riesgo que se pueden presentar para el feto y recién nacido, según la ocupación la mayoría de gestantes son amas de casa, y tienden a priorizar las labores domésticas del hogar dejando muchas veces de lado la salud de los hijos y de ellas mismas; según los factores obstétricos, que la mayoría de gestantes se encuentre en su primer trimestre del embarazo se debe a que el trabajo se realizó en un centro de salud y los primeros controles son en dichos lugares, los controles prenatales insuficientes, hacen que no se tenga un

control adecuado del feto y de la madre y dificulta poder determinar si tiene alguna enfermedad ⁽⁶⁾.

INTERNACIONALES

MSc. San Gil Suárez Clara Irania; MSc. Villazán Martín Cristina; Dra. Ortega San Gil Yunierka. “Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio regla”. Revista Cubana de Medicina General Integral 2013.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, con el objetivo de caracterizar la anemia durante la gestación y su relación con posibles factores asociados, en gestantes atendidas en el policlínico Comunitario “Lidia y Clodomira”, en el periodo de octubre a noviembre del 2010. Del total de población de 75 embarazadas, se seleccionaron a 68 las cuales cumplían con los criterios de inclusión; con una edad de 15 a 39 y edad gestacional de 28 a 32 semanas. En los resultados encontrados los factores de riesgo más característicos con el trabajo de investigación fueron: el 29% fueron primigestas y solo una tuvo más de 2 hijos; se encontró una disminución del nivel de hemoglobina del primer trimestre (11,2 d/dl) al tercer trimestre (10,8 g/dl); La prevalencia de anemia en el primer trimestre fue de 35,3%, del cual 58,5% fue leve y 41,5% fue moderada y para el tercer trimestre la anemia total fue de 56%, del cual 76,3 fue anemia leve y la moderada en un menor porcentaje. Conclusión: Las gestantes que iniciaron su embarazo sin anemia presentaron una disminución significativa de las concentraciones de hemoglobina hacia el tercer trimestre, mientras las gestantes que iniciaron su embarazo con anemia aumentaron las concentraciones de hemoglobina para el tercer trimestre. Además se observó un menor grado de severidad de la hemoglobina para el tercer trimestre y que la anemia al inicio del embarazo contribuye a la existencia en el tercer trimestre ⁽⁷⁾.

Benhaim Marcela, Canella Viviana, Doglia Liliana, López Susana y Pengue Claudia. “Estudio preliminar de prevalencia de anemias en embarazadas atendidas en establecimientos públicos de salud”. Artículo original Inmanencia 2015.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal y prospectivo, con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia y los índices hematimétricos. Se estudiaron a 72 embarazadas a término siendo el parto atendido en los establecimientos asistenciales citados de las instituciones públicas, en el cual se realizó un hemograma completo, y determinaciones de ácido fólico y vitamina B12.

Todos los pacientes fueron sometidos a pruebas de laboratorio, el hemograma, las concentraciones de ácido fólico y vitamina B12. Resultados más significativos con el trabajo de investigación: edad materna el promedio fue 24, con un 40% menor o igual de 20 años, el estudio mostró que el 26,5% de embarazadas sufría de anemia severa, no encontrándose anemia severa, en cuanto a los índices hematimétricos el 41,17% fueron anemias normocíticas y normocrómicas, el 41,17% fueron anemias microcíticas con diversos grados de hipocromía y el 17,54% fueron anemias macrocíticas. El 14,8% de la población tuvo valores inferiores de vitamina B12, el 29% tuvo valores inferiores de ácido fólico. Conclusiones: La mayoría de pacientes estudiadas presentó anemia microcítica y Normocítica debido a la falta de suplemento de hierro, además en el embarazo Los valores bajos de vitamina B 12 encontrados en las embarazadas se debe por que el cuerpo se tiene más reservas de esta vitamina ⁽⁸⁾.

Guadalupe Ávila Ayari, García Lenis, Gómez María, Villanueva Nixon, Benítez Betty, Fuentes Belkis. “Factores clínicos y socio-sanitarios relacionados a la anemia en gestantes: estudio de prevalencia en Municipio Mara, Venezuela, 2013”. Revista Medwave 2014.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, observacional con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia en embarazadas y sus variables asociadas, La información se recolectó en la red ambulatoria del Municipio de Mara entre noviembre y diciembre del 2013. La población fue de 243 pacientes. Se aplicó un cuestionario y se tomó muestras sanguíneas a 62 embarazadas, Los resultados obtenidos de las 62 gestantes, 49 de ellas presentaron anemia esto representa a un 79%, los valores de la hemoglobina con 9 g/dl, los valores del volumen corpuscular media y hemoglobina corpuscular media se encuentran dentro del rango normal, en tanto que la concentración hemática corpuscular media está ligeramente disminuido. En cuanto a los factores sociales y sanitarios esta la multiparidad con 69% en pacientes anémicas, en los últimos dos trimestres se observas mayor anemia, las mujeres adultas tienen más anemia 73% y adolescentes con un 26,5%, mujeres en situación precaria son las que más padecen anemia con un 89,8%. Conclusión: Hay una prevalencia de 79% en gestantes con anemia, la mayoría de pacientes tiene anemia alrededor de 9 g/dl, los valores corpusculares estarían en sus rangos normales, indicando que los glóbulos rojos son Normocítica y Normocrómicos, lo que indica a pensar en anemia por deficiencia nutricional, La pobreza puede ser un factor importante en la falta de consumo de nutrientes para las gestantes ⁽⁹⁾.

Dr. Rodríguez-García Roberto, Q. C. García- Regalado Josefina, Q. F. B. Sánchez-Maldonado María Isabel, Dra. León-Domínguez Iris Wendoline, Dr. Rodríguez Guzmán Leoncio Miguel. “Anemia del embarazo en mujeres que viven a nivel del mar”. Rev Cient Cienc Med 2013.

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, la recolección de datos fue en el Hospital General del Instituto Mexicano del Seguro Social Veracruz, la población fue de 1500 mujeres embarazadas, con una muestra de 321 mujeres embarazadas, las variables a estudiar fueron la edad, peso, talla, antecedentes gineco-obstétricos como gestaciones, partos, cesáreas, abortos y evaluadas por trimestre. El instrumento para recolectar los datos fue por medio de entrevista donde se tocó los antecedentes sociodemográficos y obstétricos, además se les tomó muestra de sangre periférica para determinar los valores de hemoglobina. Los resultados más significativos para este estudio fueron: La prevalencia de anemia fue del 20%, la edad promedio fue de 25 años, la mayoría eran primigestas siendo 141 gestantes (43,9%), segundigestas con 115(35,8%) y 65 (20,3%) eran Multigestas; el trimestre encontrado fue: primero con 51(16%), segundo fue con 96(30%), y el tercero con 174(54,5%). La hemoglobina tuvo un promedio de 10,8 g/dl. La hemoglobina por trimestre fue: el en primero fue de 11,5 g/dl, en el segundo fue de 10,7g/dl y en el tercero con 10,6 g/dl. Y el hematocrito estuvo estrechamente relacionado con los niveles de hemoglobina. Conclusión: La prevalencia baja de anemia debió ser a que las gestantes tienen controles prenatales establecidos por su médico familiar y además la mayoría tomaba suplementos de hierro, Se encontró que la mayoría de gestantes estaban en su tercer trimestre con 174(54,4%), al mismo tiempo estas gestantes tenían los niveles de hemoglobina más bajos, lo que significa que la anemia fue más marcada en el tercer trimestre, siendo según el grado una anemia leve con un 83%, como moderada 15% y severa 2% ⁽¹⁰⁾.

Arana-Terranova Annabel, Intriago-Rosado Adriana M, Gomez-Vergara Sonia B. De la Torre- Chávez Julio J. “Factores de riesgo que conllevan a la anemia en gestantes adolescentes de 13-19 años”. Revista científica Domi. Cien 2017.

Se realizó un estudio descriptivo, la recolección de datos fue en el Hospital Enrique C. Sotomayor durante el período de junio 2015 a febrero del 2016, siendo la población de 368 gestantes adolescentes con anemia entre 13 a 19 años, se obtuvo una muestra de 73 pacientes gestantes adolescentes, se evaluó factores socioeconómicos, obstétricos y hematológicos. Los resultados más significativos para este trabajo fueron: según el grado de anemia la mayoría fue leve con 52(71%) gestantes, edad materna la mayoría entre los 17 a 19 años con 48 (67%) gestantes, grado de instrucción la mayoría solo termino primaria con 37 (51%) gestantes seguido muy cerca de la secundaria con 32(44%), controles prenatales la mayoría tenían de 4 a 6 controles prenatales con 47 (56%) gestantes, según las gestaciones, la mayoría era Primígesta con 52 (71%) gestantes. Conclusión: La mayoría de gestantes eran adolescentes tardías, la mayoría de gestantes solo curso la primaria esto está relacionado con los controles prenatales insuficientes ya que al no acabar el colegio no tienen la información sobre los cuidados y alimentación que se deben tener en el embarazo ⁽¹¹⁾.

Montalvo M. Rosa, Ortiz Zaragoza MC, Dávila Mendoza R, Gonzáles Pedraza Avilés A. “Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel”. Rev. Hematol. Mex. 2016.

Se realizó un estudio descriptivo, observacional transversal, con muestreo no probabilístico, se realizó una entrevista y toma de muestra a las embarazadas que acudieron en el Centro de Salud TIII en la Ciudad de México, la población estudiada fue de 194 embarazadas. Los resultados significativos fueron: Se encontró que de toda la población la prevalencia de anemia fue en 25 casos (13%), de éstos tuvieron anemia leve 19(76%),

moderada 6(24%), no se encontraron casos de anemia grave; en la anemia de tipo microcítica se encontró 7 casos (28%) y en la anemia normocítica normocrómica se encontró 18 casos (72%), no hubo casos de anemia macrocítica. En los factores pre gestacionales se obtuvo que 102(52%) tuvieron entre uno a cuatro embarazos previos, el 92(47%) se encontraban en su segundo trimestre. De las tuvieron anemia, 18 gestantes tenían más de 19 años, 17 gestantes tenían pareja, 24 gestantes se encontraban en el segundo y tercer trimestre, 14 gestantes no tenían embarazos previos, 20 gestantes iniciaron su control prenatal en el primer trimestre. Conclusión: De las 194 gestantes se obtuvo una prevalencia del 13% (25), de las cuales la anemia leve predominó con 76%(19), el tipo más frecuente fue anemia normocítica normocrómica con 72%(18), Los factores sociodemográficos en su mayoría se encontraron dentro de los parámetros esperados, por ende hubo poco riesgo de padecer anemia ⁽¹²⁾.

2.2. BASE TEÓRICA

Anemia

La anemia es la disminución de la concentración de hemoglobina en sangre por debajo del límite normal con respecto a la edad, sexo, estado fisiológico y factores ambientales, como la altitud; afectando principalmente a niños en edad escolar y a mujeres embarazadas ⁽¹³⁾. Según la OMS la anemia afecta en todo el mundo a 1620 millones de personas, el cual corresponde a un 24,8% de la población, y afecta a gestantes en un 41,8%. La anemia está presente en 800 millones de personas entre mujeres y niños, siendo 528 millones que afectan a las mujeres ⁽¹⁴⁾. Las tasas de la anemia no han disminuido de manera amplia en los últimos años, siendo un problema que aún persiste en el tiempo, afectando un 40% a las embarazadas alrededor del mundo siendo la mitad atribuible a la carencia de hierro ⁽¹⁵⁾. En el Perú, se detectó 33 millones de niños y embarazadas con anemia, siendo la región con más alta prevalencia Puno con un 30% en mujeres de 15 a 49 años, Además entre el 5 y 6% de las gestantes son adolescentes menores de 18 años ⁽¹⁶⁾. Las gestantes tienen necesidades elevadas de hierro y que muy difícilmente son cubiertas por la alimentación ya que en la dieta diaria es más frecuente el consumo de legumbres, granos, cereales, y con cantidades poco suficientes de dieta de origen animal como carnes y víscera; por ello para prevenir y tratar la anemia se torna de importancia el consumo de suplementos de hierro ⁽¹⁷⁾.

El hemograma es uno de los exámenes de laboratorio que más se solicitan, y al interpretarlo adecuadamente y con otros exámenes complementarios nos puede llevar a diagnósticos de muchas patologías. El hemograma estudia la sangre periférica, siendo éste un análisis que mide los valores absolutos y porcentuales y la morfología de los eritrocitos. Según el examen de hemograma para interpretar la anemia se pueden dividir en características laboratoriales según el nivel de hemoglobina, para ello la

hemoglobina esta medida en gramos por decilitros, este parámetro es el único que mide si hay o no anemia por medio de las cifras de hemoglobina, si éstas son inferiores a los valores normales, entonces se habla de anemia. Para decir si una cifra de hemoglobina es normal depende de la edad, sexo, altura del sitio de procedencia, pacientes embarazada ⁽¹⁸⁾. Según la OMS los valores de la anemia en las gestantes para el primer y tercer trimestre son menores de 11 g/dl. Y para el segundo trimestre es menor de 10,5 g/dl ⁽¹⁹⁾. Considerándose los niveles de anemia en el primer trimestre: Anemia leve: 10.0 - 10.9 g/dl, Anemia moderada: 7 – 9.9 g/dl, Anemia severa: <7 g/dl. Los niveles de anemia en el segundo trimestre: Anemia leve: 9,5 – 10,4 g/dl, Anemia moderada: 6,5 – 9,4 g/dl, Anemia severa: <6,5 g/dl ⁽²⁰⁾. Las anemia pueden provocar diferentes manifestaciones según el nivel de la hemoglobina: Anemia leve: Suele no ser sintomática, aunque puede aparecer como manifestación clínica en disneas de esfuerzo., Anemia moderada: Se manifiesta por síntomas y mediante la clínica, provoca síntomas cardiorrespiratorios, que pueden generar disnea en reposo y a pocos esfuerzos, Anemia severa: las manifestaciones clínicas son más evidentes, como palidez más marcada, ictericia conjuntival y esclerótica, esplenomegalia, taquicardia, anorexia; y los síntomas como prurito, visión borrosa, disnea en reposo, ortopnea, cefalea, vértigo, letargo; los cuales pueden provocar un compromiso vital para el ser humana ⁽²¹⁾.

CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES

Según las constantes corpusculares, nos indican cuanto mide un eritrocito en promedio, en volumen, peso y concentración de hemoglobina. Se divide en parámetros como el Volumen corpuscular medio (VCM): Su fórmula de medición es hematocritos por 10 sobre el recuento de eritrocitos, se mide en fentolitros y es medido con citometría de flujo, nos oriente a determinar la causa de la anemia. El volumen corpuscular medio nos identifica si una anemia es microcítica; cuando el valor es menor a los límites normales establecidos, si es normocítica; cuando el valor está dentro de los límites

normales, Si es macrocítica; cuando el valor es superior del límite normal. Los valores según la morfología: Volumen corpuscular medio menor de 80 fl nos indica una anemia microcítica, siendo el tamaño de los glóbulos rojos menor al normal, además también suelen ser Hipocrómicos, siendo el color de los eritrocitos más claros, esto se debe a la falta de hemoglobina. Dentro de la anemia microcítica podemos encontrar a la anemia ferropénica, siendo esta la más frecuente dentro de este grupo; además otras menos frecuentes como: talasemia, anemia sideroblástica y anemia secundaria a enfermedades crónicas. El volumen corpuscular medio que esta entre 80 a100 fl. Nos indica una anemia normocítica, siendo un volumen normal, en este caso, los eritrocitos tienen un volumen normal, pero se encuentran en menor cantidad. Dentro de este tipo de anemia podemos encontrar anemias por deficiencia nutricional, anemias hemolíticas, anemia secundaria a enfermedades crónicas, hemorragia o sangrado agudo, anemia aplásica o infiltración medular, nefropatía. El volumen corpuscular medio mayor de 100 fl. Nos indica una anemia macrocítica, siendo el tamaño de los glóbulos rojos superior al normal, también suelen ser a su vez Hiperocrómicos, donde el color de los eritrocitos es más oscuro de lo normal. Dentro de este grupo de anemias se puede subdividir en: Hematológicas y no hematológicas. Hematológicas: Constituidas por Anemias megaloblásticas; principalmente se debe al déficit de vitamina B12 y ácido fólico; anemias aplásicas, anemias hemolíticas, síndromes mielodiplásicos. Y las anemias no hematológicas: Se producen por abuso de alcohol, producida por hepatopatías crónicas, por hipotiroidismo, por hipoxia ⁽²²⁾. En cuanto a la Hemoglobina corpuscular media (HCM): Su fórmula de medición es hemoglobina por 10 sobre el recuento de eritrocitos, expresada en picogramos (pg.) y va representar la cantidad promedio de hemoglobina en cada eritrocito, es medido por el citómetro de flujo. Se habla de una hipocromía cuando los valores establecidos son menores al límite normal, siendo estos menores de 27 pg. En los normocromicos los valores estarían dentro del límite normal, siendo estos entre 27 a 33 pg. En los Hiperocrómicos los valores estarán por encima

de los límites normales siendo estos mayores a 33 pg. La asociación entre el VCM de límite inferior y HCM de límite inferior nos orienta a pensar que la causa de la anemia podría ser por deficiencia de hierro ⁽²³⁾. Concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM): Su fórmula es la hemoglobina por 100 sobre el hematocrito, es medido en porcentaje, Mide la cantidad de hemoglobina relativa al tamaño de la célula (concentración de hemoglobina) por glóbulo rojo (CHCM). Sus valores de referencia están en relación con la hemoglobina corpuscular media, entre 32 a 36% son los valores normales. En cuanto a la ampliación de distribución eritrocitaria (ADE): Es medido en porcentajes y se calcula por citómetro de flujo, nos indica la diferencia de tamaño de los glóbulos rojos o nos refleja la anisocitosis, Cada persona tiene una cantidad normal de anisocitosis, esto se debe a que en la sangre periférica hay glóbulos rojos jóvenes y éstos tienen un volumen mayor que los glóbulos maduros; por ello en el hemograma y por medio de la ADE se puede observar de manera gráfica cuando existe dos poblaciones de eritrocitos de diferente tamaño. Esto puede ocurrir en pacientes con anemia microcítica hipocrómica que han recibido transfusión reciente ⁽²⁴⁾.

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

Las características epidemiológicas vendría hacer la situación que aumenta el riesgo de una población de sufrir enfermedades, y los factores de riesgo van a aumentar esa posibilidad, el de tener un riesgo mayor que las personas sin dicho factor. Esta característica nos orienta a determinar las causas de muerte, la cantidad y de que se enferman. En cuanto a las características sociodemográficas, es el espacio social donde el individuo habita y desarrolla condiciones de vida como el nivel de ingreso, grado de instrucción, estado civil, ocupación; además le permite al hombre interactuar con otras personas. Dentro de esta característica encontramos a la edad materna, siendo adecuada para la reproducción entre los 18 a 35 años, por debajo de los 18 años y mayores de 35 años, la edad materna se convierte en un riesgo para el embarazo, generando consecuencias para el feto,

recién nacido y para la madre. Se relaciona a las gestantes más jóvenes con enfermedades como prematuridad, distocias, asfixias intrauterinas, y cuando se encuentran en la adolescencia temprana tienen poca capacidad de adaptación al embarazo provocando disminución de medidas antropométricas y principalmente bajo peso al nacer. En pacientes mayores de 35 años se relacionan a enfermedades como la diabetes, placenta previa, hipertensión, toxemia, nefropatías, además hay más riesgo de morbilidad y mortalidad materna y fetal. La edad materna no es un factor de riesgo por sí solo sino que se asocia a otros factores como insuficientes controles prenatales, nivel socioeconómico bajo, inadecuada información respecto al embarazo ⁽²⁵⁾. Según el grado de instrucción: Es el grado de conocimientos que se tiene en toda la formación educativa a lo largo de la vida, son estudios que se han realizado o están en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están incompletos, presentan los siguientes niveles: Analfabeta, es la persona que no sabe leer ni escribir; nivel primario, son personas que saben leer, escribir y entiende algunos conceptos básicos culturales; El nivel secundario, Es la persona que ha alcanzado suficientes habilidades, valores, actitudes en cuanto al conocimiento y al desarrollo personal para lograr un buen desenvolvimiento en la sociedad, además es la capacitación del alumno para que siga estudios superiores; El nivel superior, es la última etapa del proceso de aprendizaje, la educación brindada es de tipo profesional o académica. La mayoría de las gestantes con un nivel de educación superior prefieren alargar el tiempo de la maternidad y del matrimonio, y además llevan un control adecuado en el embarazo, para dar una mejor calidad de vida a sus hijos. El nivel de instrucción está inversamente relacionado con la morbilidad y mortalidad del recién nacido. En lo que concierne al estado civil sería la situación de una persona con respecto de si tiene pareja o no, y circunstancias que determinan las obligaciones y derechos de cada persona. En la familia es en donde se forma la conducta, los hábitos y costumbres, y al verse afectado por diferentes conflictos puede alterar la protección de la salud familiar, por ello

esta variable aumenta el riesgo de que las embarazadas presenten anemia. La ocupación es el empleo, profesión u oficio de una persona donde realiza funciones de acuerdo al trabajo empleado, independientemente del tipo de estudio o lugar donde fue empleada. Una persona elige el tipo de trabajo en el momento que desee. Por ello se ha dividido en el trabajo en amas de casa, estudiantes, y profesional.

Para las características epidemiológicas según los antecedentes obstétricos; siendo las características obstétricas un determinante que contribuye directa o indirectamente que haya modificaciones en el desarrollo del feto y para la madre, en cuanto a la edad gestacional se entiendo como el tiempo que transcurre desde el primer día de la última menstruación normal hasta la fecha del parto o nacimiento, se basa en la fecha de última regla y debe ser confirmado por ecografía. La edad gestacional materna se divide en: parto inmaduro: Es la expulsión del producto del organismo materno desde las 22 hasta las 27 semanas de gestación; Parto Pretérmino, es la expulsión del producto del organismo materno desde las 28 hasta las 36 semanas de gestación; Parto a término es la expulsión del producto del organismo materno desde las 37 a 42 semanas de gestación y Parto post término es la expulsión del producto del organismo materno desde las 42 a más semanas de gestación⁽²⁶⁾. El número de controles prenatales es la consulta programada que tiene la gestante con el personal de salud, cuya función es vigilar cómo evoluciona el embarazo y preparar a la futura madre para el parto. Según la OMS indica que la gestante debe tener la mayor cantidad de controles prenatales con el personal de salud, por tal motivo el sistema de salud incrementa los controles prenatales de cuatro a ocho, asociándose a su vez con la disminución de muertes prenatales ya que las repetitivas visitas al médico podrían prevenir o detectar riesgos para el embarazo. Este nuevo modelo que ha implementado la OMS ayudará a las revisiones detalladas para la madre y el feto, además de una mejor relación del profesional de salud y la madre, concluyendo al final del embarazo en un

recién nacido sano. Se recomienda que el primer control prenatal debe ser a las 12 semanas de gestación, luego los siguientes a las 20 semanas, 26 semanas, 30 semanas, 34 semanas, 36 semanas, 38 semanas y 40 semanas de gestación. En cada control prenatal se le hablará a la gestante sobre los alimentos que debe consumir, los suplementos de hierro y ácido fólico para prevenir enfermedades para la madre como para el recién nacido, sobre la ecografía para prevenir anomalías fetales y enfermedades del embarazo, sustancias que no debe consumir⁽²⁷⁾, en cuanto a la paridad decimos que es el número total de embarazos que ha tenido una mujer ya sea por vía vaginal o por cesárea, que haya tenido algún aborto, hijo vivo o muerto, que tengan más de 22 semanas de gestación o un peso mayor de 500 gramos. Se divide a la paridad en Nulíparas, las pacientes que nunca ha parido; nulípara, es la mujer que ha parido una vez; multípara, la mujer que ha parido 2 o más veces; gran multípara, mujer que ha parido 6 veces o más y el peso del recién nacido es importante para su salud a futuro, se clasifica como: bajo peso al nacer, es un recién nacido con un peso inferior a 2500 gramos, independientemente del a edad gestacional; peso normal, es un recién nacido con un peso entre 2500 y 3999 gramos; macrosómico es un recién nacidos con un peso mayor igual de 4000 gramos. Aproximadamente entre el 15 al 20% de los niños que nacen de todo el mundo llegan a presentar bajo peso al nacer, siendo alrededor de 20 millones de neonatos por año. Según INEI y ENDES en el Perú para el año 2017-I hubo un 7,5% de recién nacido con bajo peso. Los recién nacidos con bajo peso tiene más riesgo de morbilidad y mortalidad mucho más en la etapa neonatal, a largo plazo está más relacionado con enfermedades no trasmisibles como diabetes, enfermedades cardiovasculares, incluso dificultad para el aprendizaje, deficiencia cognitiva y menor coeficiente intelectual ⁽²⁸⁾.

Anemia en el embarazo

En el embarazo ocurren cambios en casi todos los sistemas del organismo para suplir las demandas que requieren el feto y la placenta debido al rápido

crecimiento. Estos cambios facilitan un buen embarazo pero también aumentan los riesgos para la madre y el feto. Uno de los cambios más importantes durante el embarazo es la anemia por dilución o anemia fisiológica, donde hay un aumento del volumen plasmático en aproximadamente un 50% y la masa eritrocitaria aumentan aproximadamente en un 25%. El volumen plasmático comienza a aumentar desde las 6 a 12 semanas de gestación, luego se expande rápidamente en el segundo trimestre, aumenta a un ritmo mucho menor durante el tercer trimestre para alcanzar una meseta en las últimas semanas del embarazo. La masa eritrocitaria comienza a aumentar a partir de las 8 a 10 semanas de gestación, luego aumenta rápidamente hasta la semana 28, luego el incremento es menor hasta el parto. La cantidad de hierro alimenticio, junto con el que se moviliza de las reservas será insuficiente para cubrir las demandas impuestas por el embarazo, si es que la gestante no toma hierro complementario⁽²⁹⁾. Las etapas de la deficiencia de hierro se divide en fases: En la fase inicial es consecuencia de diversos mecanismos fisiológicos como el embarazo, en la cual la necesidad de hierro para producir eritrocitos fetales rebasa la capacidad de la madre para suministrarlo, en este proceso lo primero que ocurre es la disminución de las reservas de hierro, el nivel de ferritina disminuye, mientras el hierro sérico, la capacidad total de fijación de hierro, la morfología de los eritrocitos son normales. Luego a medida que se pierda más hierro y no se suplemente adecuadamente, encontraremos un aumento en la captación de los receptores de transferrina, una disminución de la saturación de transferrina, el hierro sérico disminuido, en esta etapa inicial podemos encontrar una anemia de tipo normocítica y normocrómica. En una forma tardía debido a una mala nutrición permanente, ocurre un descenso profundo de la hemoglobina, hematocrito, estos correlacionados a su vez con microcitos e hipocromía, además los niveles de hierro en sangre, nivel de ferritina y saturación de transferrina están muy por debajo de lo normal⁽³⁰⁾.

