

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”

FACULTAD DE OBSTETRICIA

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS
DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL
CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO– 2019**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE OBSTETRA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS DE LA SALUD

SUB LINEA DE INVESTIGACIÓN: OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

TESISTAS:

CABRERA OSORIO, SUSAN ZULYET

TELLO CUCHILLA, JACKELINE MARIELA

ASESORA:

Dra. Ibeth Catherine Figueroa Sánchez

HUÁNUCO, PERÚ

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”

FACULTAD DE OBSTETRICIA

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS
DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL
CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO – 2019**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE OBSTETRA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS DE LA SALUD

SUB LINEA DE INVESTIGACIÓN: OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

TESISTAS:

CABRERA OSORIO, SUSAN ZULYET

TELLO CUCHILLA, JACKELINE MARIELA

ASESORA:

Dra. Ibeth Catherine Figueroa Sánchez

HUÁNUCO, PERÚ

2021

DEDICATORIA

A Dios, el ser quien nos dio la existencia el poder vivir día a día, el que siempre guía nuestros pasos.

A nuestros padres, que nos han dado amor, cariño y fortaleza para seguir en el camino que nos hemos trazado.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser nuestra gran fortaleza que guía nuestros pasos cada día.

A nuestros padres, por ser siempre nuestro gran apoyo incondicional.

A nuestra asesora, Dra. Ibeth Catherine Figueroa Sánchez por la guía incondicional que nos brindó durante toda la realización y el desarrollo de esta investigación.

A mis distinguidos maestros de la Facultad de Obstetricia de la UNHEVAL, por aportar con sus grandes experiencias y conocimientos las competencias que ahora tenemos.

RESUMEN

La investigación tuvo como **objetivo** determinar la evolución de los valores de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco– 2019. **Diseño y metodología** se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal, analítico buscado relación de las variables. Cuyo universo fue constituido de 338 pacientes, con una muestra de 100 pacientes que reunían los criterios de inclusión, obteniéndose como **resultados**: el 70% de la población fue de edad adecuada (20 a 35 años), en su mayoría multíparas 63%, y no fueron suplementadas con sulfato ferroso 53% teniendo una población de 23% con anemia leve. Los valores de la hemoglobina antes y después del parto disminuyeron considerablemente con unas medias de preparto 12,277 y posparto de 11,706g/dl. Existe una moderada correlación (0,421) entre la evolución de la hemoglobina y el volumen del sangrado durante el parto en puérperas. Respecto a la evolución de la hemoglobina y las características de la placenta concluimos; que existe una escasa correlación (0,223) de la evolución de la hemoglobina con el tamaño de la placeta, también existe una escasa correlación (0,202) de la evolución de la hemoglobina con el peso de la placenta, y por ultimo concluimos que existe Correlación (0,015 U Mann Whitney) entre el mecanismo de alumbramiento y la evolución de la hemoglobina. Se **concluyó** que la hemoglobina disminuye considerablemente en el posparto, teniendo una moderada correlación entre la evolución de la hemoglobina y el volumen del sagrado, y una escasa correlación en respecto a las características de la placenta.

Palabras clave: Hemoglobina, suplementación, puerperio, placenta.

SUMMARY

The objective of the research was to determine The Evolution of Hemoglobin Values in Relation to the Characteristics of the Third Period of Delivery, in Puerperal Women Attended at the Moras Health Center. Huánuco- 2019.

Design and methodology an observational, retrospective study was carried out, cross-sectional, analytical sought relationship of the variables. Whose universe was made up of 338 patients, with a sample of 100 patients who met the inclusion criteria, obtaining the following **results**: 70% of the population was of adequate age (20 to 35 years), mostly multiparous 63%, and 53% were not supplemented with ferrous sulfate, having a population of 23% with mild anemia. Hemoglobin values before and after delivery decreased considerably with a prepartum 12,277 and postpartum averages of 11,706g / dl. There is a moderate correlation (0.421) between the evolution of hemoglobin and the volume of bleeding during delivery in puerperal women. Regarding the evolution of hemoglobin and the characteristics of the placenta, we conclude; that there is a poor correlation (0.223) of the evolution of hemoglobin with the size of the placenta, there is also a poor correlation (0.202) of the evolution of hemoglobin with the weight of the placenta, and finally we conclude that there is a Correlation (0.015 U Mann Whitney) between the mechanism of delivery and the evolution of hemoglobin. It was **concluded** that hemoglobin decreases considerably in the postpartum period, having a moderate correlation between the evolution of hemoglobin and the volume of the sac, and a low correlation regarding the characteristics of the placenta.

Key words: Hemoglobin, supplementation, puerperium, placenta.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
SUMMARY.....	v
INTRODUCCIÓN	12
CAPITULO I	16
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.1. Descripción Del Problema	16
1.2. Formulación Del Problema	19
1.2.1. Problema Principal	19
1.2.2. Problema Específico	19
1.3. Objetivos	20
1.3.1. Objetivo General	20
1.3.2. Objetivo Especifico	20
1.4. Hipótesis	21
1.4.1. Hipótesis general	21
1.4.2. Hipótesis específica	21
1.5. Variable	22
1.5.1. Variable de estudio 1	22
1.5.2. Variable de estudio 2	22
1.6. Operacionalización De Variables	23
1.7. Justificación e Importancia	24
1.8. Viabilidad	25
1.9. Limitaciones	25
CAPITULO II	26
MARCO TEÓRICO	26
2.1. Antecedentes	26
2.1.1. Antecedentes Internacionales	26
2.1.2. Antecedentes Nacionales	31
2.1.3. Antecedentes Locales	40
2.2. Bases Teóricas	43
2.2.1. Hemoglobina	43
2.2.2. Características del parto	49
2.2.3. Características de la placenta	53

2.2.4. Sangrado vaginal en el parto.....	56
2.2.5. Manejo preventivo de anemia en gestantes y puérperas.....	58
CAPÍTULO III	65
MARCO METODOLÓGICO.....	65
3.1. Tipo de Investigación.....	65
3.2. Diseño Y Esquema De La Investigación.....	65
3.3. Determinación De La Población.....	66
3.4. Selección De La Muestra	67
3.5. Fuentes Técnicas e Instrumentos De Recolección De Datos	67
3.6. Técnicas De Recojo, Procesamiento Y Presentación De Datos .	68
3.7. Consideraciones Éticas	68
CAPITULO IV	69
RESULTADOS	69
4.1. Presentación De Resultados	69
4.2. Discusión De Resultados.....	83
CONCLUSIONES.....	90
BIBLIOGRAFIA.....	93
ANEXOS	

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Operacionalización de variables	23
Cuadro 2 Medición De La Hemoglobina En Gestantes Durante La Atención Prenatal	61
Cuadro 3 Suplementación Preventiva con Hierro y Ácido Fólico en la Mujer ..	61
Cuadro 4 Tratamiento de anemia con Hierro y Ácido Fólico en gestantes y puérperas	63

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Característica clínica según edad de la población en estudio.	69
Tabla 2. Característica clínica según paridad de la población en estudio	70
Tabla 3. Característica clínica según suplementación de sulfato ferroso de la población en estudio	71
Tabla 4. Clasificación de anemia de la población en estudio	72
Tabla 5. Medias de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.	73
Tabla 6. Comparación por parejas de la Media de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.....	74
Tabla 7. Pruebas multivariantes de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.....	75
Tabla 8. Correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el volumen de sangrado perdido al momento del parto.....	77
Tabla 9. Correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el tamaño de la placenta.	78
Tabla 10. Correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el peso de la placenta.	79
Tabla 11. Correlación de la diferencia de la diferencia de hemoglobina posparto con el tipo de desprendimiento de placenta.	80
Tabla 12. Resumen del nivel de significancia de evolución de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo del parto.....	81

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Edad según riesgo de la población en estudio	69
Figura 2. Característica clínica según paridad de la población en estudio.....	70
Figura 3. Característica clínica según suplementación de sulfato ferroso de la población en estudio	71
Figura 4. Clasificación de anemia de la población en estudio	72
Figura 5. Media de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto.	73
Figura 6. Tendencia de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto.	74

INTRODUCCIÓN

La OMS estima que aproximadamente 42 % de las gestantes sufren de anemia en algún momento del embarazo. Sin embargo, es importante tener en cuenta que durante el embarazo suele presentarse una anemia por dilución o fisiológica, debido a cambios propios de la gestación (aumento del volumen plasmático, disminución del hematocrito, entre otros)¹.