2.3. HIPÓTESIS

El trabajo de investigación no cuenta con hipótesis por ser un trabajo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo.

2.4. VARIABLES

Variable principal: Características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia

Características laboratoriales según su nivel de hemoglobina

Hemoglobina

- Leve: 10.0 - 10.9 g/dl
- Moderado: 7 – 9.9 g/dl
- Severo: <7 g/dl

Características laboratoriales según las constantes corpusculares

Volumen corpuscular medio

- Microcítica: < 80 fl
- Normocítica: 80 – 100 fl
- Macroscítica: >100 fl

Hemoglobina corpuscular media

- Hipocrómicos: < 27pg.
- Normocrómicos: 27 – 33 pg.
- Hiperocrómicos: >33 pg

Concentración de hemoglobina corpuscular media

- CHCM: < 32 %
- CHCM: 32- 36 %
- CHCM: >36 %

Ampliación de distribución eritrocitaria

- ADE: ≤14.5%
- ADE: >14.5%

Características epidemiológicas según los antecedentes sociodemográficos

Edad materna:

- <18
- 18 – 35
- >35

Grado de instrucción:

- Analfabeta
- Primaria
- Secundaria
- Superior

Estado civil:

- Soltera
- Conviviente
- Casada

Ocupación:

- Ama de casa
- Estudiante
- Independiente
- Dependiente

Características epidemiológicas según los antecedentes obstétricos

Edad gestacional:

- 22 – 36 semanas
- 37 – 41 semanas
- ≥42 semanas

Número de controles prenatales:

- No controles: 0-3 CPN
- Insuficientes: 4-5 CPN
- Controlada ≥ 6CPN

Paridad:

- Nulípara
- Primípara
- Multípara
- Gran multípara

Peso del recién nacido:

- Bajo peso al nacer: < 2500 gr.
- Peso Adecuado: 2500- 4000 gr.
- Macrosómico: \geq 4000 gr.

2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Anemia: Es la disminución de la cantidad de hemoglobina en sangre por debajo del rango mínimo normal, con respecto a la edad, sexo, estado fisiológico y altitud.

Hemodilución: Es la disminución de la viscosidad de la sangre debido a la reducción de los glóbulos rojos y de los corpúsculos celulares

Hemoglobina: Son proteínas que se encuentran dentro de los eritrocitos, los cuales transportan oxígeno desde los pulmones hacia los tejidos.

Volumen corpuscular medio: Parámetro usado para medir el promedio del volumen del eritrocito, permite identificar macrocitosis, microcitosis y normocitosis.

Hemoglobina corpuscular media: Es un parámetro que mide la cantidad de hemoglobina que hay en cada glóbulo rojo, permitiendo identificar normo e hipocromía.

Concentración de la hemoglobina corpuscular media: Es un parámetro que representa la concentración la concentración media de hemoglobina en cada eritrocito, expresado en porcentaje.

Ampliación de distribución eritrocitaria: Es un parámetro que se expresa en porcentaje, diferencia a un eritrocito normal de una anisocitosis o lo diferencia del tamaño de los glóbulos rojos.

Estado civil: Situación de una persona con respecto a si tiene pareja o no y circunstancias personales que determinan las obligaciones de derechos de cada persona.

Nivel de instrucción: Es el grado de conocimientos que se tiene en toda la formación educativa a lo largo de la vida, son estudios que se han realizados o están en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están incompletos.

Edad gestacional: Tiempo que transcurre desde el primer día de la última menstruación normal hasta la fecha del parto.

Paridad: Es el número de embarazo que ha tenido una mujer ya sea por vía vaginal o por cesárea, con un producto vivo muerto que tenga más de 22 semanas de gestación o un peso mayor de 500 gramos.

Nulípara: Mujer que nunca ha parido.

Primípara: Mujer que ha parido un hijo.

Multípara: Mujer que ha parido dos hijos a más.

Gran multípara: Mujer que ha parido de seis veces a más.

Bajo peso al nacer: Recién nacido con un peso menor de 2500 gramos.

Peso adecuado: Recién nacido con un peso entre los 2500 a 3999 gramos.

Macrosómico: Recién nacido con un peso mayor e igual de 4000 gramos.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE ESTUDIO

Debido al problema de la investigación, se trata de un estudio de tipo descriptivo en vista que el estudio tiene como propósito recoger información sobre conceptos del tema a realizar. También describen las características detallando como son y cómo se manifiestan cada una de ellas.

El diseño de investigación es no experimental observacional ya que se realizan sin la manipulación de variables.

Transversal, porque los datos han sido recolectados en una sola ocasión.

Retrospectivo, porque los datos fueron recogidos de las historias clínicas y exámenes de laboratorio de las gestantes.

3.2. ÁREA DE ESTUDIO

El presente estudio se realizará en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de enero- diciembre del 2017.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: Está conformada por 1515 gestantes con anemia que concibieron en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Sergio E. Bernales durante el período de enero-diciembre del 2017.

Muestra: Constituida por 304 gestantes con anemia que concibieron en el Hospital y que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión,

Para el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% y error de estimación del 5%, el tipo de muestreo es aleatorio simple, ya que se elegirá a las

pacientes al azar para que tengan la misma probabilidad de ser seleccionadas.

Criterios de inclusión

- Historia clínica completa de una gestante con anemia que tenga el último control de hemograma antes de concebir, no mayor de 3 meses.
- Historia clínica de una gestante que haya tenido un recién nacido vivo.
- Historia clínica de una gestante que haya tenido un recién nacido vivo por parto vaginal o cesárea.

Criterios de exclusión

- Historia clínica de una gestante con anemia que tenga un último control de hemograma antes de concebir mayor a 3 meses.
- Historia clínica incompleta
- Historia clínica de una gestante que haya tenido un recién nacido muerto.
- Historia clínica de una gestante que haya tenido un recién nacido vivo de parto múltiple
- Historia clínica de una gestante que aún no ha concebido.

$$n = \frac{Z^2 N(p, q)}{E^2(N - 1) + Z^2(p, q)}$$

Dado:

N= Población

Z² = nivel

P y q= Probabilidad de éxito y fracaso (valor=50%)

E²= error seleccionado

De acuerdo al estudio se obtienen los siguientes datos

N= 1500

Z²= 1,96(95%)

P y q= 0,5(Valor 50%)

E²= 0,05% (5%)

$$n = \frac{(1,96)^2 1515(0.5.0.5)}{(0.05)^2(1515 - 1) + 1,96^2(0,5.0,5)}$$

$$n = \frac{1439}{4,73}$$

$$n = 304$$

3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se pidió el permiso correspondiente al jefe encargado por medio de una solicitud que se dejó en la oficina de docencia del Hospital para solicitar el número de historias clínicas por medio del servicio de estadística e informática y se me autorice la entrada al departamento de archivo para poder revisar cada historia clínica y así sacar información para mi recolección de datos.

Para la presente investigación se ha elaborado una ficha de recolección de datos para ello la información será obtenida de los archivos en la Unidad de Estadística e informática del Hospital Sergio Enrique Bernales, mediante la solicitud de Historias Clínicas de todas las gestantes con anemia que concibieron en el Hospital y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

El instrumento constará de 10 ítems, sin contar la fecha de ingreso; los ítems fueron formulados de acuerdo a las diferentes interrogantes de los objetivos del trabajo, y además también basándome en los diferentes trabajos ya realizados sobre este tema.

Para la validación de los ítems del instrumento se contó con la colaboración de los docentes de la especialidad del tema a tratar, de la metodóloga y de la estadista; constó en la revisión de cada ítem y aprobación de cada uno de ellos.

3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se empleó como instrumento una ficha metodológica, donde se incluyeron trece ítems que responde a cada objetivo propuesto.

3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de resultados se recolecta y seleccionan los datos, luego las variables; las cuales son registradas en una base de datos, para lo cual se utilizará el soporte informático a través del programa Excel y el SPSS 24.0. Luego se determinó mediante la estadística descriptiva medidas de frecuencia y porcentaje en tablas y gráficos, para dar cumplimiento a cada uno de los objetivos.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

TABLA N° 1

CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DEL GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

		VARIABLE	INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES	NIVEL DE HEMOGLOBINA	Hemoglobina	leve: 10-10,9 g/dl	221	72,7 %
			Moderado: 7-9,9 g/dl	77	25,3%
			Severo: <7 g/dl	6	2%
			Total	304	100%
	CONSTANTES CORPUSCULARES	Volumen corpuscular medio	VCM:< 80 fl	76	25,0%
			VCM:80 – 100 fl	226	74,3%
			VCM:>100 fl	2	0,7%
			Total	304	100%
		Hemoglobina corpuscular media	HCM:< 27pg	84	27,6%
			HCM: 27 – 33 pg.	218	71,7%
			HCM:>33 pg	2	0,7%
			Total	304	100%
		Concentración de hemoglobina corpuscular media	CHCM:< 32 %	87	28,6%
			CHCM: 32- 36 %	216	71,1%
			CHCM: >36 %	1	0,3%
			Total	304	100%
Ampliación de distribución eritrocitaria	ADE: ≤14.5%	144	47,4%		
	ADE: >14.5%	160	52,6%		
	Total	304	100%		
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGI-COS	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	Edad materna	Menor de 18 años	59	19,4%
			Entre 18 a 35 años	213	70,1%
			Mayor de 35 años	32	10,5%
			Total	304	100%
		Grado de instrucción	Analfabeta	0	0%
	Primaria		34	11,2%	
	Secundaria		250	82,2%	
	Superior		20	6,6%	
	Total	304	100%		
	Estado civil	Soltera	67	22%	
		Conviviente	220	72,4%	
		Casada	17	5,6%	
		Total	304	100%	
	Ocupación	Ama de casa	227	74,7%	
		Estudiante	13	4,3%	
		Independiente	16	5,3%	
Dependiente		48	15,8%		
Total		304	100%		
	Edad gestacional	22 a 36 semanas	95	31,3%	
		37 a 41 semanas	207	68,1%	

	CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS		≥42 semanas	2	0,7%
			Total	304	100%
n° de controles prenatales	No controles: 0-3 CPN	51	16,8%		
	Insuficientes: 4-5 CPN	71	23,4%		
	Controlada ≥ 6CPN	182	59,9%		
	Total	304	100%		
Paridad	Nulípara	62	20,4%		
	Primípara	31	10,2%		
	Múltipara	206	67,8%		
	Gran múltipara	5	1,6%		
	Total	304	100%		
Peso del recién nacido	Bajo peso al nacer: <2500 gr	88	28,9%		
	Peso adecuado: 2500-4000 gr	215	70,7%		
	Macrosómico: ≥ 4 000 gr	1	0,3%		
	Total	304	100%		

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°1 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra que los resultados más predominantes dentro de las características laboratoriales fueron, el 72,7% tuvieron anemia leve, el 74,3% tuvieron un volumen corpuscular medio entre 80 a 100fl, el 71,7% tuvieron una hemoglobina corpuscular media entre 27 a 33pg, el 71,1% tuvieron una concentración de hemoglobina corpuscular media entre 32 a 36% y el 52,6% tuvieron una ampliación de distribución eritrocitaria mayor de 14,5%; y dentro de las características epidemiológicas el 70,1% tenían entre 18 a 35 años, el 82,2% tenían estudios secundarios, el 72,4% eran conviviente, el 74,7% eran amas de casa, el 68,1% tenían una edad gestacional entre las 37 a 41 semanas, el 59,9% tenían de seis a más controles prenatales, el 67,8% eran múltiparas y el 70,7% tenían un recién nacido entre los 2500 a 3999 gramos.