Debido a la alta frecuencia de este trastorno y su asociación a graves desenlaces maternos fetales, es de fundamental importancia la identificación y diferenciación de la anemia patológica, de cuadros gestacionales fisiológicos en todas las pacientes gestantes, especialmente en pacientes de riesgo².

En cuanto a las deficiencias nutricionales, es importante tener en cuenta que, en la mayoría de las mujeres, los requerimientos de hierro en la segunda mitad del embarazo se aproximan a 27 mg/día. Esta cantidad de hierro no están presentes en los depósitos intracelulares, razón por la que, sin suplemento de hierro, no se desarrolla el volumen de eritrocitos maternos necesarios, y la concentración de Hb y el Hto disminuye considerablemente a medida que aumenta el volumen plasmático.¹⁶ La ingesta inadecuada de hierro antes y durante el embarazo es la principal causa de anemia por deficiencia de hierro. Esta deficiencia de hierro se manifiesta con una disminución apreciable de la concentración de hemoglobina, generalmente durante el tercer trimestre. Por las razones anteriormente mencionadas, es fundamental la suplementación con hierro durante el embarazo para la prevención de cuadros anémicos.

El tratamiento de elección varía según la causa de la anemia. En la anemia por deficiencia de hierro, las opciones terapéuticas incluyen hierro en presentaciones tanto orales como parenterales. La primera línea de tratamiento en la mayoría de las pacientes es la reposición con hierro oral debido a su eficacia, seguridad y bajo costo. En estos casos, según *American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)*, se debe proveer un aporte diario de hierro elemental de 160-200 mg/día. De esta manera casi siempre se logra una rápida respuesta, con un incremento promedio de la Hb de 1 g/dl después de 14 días de tratamiento efectivo³.

El trabajo tuvo como objetivo analizar la evolución de la hemoglobina durante la gestación para evidenciar en que momento del embarazo se debería incentivar con mayor intensidad el tratamiento profiláctico o terapéutico de la anemia ferropénica; con la finalidad de disminuir el riesgo de la mortalidad materno- perinatal por esta patología. Por lo que nuestro trabajo se presenta en IV Capítulos que fueron:

I Capitulo: el problema de investigación, donde se describió:

Descripción Del Problema

Formulación Del Problema

Problema Principal

Problema Específico

Objetivos

Objetivo General

Objetivo Especifico

Hipótesis

Variables

Operacionalización De Variables

Justificación e Importancia

Viabilidad

Limitaciones

II Capitulo: Marco teórico, donde se

describió: Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Antecedentes Nacionales

Antecedentes Locales Bases

Teóricas

III Capitulo: Marco metodológico, donde se

describió: Tipo De Investigación

Diseño Y Esquema De La

Investigación Determinación De La

Población Selección De La Muestra

Fuentes, Técnicas e Instrumentos De Recolección De Datos

Técnicas De Recojo Procesamiento Y Presentación De

Datos Consideraciones Éticas

IV Capitulo: Resultados, donde se describió:

Presentación De Resultados

Discusión De Resultados

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE

INVESTIGACIÓN 1.1. Descripción Del Problema

La anemia constituye un importante problema de salud pública, en el mundo, siendo las gestantes particularmente susceptibles a esta patología por un incremento en las necesidades de hierro y por los cambios fisiológicos que conducen a un descenso en la hemoglobina; esto es mayor en los países en vías de desarrollo, presentándose frecuencias de hasta 53%⁴.

Según la Encuesta Demográfica y de Salud familiar 2017; informó que en el Perú, tres de cada diez mujeres en estado de gestación (30,5%) padecen de anemia.; concentrándose en mayor cantidad de mujeres embarazadas en Lima Metropolitana en un 23,1%, seguido de la selva con 22,9%, la sierra y el resto de la costa con 18,9%. Asimismo, el 23,3% de las mujeres que están dando de lactar también padece anemia⁵.

La anemia puede agravarse en el momento del parto en relación con la cantidad de sangrado, Millman⁶, encuentra que el parto por cesárea incrementa en forma significativa la incidencia de anemia post parto debido a que la pérdida de sangre puede sobrepasar los 1000 ml, pudiendo tener consecuencias graves de presentarse complicaciones como la atonía uterina, primera causa de muerte materna en el mundo⁷.

Los requerimientos de hierro en un embarazo único, en promedio es de aproximadamente 300 mg para el producto y la placenta; adicionalmente 500 mg para la expansión de la volemia y alrededor de 200 mg que se eliminan por intestino, orina y piel⁸. La absorción de hierro necesaria en un embarazo es de aproximadamente 4,4 mg/día en todo el periodo gestacional, en un rango que va de 0,8 mg/día en el primer trimestre a 7,5 mg/día en el tercer trimestre, con una pérdida de hierro de aproximadamente 630 mg en todo el embarazo; y posterior al parto se dan pérdidas de hierro de 0,8 mg/día obligatorias y 0,3 mg/día por la lactancia⁹.

El Ministerio de Salud del Perú¹⁰, con Resolución Ministerial N° 069–2016/MINSA aprobó la Directiva Sanitaria N°069-MINSA/DGSPV.01: “Directiva Sanitaria para la Prevención y Control de la anemia por deficiencia de hierro en gestantes y puérperas”; en la cual se indica la suplementación de manera preventiva con hierro y ácido fólico a las gestantes a partir de la semana 14 de gestación; con 60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido fólico (1 tableta diaria de Sulfato ferroso + Ácido fólico). El sulfato ferroso se usa para tratar la anemia ferropénica.

La suplementación de hierro asociada con ácido fólico es recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a toda paciente gestante, indicando que es la principal estrategia para combatir la anemia en el momento del parto, sea este por vía vaginal o cesárea.¹¹

Los efectos de la suplementación de hierro se hacen un problema en la población gestante, presentándose un considerable abandono del

tratamiento haciendo adherencia al mismo, y por ende estar susceptible a presentar niveles de hemoglobina por debajo de los valores normales después del parto.

La anemia puerperal es un proceso tan presumiblemente frecuente como sub estimado que implica una amplia morbimortalidad materno fetal, potencialmente prevenible. Se estima que la prevalencia de anemia en el posparto es del 50% dentro de las 48 h siguientes a parto, de un 14% en la semana posterior al parto en mujeres tratadas con ferrotterapia y de un 24% en las que no han tomado este Tratamiento¹². La mayoría de los casos se resuelven espontáneamente en la primera semana, pero en ocasiones no ocurre así, y el proceso se convierte en una complicación grave que conlleva, entre otros, un incremento en el riesgo de complicaciones infecciosas.

En la actualidad se sigue suplementando de manera regular a las gestantes y puérperas, sin embargo, según los datos del informe de HIS - 2018 del Centro de Salud de las Moras, indicaron como población suplementada con sulfato ferroso a sólo el 25,4%% de gestantes y 49,9% de puérperas; por lo que se puede preveer que después del parto cursaron con riesgo de anemia o anemia lo que estará sujeto a características propias del parto siendo uno de las principales la perdida sanguínea durante el parto. Ante esto, el propósito del estudio es conocer en qué medida disminuye la hemoglobina después del parto según las características evidenciadas durante este.

1.2. Formulación Del Problema

1.2.1. Problema Principal

¿Cómo fue la evolución de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo de parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?