TABLA N° 2

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NIVEL DE HEMOGLOBINA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

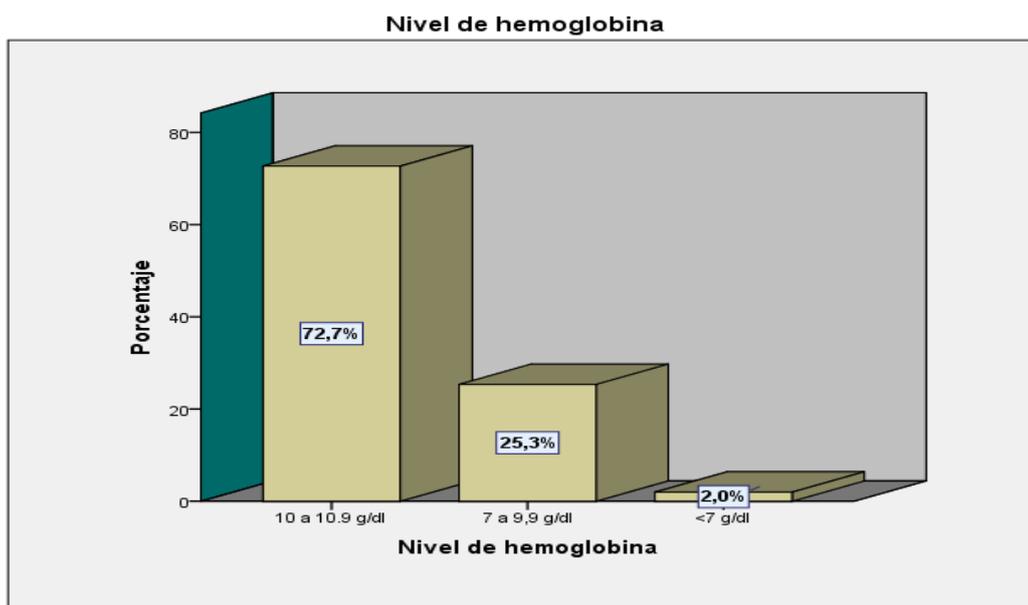
Nivel de hemoglobina

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	10 a 10.9 g/dl	221	72,7
	7 a 9,9 g/dl	77	25,3
	<7 g/dl	6	2,0
	Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 1

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NIVEL DE HEMOGLOBINA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°2 y gráfico n°1 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra que el 72,7% de las gestantes tienen valores de hemoglobina entre 10 a 10,9 g/dl y el 2% tienen valores de hemoglobina menores de 7 g/dl.

TABLA N° 3

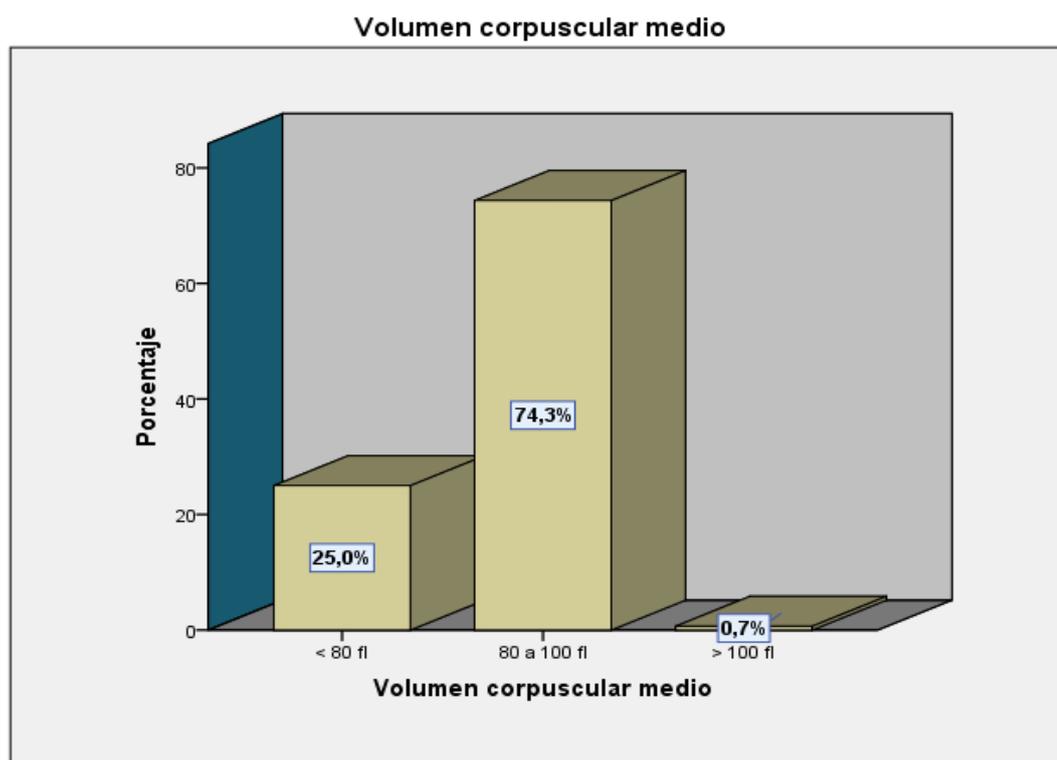
DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DEL VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

		Volumen corpuscular medio	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	< 80 fl	76	25,0
	80 a 100 fl	226	74,3
	> 100 fl	2	,7
	Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N°2

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DEL VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°3 y gráfico n°2 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra que el 74,3% presentan un volumen corpuscular medio con valores entre 80 a 100 fl, y el 0,7% presenta un volumen corpuscular con valores mayores a 100 fl.

TABLA N° 4

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

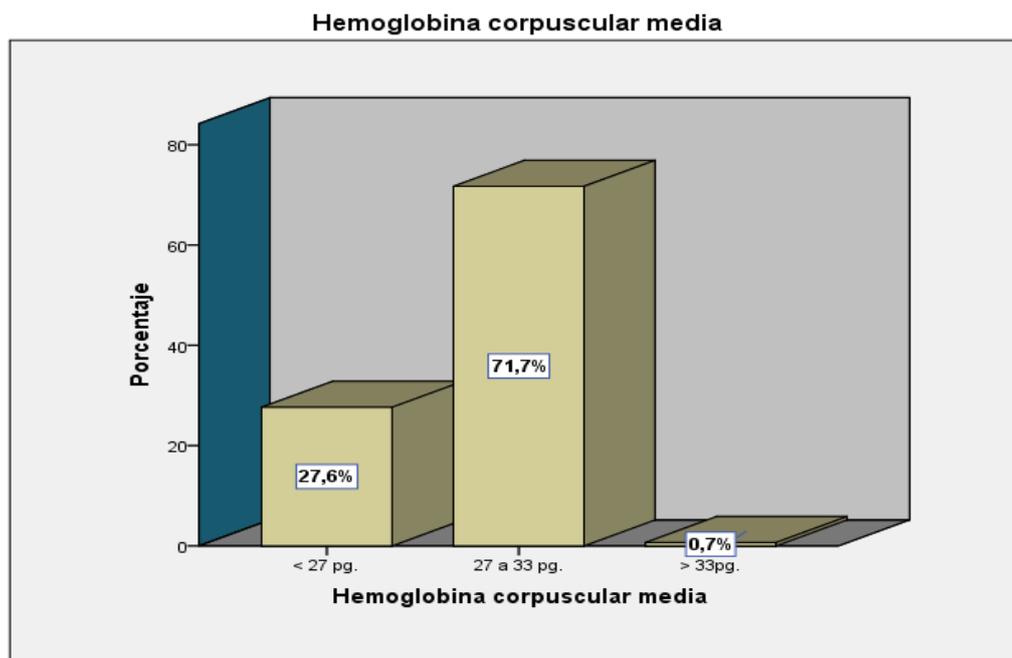
Hemoglobina corpuscular media

	Frecuencia	Porcentaje
Válido < 27 pg.	84	27,6
27 a 33 pg.	218	71,7
> 33pg.	2	,7
Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N°3

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°4 y gráfico n°3 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra que el 71,7% presenta una hemoglobina corpuscular media con valores entre 27 a 33pg, y el 0,7% presenta una hemoglobina corpuscular media con valores mayores de 33pg.

TABLA N° 5

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA CONCENTRACIÓN DE HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

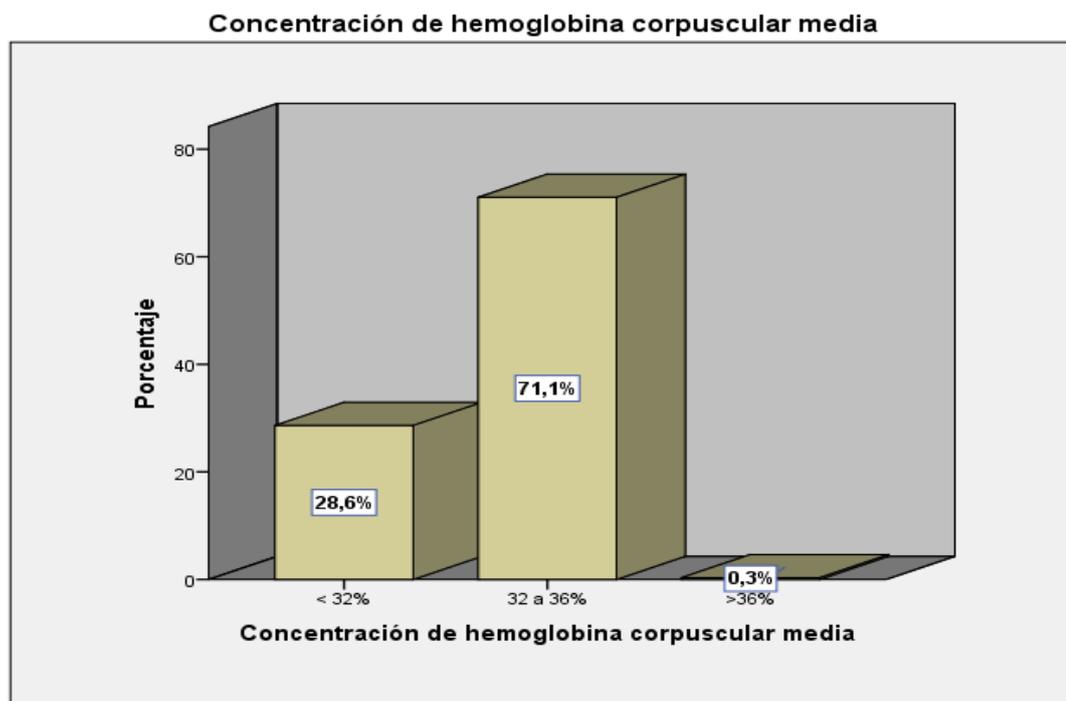
Concentración de hemoglobina corpuscular media

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	< 32%	87	28,6
	32 a 36%	216	71,1
	>36%	1	,3
	Total	304	100,0

Fuente: Fichas de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 4

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA CONCENTRACIÓN DE LA HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°5 y gráfico n°4 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra que el 71,1% presenta una concentración de hemoglobina corpuscular media con valores entre 32 a 36%, y el 0,3% presenta una concentración de hemoglobina corpuscular media con valores mayores a 36%.

TABLA N° 6

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE LA AMPLIACIÓN DE DISTRIBUCIÓN ERITROCITARIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

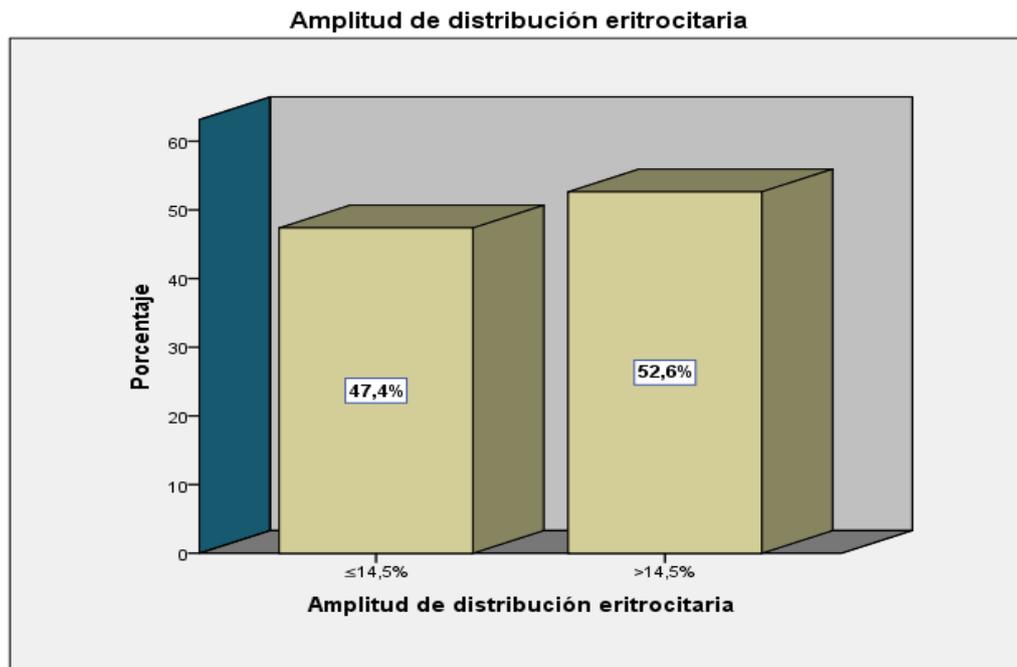
Amplitud de distribución eritrocitaria

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	≤14,5%	144	47,4
	>14,5%	160	52,6
	Total	304	100,0

Fuente. Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 5

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOS VALORES DE AMPLIACIÓN DE DISTRIBUCIÓN ERITROCITARIA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°6 y gráfico n°5 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra que el 52,6% presenta una amplitud de distribución eritrocitaria con valores mayores al 14,5%, y el 47,4% presenta una amplitud de distribución eritrocitaria menor e igual al 14,5%.