1.2.2. Problema Específico

- ¿Cuáles fueron las características clínicas de la población en estudio?
- ¿Cuáles fueron los valores de la hemoglobina antes y después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?
- ¿Cómo fue la evolución de la hemoglobina en relación al volumen del sangrado durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?.
- ¿Cómo fue la evolución de la hemoglobina en relación a las características de la placenta durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?
- ¿Cuál fue la incidencia hospitalaria de la anemia en el embarazo y puerperio en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la evolución de los valores de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

1.3.2. Objetivo Especifico

- ✓ Identificar las características clínicas de la población en estudio.
- ✓ Determinar los valores de la hemoglobina antes y después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.
- ✓ Relacionar la evolución de la hemoglobina con el volumen del sangrado durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.
- ✓ Relacionar la evolución de la hemoglobina con las características de la placenta durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.
- ✓ Estimar la incidencia hospitalaria de la anemia en el embarazo y puerperio en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

H1. La evolución de los valores de la hemoglobina está relacionada significativamente con las características del tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

H0. La evolución de los valores de la hemoglobina no está relacionada significativamente con las características del tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

1.4.2. Hipótesis específica

Hi1. Existe diferencias significativas en la evolución de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

Hi1. No existe diferencias significativas en la evolución de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

Hi2. La evolución de la hemoglobina está relacionada con el volumen del sangrado durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

H02. La evolución de la hemoglobina no está relacionada con el volumen del sangrado durante el tercer periodo del parto, en

puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco
– 2019.

Hi3 La evolución de la hemoglobina está relacionada con las características de la placenta durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

H03.La evolución de la hemoglobina no está relacionada con las características de la placenta durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

1.5. Variable

1.5.1. Variable de estudio 1

Evolución de los valores de la hemoglobina.

1.5.2. Variable de estudio 2

Características del tercer periodo del parto.

1.6. Operacionalización De Variables

Cuadro 1 Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Valor final	Escala de medición
Variable de estudio 1 Características del tercer periodo del parto	Sangrado vaginal	Volumen	<ul style="list-style-type: none"> < 500cc 500cc >500cc 	cuantitativo
	Características de la placenta	Mecanismo de desprendimiento	<ul style="list-style-type: none"> Schultze Duncan 	cualitativo
		Tamaño	<ul style="list-style-type: none"> < 15cm 15- 20cm >20cm 	cuantitativo
		Peso	<ul style="list-style-type: none"> <500grs. 500-650 grs. >650grs. 	cuantitativo
Variable de estudio 2 Evolución de los valores de la hemoglobina	Niveles de hemoglobina	<ul style="list-style-type: none"> Antes del parto (en cada trimestre) Después del parto 	<ul style="list-style-type: none"> <11g/ml 11- 14g/100ml. >14g/ml. 	cuantitativo
		Clasificación según valores de hemoglobina	<ul style="list-style-type: none"> Sin anemia Anemia leve Anemia moderada Anemia Severa 	Nominal
Variables intervinientes	Características clínicas	Edad	<ul style="list-style-type: none"> Adolescente (menor de 19) Edad adecuada (20 a 35) Añosa (mayor de 35) 	Nominal
		Paridad	<ul style="list-style-type: none"> Primípara (1 parto) Múltipara (2 a 5 partos) Gran múltipara (más de 6 partos) 	Nominal
		Suplementación de sulfato ferroso	<ul style="list-style-type: none"> Suplementada No suplementada 	cualitativo

1.7. Justificación e Importancia

Durante el embarazo, la mayoría de las mujeres experimentan un descenso en la concentración de hemoglobina en sangre como parte de los cambios fisiológicos del embarazo. La anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo es la consecuencia, de los niveles de hemoglobina antes de este, que sumado a la expansión del volumen plasmático que se produce de forma fisiológica conlleva a la disminución de la hemoglobina por debajo de los valores considerados normales. Durante el puerperio, si no se produce un sangrado excesivo en el parto, la concentración de hemoglobina no desciende de forma apreciable con respecto a los valores que presentaría la mujer en el tercer trimestre; por lo que estudio se justifica teóricamente en dar a conocer los cambios en los valores de hemoglobina que se producen después del parto según las características que se presentaron en su atención.

En la práctica, permitirá que los profesionales de salud enfatizen en medidas preventivas desde la etapa preconcepcional para que las mujeres desde la niñez tengan concentraciones de hemoglobina normal de tal forma que durante el embarazo no presenten riesgo de anemia o anemia; así mismo se garantice el seguimiento del consumo del suplemento de sulfato ferroso antes y después del parto ; ya que la deficiencia de la hemoglobina pone en riesgo el estado de salud de la gestante, del feto, de la puérpera; puesto que es una importante causa de mortalidad y morbilidad materna e infantil.

Socialmente, se conoce que la anemia durante la gestación puede conllevar a complicaciones en el producto de la concepción como retardo en el crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer y anemia a futuro; lo que se traduce un bajo rendimiento cognitivo en estos productos; acarreándole al Estado pérdidas cuantiosas; como el costo de la producción causada por el menor desarrollo cognitivo de los niños que actualmente padecen de anemia; donde para el Perú, el costo per cápita por la pérdida cognitiva asociada a la anemia es de S/. 44,38, lo que equivale al 0,33% del PBI per cápita. Por lo que se traduce a la anemia como un problema del nivel de pobreza que afronta la población de nuestro país.

1.8. Viabilidad

La presente investigación fue técnica, operativamente y económicamente viable.

1.9. Limitaciones

Las limitaciones que se presentaron fueron:

- La demora administrativa de las instituciones involucradas para el desarrollo de la investigación.
- El factor económico, puesto que la investigación fue financiada por las investigadoras.
- El estado de emergencia decretado por el gobierno ante el flagelo de la Pandemia del Covid – 19; lo que conllevó a demora en el trámite del permiso para la recolección de la información.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Manrique, Castillo, García, Cuéllar y Parrilla¹³ (España, 2017).

Realizaron la investigación de **Relación entre los valores de hemoglobina y hematocrito posparto, y el tipo de alumbramiento, parto e integridad del periné.** El objetivo fue analizar si hay relación entre la disminución de las cifras de hemoglobina y hematocrito posparto en gestantes de riesgo bajo y medio, según el tipo de alumbramiento, el tipo de parto y la presencia o ausencia de episiotomía o desgarro perineal. El método de estudio que se empleó fue observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo, obteniéndose al comparar los niveles de hemoglobina y hematocrito preparto y posparto en dos grupos de puérperas: a) casos (n= 296), en el que el hematocrito posparto disminuyó más de 3 puntos, y b) controles (n= 214), en el que disminuyó ≤ 3 puntos. Se registró en cada grupo el tipo de alumbramiento, el tipo de parto y la presencia o no de episiotomía o desgarro. Los resultados demostraron que se presentó una disminución de la hemoglobina y el hematocrito posparto superior en el grupo del manejo fisiológico del alumbramiento respecto al grupo del manejo activo (odds ratio [OR]= 1,38; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,94-2,02). Según el tipo de parto, se constató una pérdida sanguínea mayor en el grupo de mujeres con parto distócico respecto

al grupo de parto eutócico (OR= 3,58; IC del 95%: 2,04-6,30). Respecto a la integridad del periné, se observó que en las puérperas con desgarro la disminución de la hemoglobina y el hematocrito fue inferior que en las puérperas con episiotomía (OR= 0,41; IC del 95%: 0,26-0,64). Se concluyó que el periné se mantenía íntegro, los valores de hemoglobina y hematocrito mostraban una menor disminución que la presentada por las pacientes con desgarro.

Duarte Estrada, Raquel Patricia¹⁴ (Málaga, 2017) realizó el estudio **Manejo de la anemia en el puerperio tras cesárea**. El objetivo de este estudio fue el de analizar si la administración hospitalaria de Hierro intravenoso mejora la velocidad de recuperación de la APP, la adherencia al tratamiento y la asistencia a la revisión post-parto en relación al tratamiento con hierro oral. El método de estudio se incluyó a todas las pacientes hospitalizadas en el HMI cuyo parto finalizó mediante Cesárea entre el 8 de enero y el 29 de abril de 2015 y desarrollaron APP. A diario se revisó las analíticas de todas las pacientes con Cesárea en las 24-48h anteriores. Los resultados fueron La mayoría de las pacientes eran de origen europeo (225; 89%), con una media de edad: de 30 ± 7 años [18 – 48 años] y 37 ± 4 semanas de gestación [25 – 41 semanas]. El peso medio del Recién Nacido fue de 2884 ± 985 g [600 – 4150 g]. La Hb media preparto fue de $11,8 \pm 1,2$ g/dl [7,9 – 15,9 g/dl], y 62 (24,5%) presentaban anemia gestacional. Solo se disponía de los niveles gestacionales de ferritina en 90 (18 ± 15 ng/ml [3 – 76 ng/ml]) y de hierro sérico en 102 (73 ± 35 g/dl [24 –

□

201 □g/dl]). El sangrado medio se estimó en 789 ± 539 ml [50 – 4050 ml], considerándose excesivo (> 1000 ml) en 75 casos (29,6%), aunque solo 7 mujeres (2,8%) necesitaron transfusión, recibiendo un total de 22 unidades de concentrado de hematíes (4, 2 unidades; 1, 3 unidades; 1, 5 unidades; 1, 6 unidades; media: 3,1 unidades/paciente). Una de ellas recibió plaquetas (2 unidades) además de los 6 concentrados de hematíes por hemorragia grave. No se registraron otras complicaciones relevantes y la estancia hospitalaria media post cesárea fue de 5 ± 2 días.

Riascos Cabrera, Ximena del Cisne¹⁵ (Ecuador, 2016). Desarrollo la investigación **Anemia posparto vs pos cesárea en el departamento de gineco-obstetricia del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja en el periodo agosto – octubre 2015.** Los objetivos fueron determinar la incidencia de anemia posparto vs pos cesárea en el departamento de gineco-obstetricia del Hospital Regional Isidro ayora de Loja en el periodo agosto- octubre 2015. Identificar el grado, frecuencia de la anemia y la relación con el volumen sanguíneo perdido en las pacientes posparto y pos cesárea, Determinar la causa de sangrado para que se de anemia después del parto y cesárea y conocer el tratamiento empleado de acuerdo al grado de anemia en estas pacientes; El método de estudio que se empleo es el descriptivo, retrospectivo, transversal y correlacional cuyo universo fue constituido por 1159 pacientes, se estudió una muestra de 509 mujeres que reunían los criterios de inclusión, los datos se recopilaron de la historia clínica,

mediante una hoja de recolección de datos realizada por la autora, obteniéndose: La incidencia de anemia posparto fue 56.18% y poscesárea 43.81% , se presentó Anemia Moderada con 58,72% en posparto y 64,11% en poscesárea, se relaciona con pérdida sanguínea entre 300ml - 400ml y 700ml - 800ml respectivamente, cuya causas de sangrado fueron en posparto desgarro vaginal 51.74% y atonía uterina 4.54%, en poscesárea atonía uterina 2.69% y ruptura uterina 0,89%. El tratamiento empleado en anemia posparto 59.79% y poscesárea 66.05% fue hierro oral. Se concluyó que es alta la incidencia de anemia puerperal, presentándose principalmente Anemia Moderada tanto en parto y cesárea, causada por desgarro vaginal, atonía uterina y ruptura uterina, tratadas principalmente con hierro oral.

Campoverde Flores, Maira Catalina¹⁶ (Ecuador- 2015) Realizo la investigación **Evaluación de la pérdida sanguínea periparto mediante la medición de hemoglobina pre y postparto. Estudio multicéntrico. Cuenca. 2014.** El objetivo de este estudio fue evaluar la concentración de hemoglobina en sangre periférica que se pierde entre las 12 y 24 horas después del parto por las gestantes que consultan en el departamento de obstetricia de los hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca y en el Hospital San Sebastián del Cantón Sígsig durante junio a septiembre de 2014. El método de estudio que se empleó fue el descriptivo longitudinal en 189 pacientes que ingresaron al de manera secuencial. Obteniéndose: que la edad varió entre 15 y 44 años, con una mediana

de 23. El 49,2% tenían obesidad; el 45,0% tenían antecedentes de una gestación; el 49,2%, de un parto; el 10,6%, de aborto; el 42,3% tuvieron parto distócico; episiotomía se realizó en el 22,8% y desgarros perineales se presentó en el 37,6%. La mediana de hemoglobina antes del parto fue de 12,9 g/dL y después del parto, de 11,6 ($p < 0,001$). Antes del parto se diagnosticó de anemia en el 20,1%, y 12 a 24 horas después del parto en el 54,0% ($p < 0,001$). Y llegaron a la conclusión de que en el periodo posparto se pierde hemoglobina en sangre periférica de manera significativa.

Cárdenas García, Andrea Karolina¹⁷. (Ecuador, 2014). En su estudio **Incidencia de anemia en pacientes puérperas que ingresaron con valores de hemoglobina dentro de los parámetros normales, al Hospital Básico Machachi en el período comprendido entre octubre 2012 a marzo 2013.** El objetivo fue determinar la incidencia de anemia en las pacientes puérperas que fueron atendidas en el Hospital Básico Machachi en el período comprendido entre octubre 2012 a marzo 2013. El método de estudio que se empleó fue descriptivo y retrospectivo, donde el total de pacientes que se atendió el parto céfalo-vaginal fue de 346, de las cuales para la investigación se seleccionó 150 pacientes que cumplen con los criterios de inclusión. Obteniéndose que la incidencia de anemia posparto fue de 10,67% (16 pacientes). Los factores de riesgo encontrados: en un 37,50% (6) la edad (adolescentes y pacientes mayores de 35 años); en un 62,50% (10) la primiparidad y en un 37,50% (6) la multiparidad. Concluyendo

que como factores predisponentes se estableció que la anemia durante el puerperio inmediato se presentó por hemorragia postparto; causado en un 37,50% (6) por atonía-hipotonía uterina y en un 62,50% (10) por hemorragia postparto inmediato (retención de membranas y lesiones de partes blandas).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Gonzales Picón, Jazmín Milagros, Morón Guevara, Luz Milagros¹⁸

(Lima, 2019). Realizaron la investigación **Anemia en gestantes del tercer trimestre como factor de riesgo para parto prematuro en el Hospital María Auxiliadora, en el periodo de abril a setiembre, 2018.**

El objetivo del estudio es determinar que la anemia en gestantes del tercer trimestre es un factor de riesgo para parto prematuro en el Hospital María Auxiliadora, en el periodo de abril a setiembre, 2018. El método de estudio que se empleó fueron de tipo no experimental cuantitativa analítica de diferencia de grupos, retrospectivo transversal. La población de estudio estuvo conformada por las historias clínicas de gestantes que presentaron parto prematuro siendo un total de 705. Tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia y la muestra estuvo conformada por 250 historias clínicas. Obteniéndose: El 80% de las gestantes tuvieron edad menor o igual a 19 años, el 76,4% fueron de situación sentimental conviviente, el 93,2% se dedicaba a su casa, el 80,8% de las gestantes tuvieron educación secundaria, el 44% proviene de la costa, el 73% de gestantes tuvieron anemia leve, el 21% de gestantes

tuvieron anemia moderada y el 6% tuvieron anemia severa, se encontró asociación estadística entre ambas variables con un valor $p=0.000$. Se concluyó: La presencia de anemia (leve, moderada o severa) en gestantes del tercer trimestre es un factor de riesgo para parto prematuro; y esta asociación es estadísticamente significativa.