TABLA N° 7

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD MATERNA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

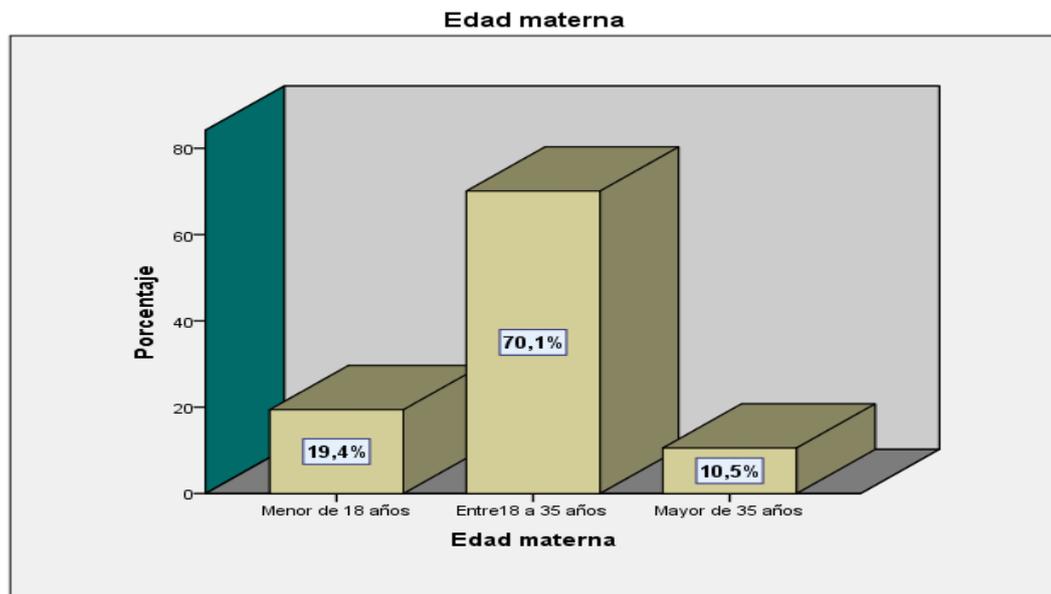
Edad materna

	Frecuencia	Porcentaje
Válido		
Menor de 18 años	59	19,4
Entre 18 a 35 años	213	70,1
Mayor de 35 años	32	10,5
Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 6

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD MATERNA DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n° 7 y gráfico n°6 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra según su edad materna que el 70,1% se encuentran entre los 18 a 35 años, y el 10,5% tienen más de 35 años.

TABLA N° 8

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

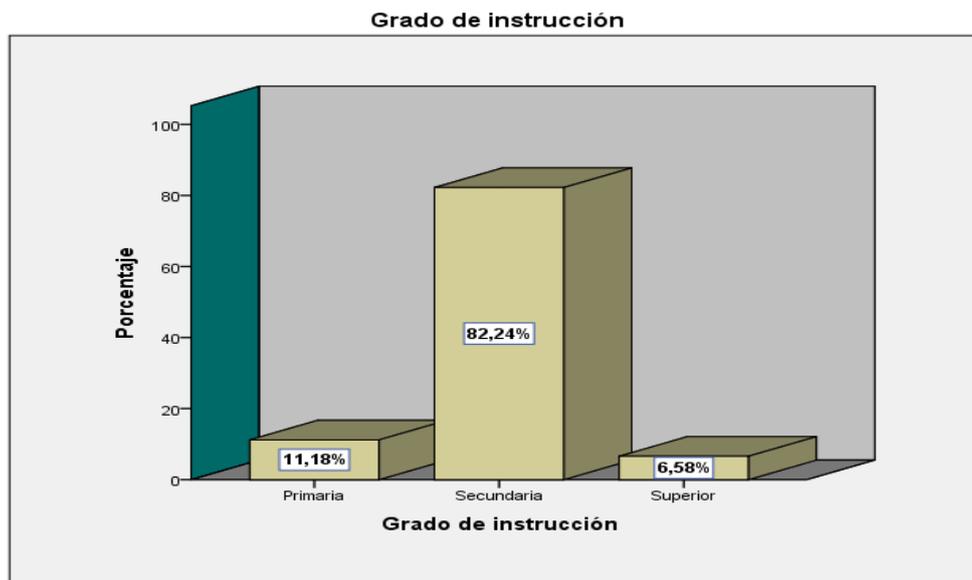
Grado de instrucción

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Primaria	34	11,2
	Secundaria	250	82,2
	Superior	20	6,6
	Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 7

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°8 y gráfico n°7 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra según su grado de instrucción que el 82,2% tienen estudios secundarios y el 6,6% tienen estudios superiores.

TABLA N° 9

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL ESTADO CIVIL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

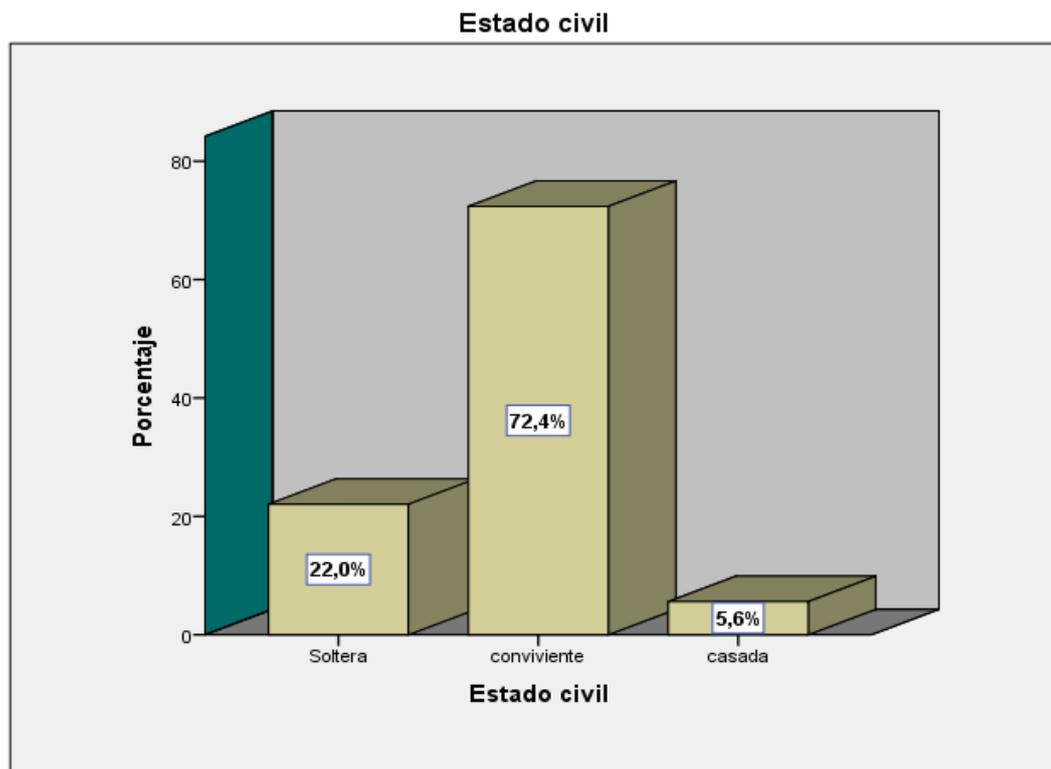
Estado civil

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Soltera	67	22,0
	conviviente	220	72,4
	casada	17	5,6
	Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 8

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL ESTADO CIVIL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°9 y gráfico n°9 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra según su estado civil que el 72,4% son convivientes y el 5,6% están casadas.

TABLA N° 10

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA OCUPACIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

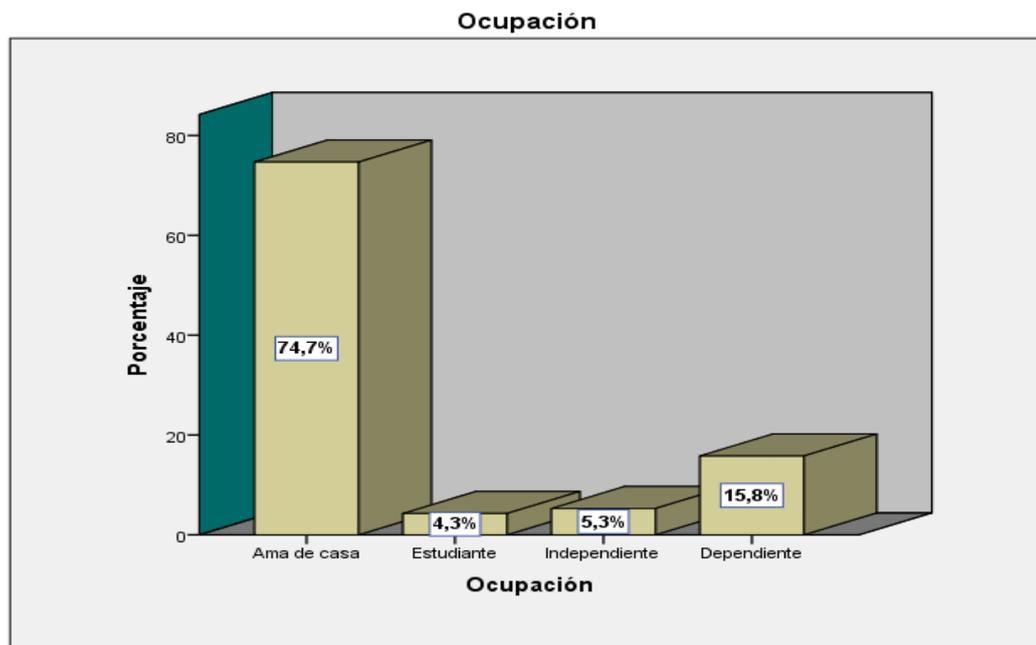
Ocupación

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Ama de casa	227	74,7
	Estudiante	13	4,3
	Independiente	16	5,3
	Dependiente	48	15,8
	Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 9

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA OCUPACIÓN DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°10 y gráfico n°9 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra según la ocupación que el 74,7% son amas de casa y el 4,3% son estudiantes.

TABLA N° 11

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD GESTACIONAL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

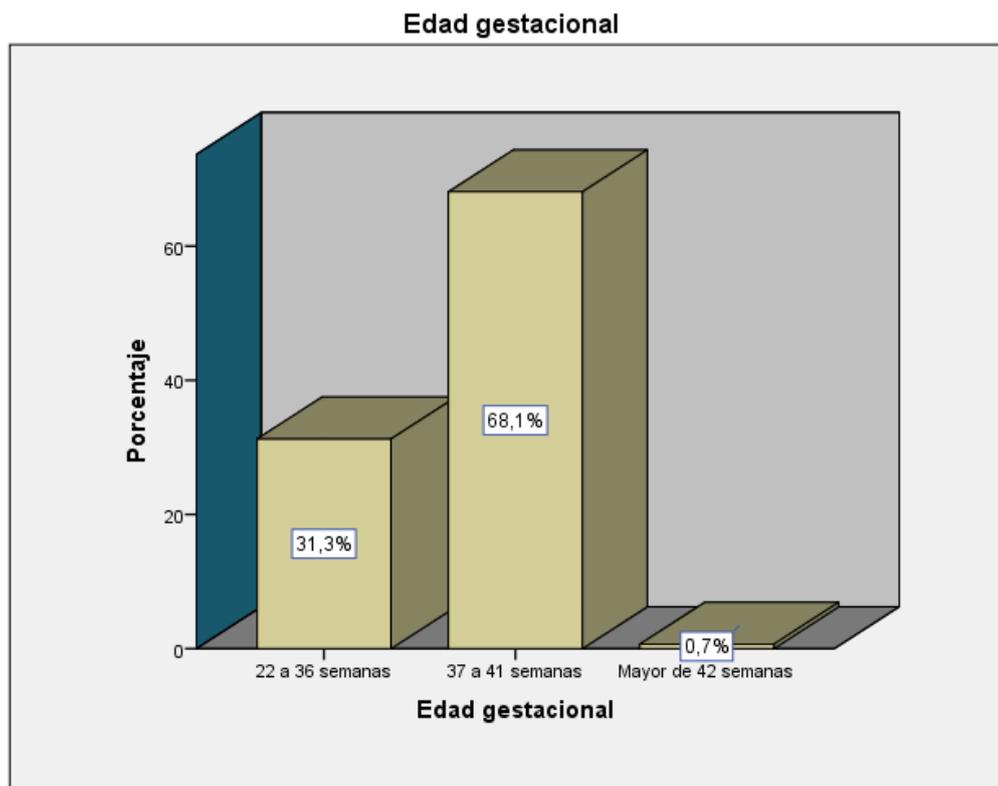
Edad gestacional

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	22 a 36 semanas	95	31,3
	37 a 41 semanas	207	68,1
	Mayor de 42 semanas	2	,7
	Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 10

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD GESTACIONAL DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°11 y gráfico n°10 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra según la edad gestacional que el 68,1% tuvieron sus hijos entre las 37 a 41 semanas y el 0,7% tuvieron hijos a partir de las 42 semanas.