Cuadros Orosco, Haydee¹⁹ (Huancavelica, 2018). Realizo el estudio **Concentración de hemoglobina en el primer y tercer trimestre del embarazo en gestantes del puesto de Salud Tambillo, Huamanga-Ayacucho 2016.** Tuvo el objetivo de determinar la concentración de Hemoglobina en el primer y tercer trimestre de embarazo. La metodología fue de tipo observacional, transversal, retrospectiva. Población y muestra fueron todas las gestantes atendidas en el establecimiento de salud durante el año 2016 y fueron 48 gestantes. El método de estudio que se empleó fue el análisis de documentos, instrumento ficha de recolección de datos. Los datos fueron procesados en el programa SPSS. V22, con ayuda del programa Excel. Obteniéndose que entre las características demográficas: el 45.8% son convivientes, la mitad tienen nivel de instrucción Primaria, casi todas 97.9% son amas de casa, La mitad 50% son multíparas, la mayoría tienen 21 años. El 85.4% recibieron atenciones prenatales completas y un 14.6% no tuvieron el mínimo de atenciones prenatales, el 89.6% no presentaron antecedentes de parto pre término, el 81,3% de recién nacidos tuvieron un tamaño adecuado para la edad gestacional; y un 18.8% son pequeños para la

edad gestacional. Se determinó que del 100% de las gestantes atendidas en su primer trimestre de embarazo, el 2.1% tuvo Anemia Moderada y el 16.7% tuvo Anemia Leve y el 81.3% tuvo diagnóstico normal. Al realizar la segunda evaluación a las mismas en su tercer trimestre se encontró que; el 6.3% tuvo anemia moderada y el 41.7% tuvo anemia leve y 52.1% diagnóstico normal. Llegaron a las conclusiones de que el 45.8% de gestantes tienen un estado civil conviviente. Una de cada dos gestantes 50%, solo han cursado primaria, Casi la totalidad de las gestantes 97,9% son mamá de casa, La mitad de las gestantes son multíparas, La mayoría de las gestantes tienen 21 años. El 14.6% de gestantes no tuvieron el número mínimo de atenciones prenatales. La mayoría 89,6% no presentaron antecedentes de parto pre término. Un 18.8 % de recién nacidos fueron pequeños para la edad gestacional. La concentración de hemoglobina en el primer trimestre determinó 2.1% Anemia Moderada y 16,7% Anemia leve y en el Tercer trimestre 6.3% Anemia Moderada y 41,7% Anemia Leve. Finalmente Existe diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de hemoglobina en las gestantes en su primer y tercer trimestre.

Huamán Cera, Jessica Judith²⁰ (Trujillo, 2017). Realizo el estudio **Factores asociados al incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso en gestantes de 15 a 35 años.** El objetivo del estudio es demostrar la asociación entre algunos factores con el incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso en gestantes de 15 a 35 años en el

Hospital Distrital Santa Isabel, junio 2016. El método de estudio que se empleo fue de tipo observacional con diseño descriptivo correlacional de corte transversal, y tuvo una muestra de 80 gestantes. Obteniéndose que el incumplimiento en la ingesta de sulfato ferroso se observa en el 21,2% de las gestantes que formaron parte del estudio. Los factores que tuvieron asociación significativa con el incumplimiento en la ingesta de sulfato ferroso fueron la paridad ($p=0,030$), la presencia de hiperémesis gravídica ($p=0,018$); los efectos secundarios como las náuseas ($p=0,006$), el estreñimiento ($p=0,027$), el dolor de cabeza ($p=0,001$), el sabor del suplemento ($p=0,040$) y otras molestias ($0,029$). Se concluye que es necesario realizar estrategias que permitan la correcta información de las gestantes acerca del consumo de sulfato ferroso, así como crear alternativas que disminuyan sus efectos secundarios.

Alvarado Zuñiga, Susa Lizbeth²¹(Piura, 2017). Realizo el estudio **Efectividad del alumbramiento dirigido en la prevención de hemorragias post parto en las pacientes atendidas en el servicio de centro obstétrico del hospital III José Cayetano Heredia durante el periodo de enero – junio 2017.** Tuvo como objetivo determinar la efectividad del alumbramiento dirigido en la prevención de hemorragias post parto en pacientes atendidas en el servicio de centro obstétrico del Hospital III José Cayetano Heredia durante el periodo enero-junio 2017. El método de estudio que se empleo fue observacional de casos y controles para lo cual se aplicó un

instrumento validado y confiable; se recogió la información de las historias clínicas de las pacientes con alumbramiento dirigido (casos) y alumbramiento espontáneo (controles). La muestra fue de 152 pacientes de parto vaginal, 78 (casos) y 78 (control). Obteniéndose que la edad promedio de las pacientes fue de 28,79 años en las que recibieron alumbramiento dirigido y 29,78 años en las pacientes con alumbramiento espontáneo. La modalidad de alumbramiento fue Schultze para alumbramiento dirigido (89,74%) y alumbramiento espontáneo (91,03%). La duración del alumbramiento fue de 10 minutos en el alumbramiento dirigido (43,59%) y de 15 minutos en alumbramiento espontáneo (30,77%) ($P=007^{**}$). En cuanto a la integridad de la placenta fue completa en alumbramiento dirigido (84,62%) y en alumbramiento espontáneo (79,49%), la integridad de las membranas ovulares fueron íntegras en el alumbramiento dirigido (88,46%) mientras que alumbramiento espontáneo fueron disociadas (71,79%) ($P=008^{**}$). La cantidad de pérdida de sangrado fue de 101-200cc en pacientes con alumbramiento dirigido (60,26%) y de 201-300 en pacientes con alumbramiento espontáneo (51,28%) ($P=045^*$). Se evidenció hemorragia en el post parto en pacientes con alumbramiento espontáneo (5,28%) y en pacientes con alumbramiento dirigido (0%). Se concluyó que la efectividad del alumbramiento previene las hemorragias en el post parto, encontrándose alta asociación estadísticamente significativa de la

duración de alumbramiento, la integridad de las membranas ovulares con el tipo de alumbramiento.

Orejon Paucarpura, Flor de María²² (Perú, 2016). Realizo el estudio **Factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en primíparas en primíparas en el Instituto Nacional Materno Perinatal septiembre - noviembre 2015.** El objetivo de este estudio fue determinar los factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en primíparas en el Instituto Nacional Materno Perinatal septiembre - noviembre 2015. El método de estudio que se empleo fue descriptiva, de corte transversal, retrospectivo. La muestra estudiada fue conformada por 110 primíparas con anemia posparto inmediato atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de septiembre a noviembre de 2015. Se estimaron las frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas. Se utilizó la prueba Chi-cuadrado para hallar la relación de las variables cualitativas con un nivel de confianza (IC) del 95%, Obteniéndose, que en la edad promedio de las usuarias fue de 22 años. El grado de anemia en las pacientes, fue de un 68% anemia leve, 28% anemia moderada y 3% anemia severa. Los factores que se asocian significativamente a la anemia posparto inmediato fueron el uso de analgesia durante el trabajo de parto ($p=0.009$) presentándose en un 34% de puérperas (OR 2,10, IC 95% 1,58, 3.56), la práctica de episiotomía ($p=0.033$) con 83% de puérperas (OR 1,75, IC 95% 1,06,

1.89) y los desgarros en partes blandas ($p=0.003$) en donde el 31% de puérperas presento este factor. Se concluyó que la analgesia durante el trabajo de parto, la práctica de episiotomía y los desgarros en las partes blandas son factores estadísticamente significativos para la presencia de anemia posparto inmediato en primíparas.

Wong Montoya, Elizabeth Beatriz²³ (Trujillo, 2016). Realizo el estudio **Anemia en el tercer trimestre de gestación como Factor de riesgo de bajo peso al nacer en recién Nacidos a término. Hospital Regional Docente de Trujillo 2014-2015.** El Objetivo fue de determinar si la anemia en el tercer trimestre de gestación es factor de riesgo de bajo peso al nacer en recién nacidos a término del Hospital Regional Docente de Trujillo. El método de estudio que se empleo fue de tipo retrospectivo, de corte transversal, observacional, analítico, de casos y controles. La población de estudio estuvo constituida de 162 recién nacidos a término durante el período 2014-2015; los cuales, según los criterios de selección establecidos, fueron distribuidos en dos grupos: con bajo peso al nacer (54) y con peso adecuado (108). Se aplicó el test de Chi cuadrado y el odds ratio para demostrar asociación y significancia entre las variables. Obteniéndose que la frecuencia de anemia en el tercer trimestre de gestación, en las madres de los recién nacidos a término con bajo peso al nacer y adecuado peso al nacer, fue de 52% y 28%, respectivamente. El odds ratio de anemia en el tercer trimestre de gestación en relación al bajo peso al nacer en recién nacidos a término fue de 2.80 ($p < 0.05$),

siendo su intervalo de confianza al 95% (1.42 – 5.53). Se concluyó que la anemia en el tercer trimestre de gestación es factor de riesgo de bajo peso al nacer en recién nacidos a término del Hospital Regional Docente de Trujillo.

Canales Carrasco, Sergio Gabriel, Vera Agüero, Grecia Lidia²⁴

(TUMBES, 2016) Realizaron el estudio **Factores de riesgo de anemia ferropénica en gestantes que acuden al puesto de salud I- II Gerardo Gonzales Villegas de tumbes. 2011- 2015**. El objetivo de determinar los factores de riesgo para el desarrollo de anemia ferropénica en gestantes que acuden al Puesto de Salud I-II Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes. Correspondiéndole un muestreo aleatorio simple. El método de estudio fue descriptivo y diseño no experimental de corte trasversal, para obtener la información se utilizó una ficha de recolección de datos previamente diseñada y validada, los datos obtenidos fueron interpretados y analizados mediante la estadística descriptiva. Obteniéndose la identificación de los factores de riesgo sociodemográficos señalando que el 32% de la población estudiada estuvieron edades comprendidas entre 21-25 años, de las cuales el 83% fueron convivientes y el 72% amas de casa. Con Respecto a la identificación de los factores de riesgos Obstétricos el 49% fueron gestantes del primer trimestre, de las cuales el 45% correspondió a las multíparas y el 21% solo acudió a cuatro controles prenatales.

Amarillo Ticse Rildo Italo y Aylas Arroyo Danny Cristhian²⁵

(Huancayo, 2010) realizaron la investigación **Características macroscópicas de la placenta y cordón umbilical en altura:**

Hospital Daniel Alcides Carrión y El Carmen. Huancayo-2010; El

objetivo de este estudio fue Determinar las características macroscópicas de la placenta y el cordón umbilical en la población de Huancayo que se encuentra a una altura de 3240msnm. El método de estudio que se empleo fue observacional de tipo descriptivo con estudio transversal de placentas y cordón umbilical inmediatamente después del alumbramiento, con criterios de exclusión de patología materna y/o fetal además de la multiparidad, se estudiaron 180 placentas y cordones umbilicales inmediatamente después del alumbramiento.

Obteniéndose con respecto a la placenta el diámetro promedio es de 18,62 cm El espesor promedio es de 22,84 mm. El promedio del volumen de la placenta es de 496,97 ml. El peso promedio de la placenta es de 491,93 gr. Con respecto a los cordones umbilicales en altura tienen una longitud media de 56,49 cm. El diámetro promedio del cordón umbilical es de 9,67 mm. También se observa que el peso medio de los recién nacidos en hospitales de altura es de 3121,04 gr. El índice feto placentario promedio es de 0,16. Se concluyó: obtuvo valores sobre la placenta, cordón umbilical y del recién nacido, que presenta mayor confiabilidad como referente para nuestra región.

Palabras clave: características macroscópicas de

placenta y cordón umbilical en la altura, morfometría de placenta y cordón umbilical en la altura.

2.1.3. Antecedentes Locales

No se encontraron trabajos locales relacionados al tema; por lo que se consideraron estudios similares a nuestro estudio.

Cisneros-Rojas Erick P., Lázaro-Tacuchi Miriam C.²⁶ (Huánuco, 2018) Realizo el estudio **Factores asociados a anemia en la gestación en Huánuco, 2018**. El objetivo fue determinar la asociación entre nivel de conocimiento de anemia, el estado nutricional, nivel socioeconómico – culturales y anemia en gestantes que hayan sido atendidas en establecimientos de salud pertenecientes a la Red Huánuco en el 2018. El método de estudio que se empleó fueron un estudio observacional, analítico, transversal, multicéntrico, de gestantes atendidas en 3 establecimientos pertenecientes a la red Huánuco durante los 3 últimos meses del 2018. Se realizó el análisis de datos mediante el IBM SSPSS versión 23, para determinar las asociaciones entre la anemia y las variables independientes (nivel de conocimiento, estado nutricional y nivel socioeconómico cultural). Se evaluaron 278 participantes. Obteniéndose, que mujeres encuestadas el 38,80% tienen alguna clase de educación superior, y 1,40% de mujeres que no tuvieron instrucción alguna. El 80,60% son de procedencia urbana y solo un 9,70% percibe ingresos superiores a la remuneración mínima vital, además, hallamos una prevalencia

de 19,40% de anemia. Se encontró asociación entre la anemia y nivel socioeconómico cultural ($p=0,016$; IC95%) donde la mayoría de las que padecían anemia tienen una categorización por debajo de la media (16,90%). Se concluyó que la relación entre anemia y nivel de conocimiento fue significativa ($p=0,000$; IC95%) siendo que un 11,50% tenían anemia y un nivel de conocimientos inadecuados. Llegaron a las conclusiones de que la anemia gestacional en Huánuco está asociados al nivel de conocimientos y nivel socioeconómico – cultural.

Ortiz Leandro, Kiomi Elvita²⁷ (Huánuco, 2016). Realizaron el estudio **Factores de riesgo de anemia en gestantes en el consultorio de materno prenatal del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano marzo - diciembre 2015.** El objetivo fue determinar los factores de riesgo de anemia en gestantes en el consultorio de materno prenatal del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco marzo - diciembre 2015. El método de estudio que se empleó fue descriptivos, prospectivos y transversales. La muestra estuvo conformada por 85 madres. Obteniéndose que el mayor porcentaje de madres objeto de estudio se encuentran entre las edades de 20 a 25 años con los 39%, las madres que fueron estudiadas según paridad corresponden a las multigestas con un porcentaje de 56%. El mayor porcentaje de madres según procedencia corresponden al grupo de la zona urbana con el 72%, el mayor porcentaje de madres que fueron

estudiadas según grado de instrucción corresponden a las de nivel educativo secundario con los 49%, el mayor porcentaje según el estado civil corresponde al grupo de convivientes con los 56%, el mayor porcentaje profesan la religión católica con el 58%, tuvieron un periodo intergenésico adecuado 3 años con el 25%, presentaron peso antes del embarazo entre 50 a 60 kilos son las de mayor porcentaje con el 41%, según el ingreso económico de la familia el ingreso mínimo vital es el mayor porcentaje 52%, según la atención pre natal recibida el mayor porcentaje con el 79%, si tuvo atención pre natal, de acuerdo al porcentaje de hemoglobina que presentaron las que tuvieron el mayor porcentaje de hemoglobina fue entre 9 a 10.9 % con el 58%. Se concluye: Dentro de las complicaciones obstétricas las tuvieron el mayor porcentaje de complicaciones fueron la HIE con los 28%, seguidas de los abortos con el 27%, luego las que presentaron cesáreas con el 13%. Son pacientes con anemia, en el grupo de población en estudio, por lo que se corrobora que la anemia puede ser un factor importante dentro de las complicaciones que presentan las gestantes

Miraval Tarazona, Zoila Elvira²⁸ (Huánuco, 2016). Realizó el estudio **Anemia en las gestantes y su influencia en el peso de los recién nacidos de las usuarias del centro de salud Aparicio Pomares Huánuco enero-noviembre 2015.** Se realizó la investigación con el objetivo de determinar el grado de anemia en las gestantes y su influencia en el peso de los recién nacidos de

usuarias del Centro de Salud Aparicio Pomares enero –noviembre 2015. El método de estudio que se empleo fue descriptivo, correlacional, retrospectivo y transversal, Obteniendose que un 63% de gestantes estudiadas perciben su ingreso económico mensual de 500 nuevos soles; el 92% presentaron el grado de anemia leve y el 37% de recién nacidos presentaron un peso menos de 2500gr. Se concluyó en la comprobación de la hipótesis se obtuvo que $t=1.9 < 12.59$ aceptando la hipótesis de investigación que la anemia en las gestantes influye en el peso de los recién nacidos de las usuarias del Centro de Salud Aparicio Pomares.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Hemoglobina

Definición

La hemoglobina (Hb) es una hemoproteína, es decir, una proteína a la que tiene unido un grupo especializado proteico nombrado grupo hemo. Su conjunto da como resultado una molécula aproximadamente esférica que se encuentra en los eritrocitos, donde su función principal es transportar oxígeno (O₂) desde los pulmones a todos los tejidos del cuerpo. La Hb es un tetrámero formado por cuatro cadenas polipeptídicas de tipo globular. La combinación de éstas, dispuestas en dos dímeros idénticos, resultará en diferentes tipos de Hb. La más representativa es la Hb del adulto, llamada HbA₁, conformada por dos cadenas tipo α y dos tipo β ($\alpha_2\beta_2$), cada una con una estructura primaria