TABLA N° 12

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

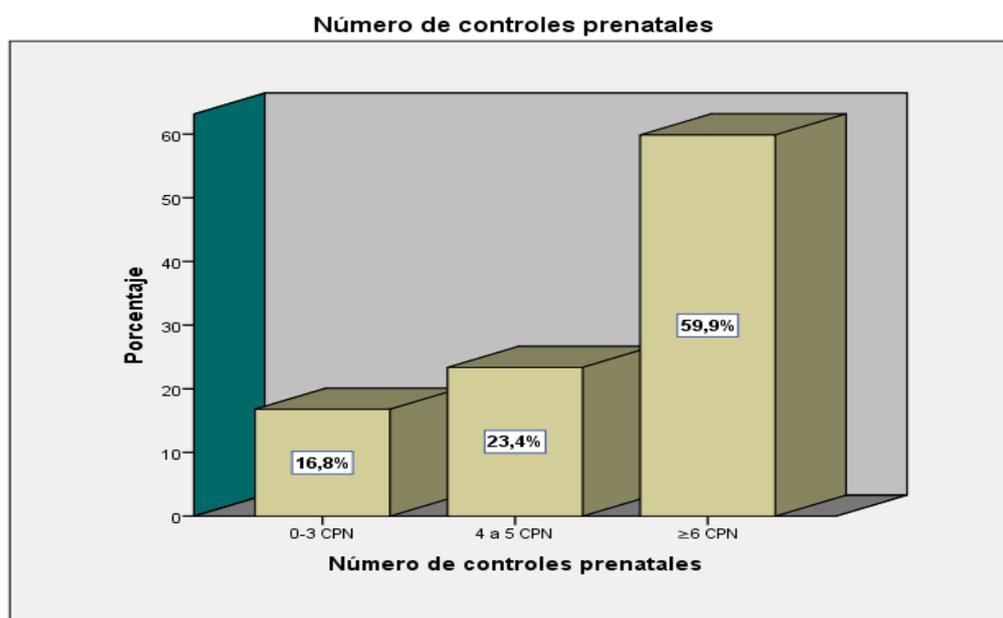
Número de controles prenatales

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	0-3 CPN	51	16,8
	4 a 5 CPN	71	23,4
	≥6 CPN	182	59,9
	Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 11

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DEL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°12 y gráfico11 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra que el 59,9% tienen un control prenatal adecuado (de seis a más CPN), y el 16,8% no tuvieron controles prenatales (de cero a tres CPN).

TABLA N° 13

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA PARIDAD DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

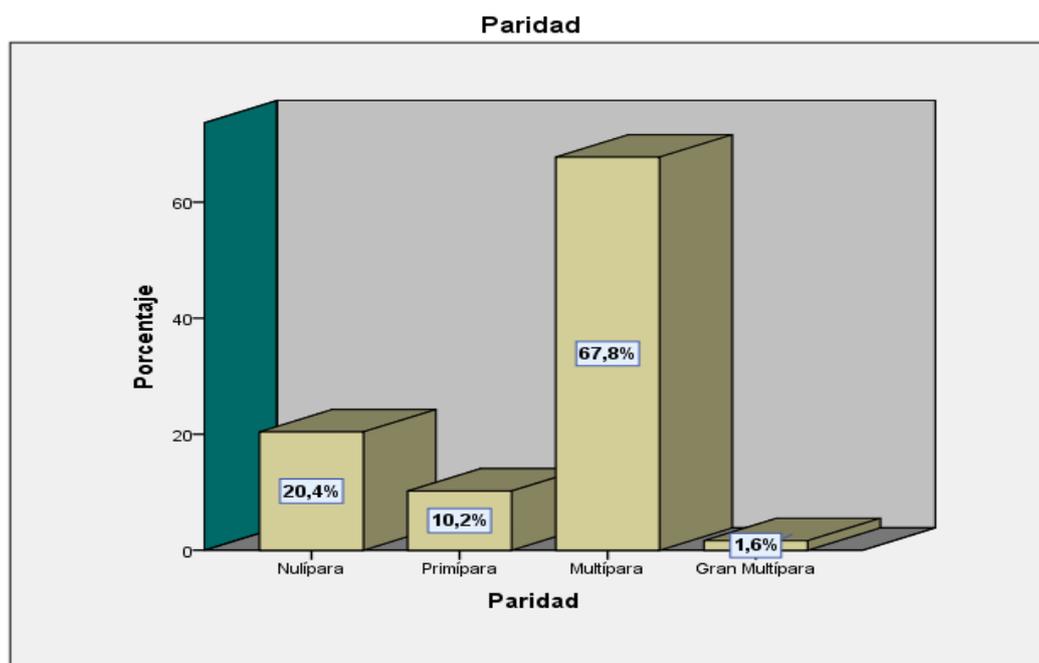
Paridad

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nulípara	62	20,4
	Primípara	31	10,2
	Múltipara	206	67,8
	Gran Múltipara	5	1,6
	Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 12

DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA PARIDAD DE LAS GESTANTES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°13 y gráfico n°12 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra según su paridad que el 67,8% son multíparas, y el 1,6% son gran multíparas.

TABLA N° 14

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL PESO DEL RECIÉN NACIDO DE LOS HIJOS DE MADRES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.

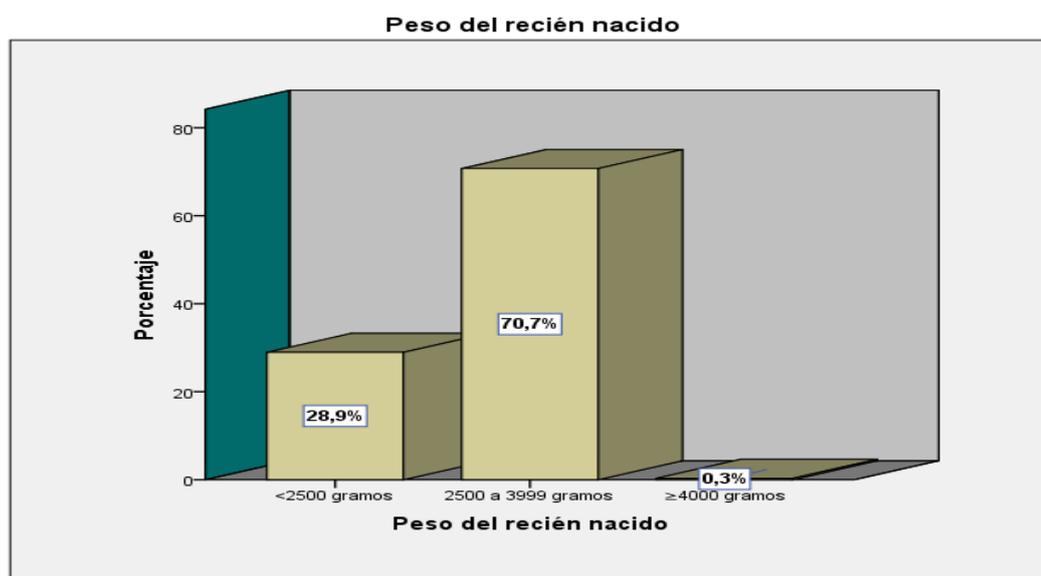
Peso del recién nacido

	Frecuencia	Porcentaje
Válido		
<2500 gramos	88	28,9
2500 a 3999 gramos	215	70,7
≥4000 gramos	1	,3
Total	304	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

GRÁFICO N° 13

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL PESO DEL RECIÉN NACIDO DE LOS HIJOS DE MADRES CON ANEMIA QUE CONCIBIERON EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2017.



Fuente: Ficha de recolección de datos obtenida de las historias clínicas del Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero-Diciembre del 2017.

INTERPRETACIÓN: En la tabla n°14 y gráfico n°13 de las 304 gestantes con anemia que concibieron, se muestra que los hijos de las gestantes tienen un 70,7% con un peso que está entre los 2500 a 3999 gramos, y el 0,3% tienen un peso de 4000 gramos a más.

4.2. DISCUSIÓN

La anemia es considerada un problema de salud en todo el mundo y sobre todo en gestantes, según la OMS su estimación es del 24% a nivel mundial, del cual afecta al 41,8% a las gestantes y sobre todo en países en vías de desarrollo.

En el presente estudio según las características laboratoriales se obtiene que el nivel de anemia más frecuente es la anemia leve (10 a 10,9 g/dl), en un estudio similar realizado por la Munares García se encontró que la prevalencia de anemia a nivel Nacional fue de 28%, con mayor tendencia a la anemia leve con un 25,1%, otro estudio similar fue el de Arana Annabel, donde se encontró anemia leve con un 71%; esto puede ser debido al aumento del volumen plasmático y eritrocitario que se produce durante el embarazo, además demuestra que hay una preocupación por la madre en cuanto al consumo de los suplementos de hierro para mejorar la anemia, todo ello podría deberse a que la mayoría de las gestantes inician su embarazo con una anemia leve o sin anemia, el cual puede ocasionar que la anemia al final del embarazo no sea de gravedad.

En el estudio las constantes corpusculares más frecuentes fueron según el volumen corpuscular medio el de tipo normocítica (80 a 100 fl); según la hemoglobina corpuscular media, la del tipo normocrómica (27 a 33 pg.) y según los valores de la concentración de hemoglobina corpuscular media, estuvo entre los valores de (32 a 36%), un estudio similar realizado por Ayari Guadalupe Ávila Ayari, se encontró que el volumen corpuscular medio y hemoglobina corpuscular media estaban en sus valores normales y la concentración de hemoglobina corpuscular media estaba ligeramente disminuida; otro estudio similar fue el de Montalvo, donde se halló que el tipo de anemia más frecuente fue normocítica normocrómica representada por un 72%, con estos resultados se demuestra que hay una relación de la hemoglobina y las constantes corpusculares, donde se puede apreciar que

la mayoría de gestantes tienen anemia leve y las constantes corpusculares están dentro de los valores normales, además demuestra que por el tipo de anemia más frecuente las gestantes podrían presentar pérdida repentina de sangre, infección, enfermedad prolongada, déficit de hierro temprano; un estudio que difiere con el resultado hallado fue el de Marcela Benhaim, donde se encontró que el 41,17% tuvieron anemia de tipo normocíticas y normocrómicas y el 41,17% fueron anemias de tipo microcítica con varios grados de hipocromía y el 17,5% fueron anemias macrocíticas; según estos resultados se puede observar que los dos primeros tienen un porcentaje igual, puede deberse a que antes del embarazo presentaban pobres reservas de hierro, e iniciaban su embarazo con valores de anemia moderada, siendo consecuencia de una deficiencia nutricional por la falta del consumo de hierro generando anemias de gravedad al final del embarazo.

En el presente estudio según las características epidemiológicas, podemos encontrar que la edad materna más frecuente está entre los 18 a 35 años y en menores de 18 años, además también se evidencia que el grado de instrucción más frecuente fue la secundaria; un resultado similar fue un estudio realizado por la Dra. Paredes, donde se encontró que el 67,3% tenía entre 20 a 35 años, y según el grado de instrucción, el 72,7% tenían; estos resultados demuestran que a pesar de tener hijos a una edad adecuada, no hay un buen entorno familiar y la mayoría tiene ocupaciones en la casa, esto podría ocasionar que no tomen la medicación adecuada en el embarazo; y según el grado de instrucción demuestra que a pesar de tener educación secundaria pueden desconocer la importancia y el cuidado que se debe tener en el embarazo, debido a la limitación del aprendizaje, ocasionando poca preocupación en el estado materno y fetal; además hay una cantidad considerable de madres adolescentes que debería ser de preocupación, un estudio similar es el de Annabel A. Arana, que demostró que la mayoría de madres adolescentes están entre los 17 a 19 años representados por un 67%, esto puede ser debido a una mala orientación en

la casa y problemas familiares, ocasionando una mala nutrición para la madre y generando desinterés de los controles prenatales, provocando la pérdida y poca ingesta de suplementos de hierro.

En lo que corresponde al estado civil la mayoría de gestante eran convivientes, y según la ocupación eran las amas de casa; un resultado similar fue el estudio realizado por Canales Carrasco, donde encontró que en el estado civil el 83% eran convivientes; según la ocupación, el 72% eran amas de casa; demostrando que la anemia aparece cuando hay una disfunción familiar, ya que puede ocasionar poca atención del cuidado y controles del embarazo; en cuanto a la ocupación puede ser debido a que muchas amas de casa tienen un bajo nivel de instrucción y solo se preocupan en los quehaceres del hogar, no dándoles tiempo para los cuidados necesarios del embarazo.

En lo que concierne a la edad gestacional de la madre la mayoría tuvieron sus hijos entre las 37 a 41 semanas, un resultado similar fue el estudio de Ivan Gómez Sánchez, donde se encontró que la edad gestacional más frecuente fue entre los siete a nueve meses; demostrando que la mayoría tienen una edad gestacional adecuada y que llegan a la culminación de la gestación con grados diferente de anemia, esto puede ser debido a un bajo grado de instrucción, a un control prenatal no adecuado, por lo que muchas veces no siguen las indicaciones respectivas del médico.

En lo que corresponde al número de controles prenatales la mayoría tenía seis a más controles prenatales, un estudio similar fue el de Zaida Katherine, donde se halló que el 68% tenía más de seis controles prenatales y otro estudio similar fue el de la Dra. Paredes, donde se encontró que el 57,1% tuvieron de seis a más controles prenatales; con ello se demostró que la mayoría de gestantes tienen controles prenatales completos y ello genera una garantía para la prevención de anemia.