(secuencia de aminoácidos) diferente. También se ha descrito una Hb fetal (HbF) conformada por $\alpha_2\gamma_2$ y otra Hb del adulto (HbA₂, mucho menos frecuente que la anterior) conformada por $\alpha_2\delta_2$. Cada una de las cadenas está unida a un grupo hemo, albergando así un total de cuatro grupos por cada molécula de Hb.²⁹

Función de la Hemoglobina

La hemoglobina es la proteína encargada de transportar el oxígeno desde los pulmones a todos los tejidos. Su lugar es la membrana de los eritrocitos o glóbulos rojos, y es ella precisamente la que les proporciona tan vivo color. Cuando una hemoglobina transporta una molécula de oxígeno (O₂), en su viaje desde los alveolos a los tejidos, está en su forma conocida como oxihemoglobina, de un rojo intenso, el típico de la sangre arterial. Al desprenderse de ella, en su retorno venoso desde los tejidos a los pulmones, se transforma en de oxihemoglobina. La unión y liberación de oxígeno a la hemoglobina depende de la presión parcial de este gas; alta en los pulmones, donde entra el aire atmosférico, baja en los tejidos donde la respiración celular lo consume incansablemente en las mitocondrias. En la sangre arterial aproximadamente el 98% de los grupos hemo de la hemoglobina llevan un oxígeno unido, mientras que en la venosa, tras la cesión a las células, todavía un tercio de ellas lo transporta, todavía son oxihemoglobina. A pesar de ese rendimiento relativamente malo, es más que suficiente para cubrir las necesidades del organismo.²⁶

Cambios hematológicos durante la gestación

Durante la gestación, el cuerpo experimenta cambios tanto anatómicos, fisiológicos y bioquímicos, para asegurar el crecimiento y desarrollo normal del feto.

Hay cambios hemodinámicos importantes que se presentan durante la gestación, como el aumento del flujo sanguíneo a nivel uterino, presencia de circulación placentaria, y disminución de la resistencia vascular periférica por la acción dilatadora de la progesterona, conllevando que la volemia aumente un 30% del estado pre gravídico, correspondiendo a 1 500 ml de sangre total, siendo sus valores máximos durante las 28 – 32 semanas

De la 6a a 12a semana, hay un incremento de un 10 – 15% del volumen del plasma y eritrocitos hasta las 30 a 34 semanas; llegando a término, el volumen eritrocitario aumenta en 20 - 30 % (250 - 450 ml) en las mujeres que toman suplementos de hierro y el volumen plasmático en 40-50 % (1000 ml) en el embarazo único.

Comparado con las mujeres no embarazadas, una gestante gana en promedio 1100- 1600 ml de volumen sanguíneo y 4700-5200 ml de volumen plasmático correspondiendo a un 30 a 50 por ciento más

En la gestante, el incremento del volumen plasmático y eritrocitario condiciona un estado de hemodilución alcanzando sus valores máximos entre las 28 y 34 semanas, lo cual se refleja en la disminución de hasta un tres a cinco por ciento de los valores de hemoglobina y hematocrito,

siendo mayor en el segundo y principios del tercer trimestre, no alterándose los valores de los índices eritrocitarios (VCM y HCM), lo que genera una anemia fisiológica en el embarazo.

La hipervolemia ocurre para:

- Cumplir con las demandas del útero hipertrofiado.
- Protección materna y fetal de los efectos adversos de la disminución del retomo venoso tanto en decúbito supino como en bipedestación.
- Proteger a la gestante de los efectos contraproducentes de la pérdida sanguínea en el parto.

En las gestantes que no reciben suplementos de hierro, el incremento del volumen eritrocitario solo es un 15 a 20 por ciento. Durante esta etapa la vida media de los eritrocitos presenta una ligera reducción.

Según el Ministerio de Salud Pública, durante la gestación se requiere la administración adicional de hierro para satisfacer el incremento en el volumen sanguíneo materno, la placenta y el feto. Siendo requerido 1000 mg de hierro durante toda la gestación: distribuidos en 500 mg para masa eritrocitaria, 20 mg para hierro placentario, 290 mg para hierro fetal y 240 mg para pérdidas fisiológicas. Durante el primer trimestre los requerimientos de hierro son, 0,8 mg por día aumentando hasta un 6.3 mg por día en el segundo y tercer trimestres.

El hierro es fundamental para la producción de hemoglobina en los precursores de los glóbulos rojos (los eritroblastos); y si en la médula

ósea existe un inadecuado suministro de hierro, la producción de hemoglobina cae; disminuyendo así el número de eritrocitos en la circulación sanguínea. Todo esto sumado conlleva al desarrollo de anemia ferropénica, con disminución de los valores de hemoglobina.

La hepcidina producida en el hígado, es la hormona principal para la absorción del hierro y su distribución a los diferentes tejidos. Tiene la función de evitar la liberación de hierro por parte de los macrófagos y hepatocitos, inhibiendo su absorción en los enterocitos. Esto indica que el organismo genera como principal función el limitar el contenido de hierro corporal. Los principales tejidos de distribución del hierro son: hemoglobina (65%) , fibras musculares y otros tejidos (10%), actuando en estos casos como coenzima, y en los citocromos; el 5.7% se almacena en el hígado, el 14% en los macrófagos del sistema retículo endotelial y el 4.3% en la médula ósea . Durante la gestación, el feto hace uso preferencial por el hierro ingerido por la madre, producto de una dieta heme basada en carne, comparado con la ingesta de sulfato ferroso; así mismo, esta hormona materna regula la captación de hierro por parte de la placenta que procede del hierro heme o no heme de la dieta materna. En la gestación, hay un aumento de la absorción intestinal de hierro, dos a tres veces de lo que ocurre en la etapa pre-gestacional, asegurando así los requerimientos de hierro en el organismo.

Desde la semana 20 de gestación, se produce un aumento de los niveles de eritropoyetina, causando el incremento de los glóbulos rojos. Estos

valores alcanzan cifras de hasta un 50% en los embarazos normales y varían de acuerdo a la presencia de complicaciones en el embarazo.

A partir de la semana 10 del embarazo, hay una disminución de los valores de Hb, llegando a los niveles más bajos alrededor de las 32 semanas dependiendo directamente de la reserva de hierro.

Cambios de la hemoglobina en el embarazo: Anemia en el embarazo

La anemia es la alteración hematológica que con mayor frecuencia se diagnostica durante la gestación, ya que, durante esta etapa, se produce un aumento del volumen corporal total materno para lograr la adecuada perfusión feto placentaria y preparar al organismo para la pérdida de volumen durante el parto.

La anemia según salud pública es definida como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar.

Según la actualización de la OMS el 23 de febrero del 2018, el 40% de las gestantes a nivel mundial sufren anemia. Al menos la mitad de esta carga de anemia se atribuye en principio a la carencia de hierro. El déficit de hierro y ácido fólico durante la gestación afecta la salud materna, su embarazo y el desarrollo fetal. Estimando que alrededor del 56% de las gestantes con anemia se encuentran en los países en vías de desarrollo, con un rango de 35-75%, siendo estos valores más alto que en los países desarrollados, donde el porcentaje de anemia es 18%.

Según la publicación realizada en 1989 por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) en EE.UU. sobre la distribución normal de la concentración de Hb y hematocrito durante la gestación, buscando adecuar estos niveles a los cambios propios de esta etapa, donde se muestra una mayor disminución de Hb en el segundo y principios del tercer trimestre, definiendo a la anemia como valores de Hb y hematocrito por debajo del percentil 50 en una población sana durante el embarazo, que equivalen a definir a la anemia gestacional cuando se presentan valores de Hb inferiores a 11 g/dl (hematocrito inferior a 33%) en el primer y tercer trimestre y menos de 10.5 g/dl (hematocrito inferior al 32% en el segundo trimestre).³⁰

La OMS define la anemia gestacional como valores de Hb <11 gr/dl o HTO < 33%. De acuerdo a los niveles de Hb, la clasifica en:

- anemia leve (Hb de 10 a 10,9 g/dl);
- anemia moderada (Hb de 7 a 9,9 g/dl) y
- anemia grave (Hb menos de 7 g/dl).