En cuanto a la paridad la más frecuente fueron las multíparas, un estudio similar fue el Zaida, donde se encontró que el 72,7% eran multíparas, esto podría ser porque la mayoría de gestantes son propensas a tener más anemia en el embarazo, esto es debido a que a mayor partos realizados los depósitos de hierro disminuyen; Un estudio que difiere con la paridad es la de Clara Iranta, donde se encontró que el 29% fueron gestantes primigestas y solo una tuvo más de dos hijos; otro estudio fue la de Dr. Roberto Rodríguez, donde se encontró que el 43,9% eran primigestas, y el 20,3% eran Multigesta; se obtuvo como resultado que en los dos casos la mayoría de gestantes no tuvo ningún parto previo al actual (Nulíparas), esto es debido a que la mayoría de gestantes que son nulíparas podrían ser menores de 18 años y no tengan la información ni la responsabilidad adecuada del cuidado del embarazo como una mala alimentación, no consumir los suplementos requeridos y malos controles prenatales.

En cuanto al peso del recién nacido de las madres con anemia se obtuvo que la mayoría tuvieron hijos con un peso que está entre los 2500 a 3999 gramos, también hubo una cantidad significativa de gestantes que tuvieron un hijo con un peso menor de 2500 gramos. Estos resultados son similares a un estudio de Zaida Katherine, donde se encontró que el 93,4% tuvieron un peso adecuado entre los 2500 a 3999 gramos, y el estudio difiere en el caso del peso menor de 2500 gramos ya que está representado por el 5,3%; con respecto al peso del recién nacido la mayoría tuvieron hijos con un peso adecuado, pero hubo una cantidad significativa de recién nacidos con un peso menor de 2500 gramos; esto se debe a que la falta de controles prenatales insuficientes nos lleva a desconocer complicaciones tanto para la madre como para el recién nacido, demostrando que la anemia está influenciada en recién nacidos con bajo peso.

En cuanto a los valores de la ampliación de distribución eritrocitaria el más frecuente fue el valor mayor a 14,5% con un 52,6%, esta variable no se encontró en ninguna revista, artículo o tesis con referente a las gestantes

con anemia que concibieron, pero si se vio en otro tipo de población; por ello se considera que esta variable es importante ya que nos define la anisocitosis o el tamaño del eritrocito, este parámetro se relaciona mucho con el volumen corpuscular medio, encontrando en nuestro estudio un volumen corpuscular medio en sus valores normales y una amplitud de distribución eritrocitaria mayor a la esperada con ello decimos que puede deberse a una deficiencia nutricional.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. De acuerdo a las características laboratoriales y epidemiológicas el 72,7% tenían anemia leve, con un tipo de anemia normocítica normocrómica representado por un 74,3% y 71,7% respectivamente, el 70,1% tenía entre los 18 a 35 años, el 82,2% tienen estudios de secundaria, el 72,4% eran convivientes, 74,7% eran amas de casa, el 68,1% tuvieron hijos ente las 37 a 41 semanas, el 59,9% tuvo de seis a más controles prenatales, el 67,8% eran multíparas, el 70,7% tuvieron hijos con un peso entre los 2500 a 3999 gramos.
2. Dentro de las características laboratoriales, el nivel de anemia más frecuente es la anemia leve con un 72,7%, pero se debe tomar en cuenta que la anemia moderada tiene un porcentaje no desestimado del 25,3%.
3. De acuerdo a las características laboratoriales, los constantes corpusculares que predominaron según el volumen corpuscular medio, el 74,3% tenían anemia de tipo Normocítico, según la hemoglobina corpuscular media, el 71,7% eran de tipo normocrómica, según la concentración de hemoglobina corpuscular media, el 71,7% tenía valores entre 32 a 36%; y según la ampliación de distribución eritrocitaria, el 52,6% tenían un valor mayor de 14,5%.
4. Entre las características sociodemográficas, los resultados más predominantes fueron: la edad materna entre los 18 a 35 años obtuvo un 70,1%, seguido con un porcentaje considerable de menores de 18 años con un 19,4%; según el grado de instrucción, el 82,2% tuvieron estudios de secundaria; según el estado civil el 72,4% son convivientes, seguidas de gestantes solteras con un 22%; según la ocupación, el 74,7% eran

amas de casa, seguidas de trabajadoras dependientes con un 15,8%. Las características que influyen en la aparición de anemia fueron: estudios de secundaria, eran convivientes, amas de casa.

5. De acuerdo a las características obstétricas, los resultados más predominantes fueron: la edad gestacional de la madre obtuvo un 68,1%, quienes tuvieron sus hijos entre las 37 a 41 semanas, un valor considerable también se obtuvo en madres que tuvieron sus hijos entre las 22 a 36 semanas con un 31,3%; según los controles prenatales el 59,9% tuvieron de seis a más controles prenatales, seguido de un porcentaje considerable de gestantes que tuvieron de 4 a 5 controles prenatales con un 23,4%, según la paridad, el 67,8% son multíparas; según el peso del recién nacido, el 70,7% tuvieron un peso adecuado entre los 2500 a 3999 gramos, seguido de menores de 2500 gramos con un 28,9%. La mayoría de los resultados se encuentra entre los valores normales, pero hay que destacar, las semanas de gestaciones menores de 37 semanas, los controles prenatales insuficientes, y recién nacido con bajo peso quienes tienen un riesgo considerable para la aparición de anemia en las gestantes.

5.2. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que la madre trabaje junto al personal de salud sobre cómo llevar un buen control y seguimiento del embarazo, explicándoles que hay factores negativos que pueden influir antes y durante el embarazo; y como pueden disminuir o evitar que se presenten riesgos maternos y fetales.
2. Se recomienda que los profesionales de salud realicen no solo exámenes de hemoglobina en cada control prenatal, sino también medir los niveles de ferritina antes de que la paciente quede embarazada, ya que no solo mide las reservas de hierro sino que también detecta una insuficiencia o exceso de hierro, y así puedan quedar embarazadas con un nivel de hemoglobina adecuado; así mismo se aconseja evaluar las constantes corpusculares y por medio de estos dos parámetros se pueda orientar a determinar el tipo de anemia de la gestante y con ello poder corregir la deficiencia que presenta en ese momento.
3. El personal de salud debe asegurarse que la gestante tenga un suministro permanente de suplementos de hierro y ácido fólico, explicándoles la forma adecuada de cómo debe tomarlo, también fomentar a las pacientes a que consuman alimentos que contengan hierro para que por los dos medios pueda evitarse la aparición de la anemia.
4. Se recomienda brindar información, educación y comunicación específicamente dirigida a la comunidad en mujeres en edad fértil y gestantes para el descarte de anemia antes y durante la gestación para implementar medidas correctivas de este problema.

5. El personal de salud puede orientar a la gestante cuando asisten a sus controles de rutina o por medio de charlas que realiza el equipo de salud para tengan un seguimiento adecuado y que asistan a todos los controles prenatales con la intención de evitar riesgos para la madre, el feto o recién nacido como un recién nacidos con bajo peso o niños Pretérmino; además debemos enfocarnos más en las gestantes adolescentes y orientarlas en cuanto a la cantidad de hijos que deben tener, el ser madres jóvenes, puede llevar a no tener un seguimiento adecuado del embarazo y poder generar complicaciones materno-perinatal, además también poder hablarles de las forma de cuidarse para evitar quedar embarazadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Plan Nacional de reducción y control de la anemia y la desnutrición crónica e infantil en el Perú: 2017-2021. http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2016/anemia/documentos/000ANEMIA_PLAN_MINSA_06Feb.pdf. (10 de Enero del 2018).
2. Dra. Iris Eufemia Paredes Gonzales, Dr. Luis Fredy Choque Mamani, Magr. Davalos Ángel Linares. Factores asociados y anemia en gestantes del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2016. Tesis de bachiller. Lima, Perú. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna, 2016. 60pp.
3. Munares García Oscar, Gómez Guizado Guillermo, Barboza Del Carpio Juan, Sánchez Abanto José. Niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud del Perú, 2011. Rev Perú Med Exp Salud Pública 2012; 29(3): 329-36.
4. Gómez Sánchez Ivan, Rosales Silvia, Agreda Lucía, Castillo Alicia, Alarcón Matutti Edith, Gutiérrez César. Nivel de hemoglobina y prevalencia de anemia en gestantes según características socio-demográficas y prenatales. Revista Peruana de Epidemiología. 2014; 18: 1-6.
5. Zaida Katherine Roxana Pérez Valles. Características materna y del recién nacido en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto 2015. Tesis Bachiller. Lima. Perú. Universidad Científica del Perú. 2016.

6. Canales Carrasco, Sergio Gabriel. Vera Agüero, Grecia Lidia. Factores de riesgo de anemia ferropénica en gestantes que acuden al puesto de salud I-II Gerardo Gonzales Villegas de Tumbes. Tesis de Bachiller. Lima. Perú. Universidad Nacional de Tumbes. 2015.
7. MSc. Irania San Gil Suárez Clara; MSc. Villazán Martín Cristina; Dra. Ortega San Gil Yunierka. Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio regla. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2013; 30(1):71-81.
8. Marcela Benhaim, Viviana Canella, Liliana Doglia, Susana López y Claudia Pengue. Estudio preliminar de prevalencia de anemias en embarazadas atendidas en establecimientos públicos de salud. Artículo original Inmanencia 2015; 4(2): 109-112.
9. Guadalupe Ávila Ayari, García Lenis, Gómez María, Villanueva Nixon, Benítez Betty, Fuentes Belkis. Factores clínicos y socio-sanitarios relacionados a la anemia en gestantes: estudio de prevalencia en Municipio Mara, Venezuela, 2013. Revista Medwave 2014; 14(6): 5996.
10. Dr. Rodríguez García Roberto, Q. C. García Regalado Josefina, Q. F. B. Sánchez Maldonado María Isabel, Dra. Wendoline León Domínguez Iris, Dr. Rodríguez Guzmán Leoncio Miguel. Anemia del embarazo en mujeres que viven a nivel del mar. Rev Cient Cienc Med 2013; 16(2): 22-25.
11. Arana-Terranova Annabel A, Intriago-Rosado Adriana M., Sonia B. Gómez-Vergara. De la Torre- Chávez Julio J. Factores de riesgo que

conlleven a la anemia en gestantes adolescentes de 13-19 años. Revista científica Domi. Cien 2017; 3(4): 431-447.

12. Montalvo M. Rosa, Ortiz Zaragoza MC, Dávila Mendoza R, Gonzáles Pedraza Avilés A. Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel. Rev. Hematol. Mex. 2016; 17(2):107-113.
13. Organización Mundial de la Salud. Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales. Prevalencia mundial de la anemia y el número de personas afectadas. 2018 http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/. (10 de Enero del 2018).
14. Organización Mundial de la Salud. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo. 2017. http://www.who.int/elena/titles/daily_iron_pregnancy/es/. (10 de enero del 2018)
15. Ministerio de salud. Resolución Ministerial. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños, adolescentes y embarazadas en establecimientos de Salud del Primer Nivel de atención. Ministerio de Salud 2015. http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM028-2015-MINSA_guia.pdf. (10 de enero del 2018).
16. Ministerio de Salud. Plan Nacional de reducción y control de la anemia y la desnutrición crónica e infantil en el Perú: 2017-20121. http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2016/anemia/documentos/s/000ANEMIA_PLAN_MINSA_06Feb.pdf. (10 de Enero del 2018).

17. Organización Panamericana de la Salud. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. América Latina y El Caribe. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Organización Mundial de la Salud.2016. <http://www.fao.org/3/a-i6747s.pdf>. (10 de Enero del 2018).
18. Ruiz Arguelles Guillermo J. Ruiz Delgado Guillermo J. Fundamentos de Hematología. 5ta Edición. México: Editorial Médica Panamericana; 2014. P. 13-19.
19. Organización Mundial de la Salud. Concentración de hemoglobina para diagnosticarla anemia y evaluar su gravedad. VMNIS (Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales) (WHO/NMH/NHD/MNM/11).2011
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85842/1/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_spa.pdf?ua=1. (10 de enero del 2018).
20. Ministerio de salud. Resolución ministerial. Plan nacional para la reducción y control de la anemia materna infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú. 2017-2021.
ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2017/RM_249-2017-MINSA.PDF. (10 de Enero del 2018).
21. Ministerios de Salud. Resolución Ministerial. Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas. Ministerio de Salud 2017.
ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2017/RM_250-2017-MINSA.PDF. (10 de Enero del 2018).

22. Rodak, Bernardette F. Fritsma, George A. Keohane, Elaine M. Hematología: Fundamentos y aplicaciones clínicas. 4ta Edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014, P. p. 26-32.
23. Marshall A. Lichtman. Kenneth Kaushansky. Thomas J. Kipps. Josef T. Prchal. Marcel M. Levi. Manual de hematología. 8va Edición: Mc Graw-Hill; 2014. P. 217-223.
24. Dra. Torres Mónica. Interpretación clínica del hemograma. Rev. Med. Clin. Condes 2015; 26(6): 713-725.
25. Balestena Sánchez Jorge Manuel, Pereda Serrano Yadilis, Milán Soler José Raúl. La edad materna avanzada como elemento favorecedor de complicaciones obstétricas y del nacimiento. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río 2015; 19(5): 789-802.
26. Definition of term pregnancy. Committee Opinion N 579. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2013; 122: 1139-40.
27. Organización Mundial de la Salud 2016. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. En:
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250802/1/WHO-RHR-16.12-spa.pdf> (12 de enero del 2018).
28. Instituto Nacional de Estadística e informática. Encuesta demográfica y de Salud Familiar. Indicadores de resultados de los Programas Presupuestales, Primer Semestre 2017. En:
https://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/Indicadores_Resultados_PPR_Primer_Semestre_2017.pdf(12 de enero del 2018).

29. F. Gary Cunningham. Williams obstetricia. 24ava Edición. México: Mcgraw-Hill Interamericana; 2015. P. 510-518.
30. Schwarcz Ricardo. Obstetricia Swarcz. 7ma Edición. Buenos Aires-Argentina: Editorial el ateneo; 2012. P. 392.

ANEXOS

ANEXO N° 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TEMA: Características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero - Diciembre del 2017.

VARIABLE : Principal		Características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	CATEGORIA	INSTRUMENTO	% DE ITEMS
Edad materna	1	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Grado de instrucción	2	Ordinal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Estado civil	3	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Ocupación	4	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Edad gestacional	5	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Número de controles prenatales	6	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Paridad	7	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Peso del recién nacido	8	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%

Hemoglobina	9	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Volumen corpuscular medio	10	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Hemoglobina corpuscular media	11	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Concentración de hemoglobina corpuscular media	12	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
Ampliación de distribución eritrocitaria	13	Nominal	-	Formulario de recolección de datos	7,6%
TOTAL					100%



ANEXO N° 02: INSTRUMENTOS

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES Y EPIDEMIOLOGICAS DE LAS GESTANTES
CON ANEMIA EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL
NACIONAL SERGIO E. BERNALES DURANTE EL PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE
DEL 2017**

Estoy realizando un trabajo de investigación, soy de la UNIVERSIDAD SAN JUAN BAUTISTA, de la facultad de ciencias de la salud, Solicito permiso para acceder a las historias clínicas y poder recolectar datos para mi trabajo de investigación, con el objetivo de conocer las características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia.

N° FICHA

N° HISTORIA CLINICA

Fecha de ingreso: _____

- | I. | CARACTERÍSTICA | EPIDEMIOLOGICA | SEGÚN | SUS |
|-----------|---------------------------------------|-----------------------|--------------|------------|
| | ANTECEDENTES SOCIODEMOGRÁFICOS | | | |
| | 1. Edad materna | | | |
| | Menor de 18 años | | | |
| | Entre 18-35 años | | | |
| | Mayor de 35 años | | | |
| | 2. Grado de instrucción | | | |
| | Analfabeta | | | |
| | Primaria | | | |
| | Secundaria | | | |
| | Superior | | | |

3. Estado civil

Soltera

Conviviente

Casada

4. Ocupación

Ama de casa

Estudiante

Profesional

II. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS SEGÚN LOS ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

5. Edad gestacional

Entre 22 – 36 semanas

Entre 37 – 41 semanas

Mayor e igual de 42 semanas

6. Número de controles prenatales

No controles: 0-3 CPN

Insuficientes: 4-5 CPN

Controlada: \geq 6CPN

7. Paridad

Nulípara

Primípara

Multípara

Gran Multípara

8. Peso del recién nacido

Bajo peso al nacer: <2500 gr.

Peso normal: 2500- 3999 gr.

Macrosómico: \geq 4 000 gr.

III. CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES SEGÚN LOS NIVELES DE HEMOGLOBINA Y HEMATOCRITO

9. Nivel de hemoglobina

Entre 10.0 - 10.9 g/dl

Entre 7 – 9.9 g/dl

Menor de 7 g/dl

IV. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS SEGÚN LAS CONSTANTES CORPUSCULARES

10. Volumen corpuscular medio

VCM: < 80 fl

VCM: 80 – 100 fl

VCM: >100 fl

11. Hemoglobina corpuscular media

Hipocrómicos < 27pg.

Normocrómicos: 27 – 33 pg.

Hipercrómicos: >33 pg

12. Concentración de hemoglobina corpuscular media

CHCM: < 32 %

CHCM: 32- 36 %

CHCM: >36 %

13. Amplitud de distribución eritrocitaria (ADE o RDW)

ADE: ≤14,5 %

ADE: >14,5 %

ANEXO N° 03: VALIDEZ DE INSTRUMENTOS-CONSULTA DE EXPERTOS

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante:
 1.2 Cargo e institución donde labora:
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadística
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Sindy Catherine Riveros Galvez

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Tipos de anemia en madre con hijos de bajo peso al nacer.				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Tipos de anemia en madres con hijos de bajo peso al nacer.				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Descriptiva, transversal, observacional y retrospectiva.				80%	


Dra. Leny Bravo Luna
 Médico Cirujano
 C.M.P. 44560

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

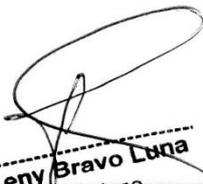
80 cb

..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

Aplica

Lugar y Fecha: Lima, 17 Febrero de 2018


~~Dra. Leny Bravo Luna~~
Médico Cirujano
C.M.P. 44500

Firma del Experto Informante

D.N.I. Nº..... 40906055
Teléfono..... 55.4613409

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante:
 1.2 Cargo e institución donde labora:
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadista
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Sindy Catherine Riveros Galvez

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80/1	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80/1	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Tipos de anemia en madre con hijos de bajo peso al nacer.				80/1	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85/1
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80/1	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Tipos de anemia en madres con hijos de bajo peso al nacer.					85/1
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80/1	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90/1
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Descriptiva, transversal, observacional y retrospectiva.					85/1

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

82.21

Lugar y Fecha: Lima, __ Enero de 2018

Mg. Fernando Noriega Rúa
MÉDICO GINECO-OBSTETR.
C.M.P. 27605 RNE: 11348

Firma del Experto Informante
D.N.I Nº..... 071168318
Teléfono..... 99 7490624

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante:
Sindy Catherine Riveros Galvez
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
Hospital Sergio E. Bernales
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadista
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Sindy Catherine Riveros Galvez

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.			60		
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas			60		
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Tipos de anemia en madre con hijos de bajo peso al nacer.				70	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				70	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				70	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Tipos de anemia en madres con hijos de bajo peso al nacer.				80	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.			60		
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				70	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Descriptiva, transversal, observacional y retrospectiva.				80	

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

70%

Lugar y Fecha: Lima, 19 Enero de 2018



Dr. Federico A. Yáñez Rojas
MÉDICO PATÓLOGO CLÍNICO
CMP 18126 - RNE 7845

Firma del Experto Informante

D.N.I. No. 06692866

Teléfono 913 290580

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *BAZÁN RODRÍGUEZ FISI*
- 1.2 Cargo e institución donde labora: *DOCENTE UPSJB*
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadística
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Sindy Catherine Riveros Galvez

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Tipos de anemia en madre con hijos de bajo peso al nacer.					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Tipos de anemia en madres con hijos de bajo peso al nacer.					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Descriptiva, transversal, observacional y retrospectiva.					85%

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

Aplica..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

85%

Lugar y Fecha: Lima, 01 Febrero de 2018


Lic. ELSI NOEMI BAZÁN RODRÍGUEZ
COESPE 444
COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ

Firma del Experto Informante

D.N.I. N°...19 204983

Teléfono...977 419 879

ANEXO N° 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TEMA: Características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período de Enero - Diciembre del 2017.

06

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General: PG: ¿Cuáles son las características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia en el servicio de gineco - obstetricia en el hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero - diciembre del 2017?</p> <p>Específicos: PE 1: ¿Cuáles son las características laboratoriales según el nivel de hemoglobina de las gestantes con anemia en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero-diciembre del 2017?</p> <p>PE 2: ¿Cuáles son las características laboratoriales según las constantes corpusculares de las gestantes con anemia en el servicio de gineco - obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero - diciembre del 2017?</p>	<p>General: OG: Determinar las características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia en el servicio de gineco-obstetricia en el hospital Sergio E. Bernales durante el período enero-diciembre del 2017.</p> <p>Específicos: OE1: Conocer las características laboratoriales según el nivel de hemoglobina de las gestantes con anemia en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero - diciembre del 2017.</p> <p>OE 2: Conocer las características laboratoriales según las constantes corpusculares de las gestantes con anemia en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero - diciembre del 2017.</p>	<p>General: El trabajo de investigación no cuenta con hipótesis por ser un trabajo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo.</p>	<p>Variable Principal Características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia</p> <p>I. Características laboratoriales según su nivel de hemoglobina Indicadores: Hemoglobina</p> <p>II. Características laboratoriales según las constantes corpusculares Indicadores: Volumen corpuscular medio Hemoglobina corpuscular media Concentración de hemoglobina corpuscular media Ampliación de distribución eritrocitaria</p> <p>III. Características epidemiológicas según los antecedentes sociodemográficos Indicadores:</p>

<p>PE 3: ¿Cuáles son las características epidemiológicas según los antecedentes sociodemográficos de las gestantes con anemia en el servicio de gineco -obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero - diciembre del 2017?</p> <p>PE 4: ¿Cuáles son las características epidemiológicas según los antecedentes obstétricos de las gestantes con anemia en el servicio de gineco - obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero - diciembre del 2017?</p>	<p>OE 3: Identificar las características epidemiológicas según los antecedentes sociodemográficos de las gestantes con anemia en el servicio de gineco -obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero-diciembre del 2017.</p> <p>OE 4: Identificar las características epidemiológicas según los antecedentes obstétricos de las gestantes con anemia en el servicio de gineco - obstetricia en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el período enero - diciembre del 2017.</p>		<p>Edad materna: Grado de instrucción: Estado civil: Ocupación: IV. Características epidemiológicas según los antecedentes obstétricos Indicadores Edad gestacional: Número de controles prenatales: Paridad Peso del recién nacido:</p>
Diseño metodológico	Población y Muestra		Técnicas e Instrumentos
<p>- Nivel : Observacional</p> <p>- Tipo de Investigación: Estudio descriptivo</p> <p>- Alcance: El trabajo de investigación pretende proporcionar a las instituciones y al personal de salud información sobre los factores que influyen en la aparición de la anemia en las</p>	<p>Población: Está conformada por 1515 gestantes con anemia que concibieron en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Sergio E. Bernales durante el período de enero-diciembre del 2017.</p> <p>N = : 1515</p> <p>Muestra: Constituida por 304 gestantes con anemia que concibieron en el Hospital y que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión, para el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística para</p>		<p>Técnica: Se pidió el permiso correspondiente al jefe encargado por medio de una solicitud que se dejó en la oficina de docencia del Hospital para solicitar el número de historias clínicas y se me autorice la entrada al departamento de archivo para poder revisar cada historia clínica. Para la presente investigación se ha elaborado una ficha de recolección de datos para ello la información será obtenida de los archivos</p>

<p>gestantes y mediante los exámenes de laboratorios poder distinguir que tipo de anemia presenta la mayoría de la población, para que se pueda orientar, reforzar programas e intervenciones de parte del personal de salud hacia la gestantes, y éstas a su vez mejorar su alimentación y se preocupen más por tener un control adecuado del embarazo.</p> <p>- Diseño: Transversal y retrospectivo</p>	<p>poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% y error de estimación del 5%, el tipo de muestreo es aleatorio simple, ya que se elegirá a las pacientes al azar para que tengan la misma probabilidad de ser seleccionadas.</p> <p>Criterios de inclusión: Historia clínica completa de una gestante con anemia que tenga el último control de hemograma antes de concebir no mayor de tres meses.</p> <p>Historia clínica de una gestante que haya tenido un recién nacido vivo.</p> <p>Historia clínica de una gestante que haya tenido un recién nacido vivo por parto vaginal o cesárea.</p>	<p>en la Unidad de Estadística e informática del Hospital Sergio E. Bernales, mediante la solicitud de Historias Clínicas de todas las gestantes con anemia que concibieron en el Hospital y que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión</p> <p>Instrumentos: El instrumento constará de 13 ítems, los ítems fueron formulados de acuerdo a las diferentes interrogantes de los objetivos del trabajo, y además también basándome en los diferentes trabajos ya realizados sobre este tema.</p>
--	---	---

ANEXO N° 05: AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL



PERU

MINISTERIO
DE SALUD

HOSPITAL SERGIO E.
BERNALES

OFICINA DE APOYO A LA
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

"Año del Dialogo y la Reconciliación"

MEMO N°. 052-2018-OF-ADEI-HSEB

A : Srta. RIVEROS GALVEZ Sindy Catherine

Asunto : Autorización para aplicación de Instrumento de Proyecto de Investigación

Referencia : Solicitud s/n de Enero del 2018

Fecha : 31 ENE 2018

Mediante el presente me dirijo a usted, para dar respuesta al documento de la referencia y comunicarle que esta Jefatura luego de revisar su Trabajo de Investigación Titulado: **"Características laboratoriales y epidemiológicas de las gestantes con anemia, en el Servicio de Gineco Obstetricia en el Hospital Sergio E. Bernales, Durante el periodo de Enero - Diciembre del 2017"**.

Esta Oficina aprueba su Proyecto de Investigación para la aplicación del Instrumento.

Atentamente,

HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES
DR. OSCAR OTOYA PETT
C.M.P. N° 1911 - R.N.E. 8829
JEFE DE LA OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION

C. c
Archivo
OOOP/Sofia