2.2.2. Características del parto

Parto

El parto es la terminación fisiológica de la gestación mediante la expulsión del feto maduro y sus anexos como son la placenta, las membranas ovulares el cordón umbilical y los coágulos por residuos que se han formado durante el proceso de trabajo de parto.

Factores esenciales del parto:

Durante el parto evolucionan en forma progresiva 3 factores cuyo objetivo es llevar a la expulsión de los anexos y al nacimiento del feto.

- **pasaje:** son los tejidos óseos y blandos de la pelvis materna.
- **fuerzas:** son las contracciones uterinas y el pujo voluntario de la madre que actúan para poder expulsar el feto.
- **pasajero:** es el feto cuya expulsión natural es el objetivo natural y principal de este proceso.

Trabajo de parto

Es el proceso que se origina con las contracciones las cuales aumentan de intensidad frecuencia y duración produciendo la dilatación del cuello uterino indicándonos un trabajo de parto verdadero, el trabajo de parto se puede presentar en cualquier trimestre de la gestación, lo ideal es que sea al finalizar las 37 semanas.

Alumbramiento

La **tercera fase del parto** se denomina alumbramiento y es el periodo que transcurre entre la salida del feto y la expulsión de la placenta. Tras el nacimiento del bebé y la separación de la madre mediante el corte del cordón umbilical, se producen unas contracciones, menos intensas y dolorosas que las del periodo de dilatación, que provocan una reducción del tamaño del útero y éste, al contraerse, ayuda a que la placenta, las membranas y el resto del cordón se desprendan de la pared uterina y sean expulsados al exterior.

En esta fase, no es necesaria una ayuda externa, basta con mantener el reposo que se produce de manera natural después del esfuerzo y esperar a que el cuerpo, mediante contracciones apenas dolorosas, expulse todo lo que le sobra. Este proceso puede tardar desde minutos hasta incluso una hora, por ello, muchas mujeres optan por un alumbramiento dirigido mediante la administración de oxitocina, lo que disminuye el riesgo una atonía uterina y reduce el tiempo de expulsión de la placenta.³¹

Mecanismos de alumbramiento

- **Mecanismo de Baudelocque Schultze:** el hematoma retroplacentario se forma en el centro de la placenta y este la empuja hacia delante, la placenta desciende y arrastra las membranas por la vagina. El hematoma puede quedarse en el interior de las membranas y se relaciona con un sangrado tardío.
- **Mecanismo de Baudelocque Duncan:** El desprendimiento placentario comienza por los bordes, la sangre sale por la vagina y aparece un sangrado precoz. La superficie materna de la placenta se visualiza en la expulsión de la placenta.

Placenta

La placenta humana es la estructura que se forma al interior del útero para aislar la circulación materna de la fetal, además permite ofrecer nutrientes al feto y lo protege de ciertos agentes nocivos para su crecimiento normal. Además de participar en la

procreación, también interviene en la producción de hormonas como son la Gonadotropina Corionica Humana que tiene altos niveles en la fase temprana del embarazo para estimular la continuidad de las hormonas gonadotropinas, favoreciendo de esta manera la proliferación de endometrio viable para la implantación y desarrollo del embrión.

Morfología

La configuración de la placenta se modifica de acuerdo a los géneros y los tipos anatómicas que muestra la porción reproductiva, como también de acuerdo al espécimen de implantación presente en cada una.

En la raza humana la implantación ocurre entre los 6-7 días y es de tipo intersticial.

Criterios para la clasificación

La clasificación se basa según la funcionalidad que desempeña la placenta:

- a. El prototipo de relación que se constituye entre la madre y el feto,** según el origen vascular; así tenemos la coricitelina que involuciona y la corioalantoidea que se constituye tardíamente y es la definitiva.
- b. Anatómico:** Sera según como se distribuye las vellosidades ciriales en la placenta, así tenemos en los humanos la placenta discoide, donde las vellosidades del corion abarcan una región redondeada y condensada.

c. Histológico: La clasificación según su histología se relaciona con el número de barreras que impiden que haya mezcla entre la sangre fetal y tres maternas, La placenta humana es Hemocorial, las vellosidades coriales nadan libremente en la cámara hemática, y se mantienen en contacto con la sangre materna.

Después de las 20 semanas de gestación no existen las barreras maternas y de las barreras fetales solo queda endotelio y un reducido trofoblasto.

2.2.3. Características de la placenta

Forma: discoidal

Diámetro: 15- 25 centímetros

Grosor: 3 centímetros

Peso: 500 – 600 gramos

La placenta normalmente se implanta a 15 cm de cérvix, en la región superior o región media del útero, y durante el nacimiento se desprende de la pared del útero: y 30 minutos después de que el bebe nace, es expulsada fuera de la cavidad uterina.

Anomalías de la placenta:

a. Anomalías de la forma

- bilobulada o bipartita: son en forma de dos discos independientemente de tamaño similar, el cordón se implanta entre ambos lóbulos.

- multilobuladas: pueden estar divididas en uno o más tabiques, en uno o más lóbulos, generalmente con conexión vascular entre sí mismos.
- placenta subcenturiada: donde el lóbulo principal más los lóbulos accesorios (cotiledones aberrantes), están unidos por vasos fetales.
- placenta espuria: donde el lóbulo principal más los lóbulos accesorios (cotiledones aberrantes) sin unión de vasos.
- placenta membranácea: donde las vellosidades ocupan gran parte de las membranas fetales “placenta en anillo”.
- placenta fenestrada: donde no existe la porción central de la placenta (falta de tejido veloso) pero las placas coriónicas se mantienen intactas.

b. Anomalías de la implantación¹¹:

- placenta previa: usamos el término placenta previa (pp) cuando la placenta se inserta parcialmente o en su totalidad en el segmento inferior del útero. se caracteriza por una inserción en zonas de cicatrices o miomas submucosos, la pp supone el 20% de las hemorragias del tercer trimestre. se considera una causa frecuente de transfusión materna y de histerectomía obstétrica, con una morbilidad perinatal no despreciable.
- placenta accreta: la placenta accreta se define como aquella placenta que se adhiere al miometrio de forma anormal. Se clasifica en función del grado de invasión de la misma sobre el

miometrio:

- Accreta: Las vellosidades coriales se insertan directamente sobre el miometrio (80%)
- Increta: Las vellosidades coriales invaden el miometrio (15%).
- Percreta: Las vellosidades invaden miometrio y serosa o incluso órganos adyacentes como la vejiga (5%)

Malformaciones de la placenta:

- placenta extracorionica: donde el tejido placentario no está cubierto por las membranas ovulares.
- clasificaciones: son depósitos de sales cálcicas. Aumenta en la gestación a término, es medido según la clasificación de madurez placentaria de granum.
- Quiste placentario: de contenido seroso, asientan en las proximidades del cordón, no está asociado con un significado patológico.

Otros trastornos placentarios:

- infartos: frecuentes, se observan en placentas a término a causas de cambios en el trofoblasto por la edad, alteraciones de la circulación uteroplacentaria (enf. hipertensiva, cuagulopatias, etc.)
- corioangioma: única tumoración benigna, es más frecuente en el lado fetal.
- tumores metastásicos: suelen ser raros, con características de

melanoma maligno.

2.2.4. Sangrado vaginal en el parto.

Durante el embarazo hay un aumento del 40 al 50% en el volumen plasmático, el cual alcanza su máximo en la semana 32 de la gestación. Esto se acompaña de un aumento similar en el gasto cardiaco, con lo que aumenta el suministro de oxígeno al útero, aumenta la capacidad excretora de los riñones, ayuda a disipar el calor producido por el índice metabólico elevado durante el embarazo y protege al feto frente a una mala perfusión placentaria, debido a una compresión aorto-cava en el útero grávido.²⁷

La masa de glóbulos rojos de la madre aumenta en un 18 a 25% durante el embarazo. Esto ocurre más lentamente que el aumento en el volumen plasmático. La discrepancia entre la tasa de aumento del volumen plasmático y la masa de glóbulos rojos resulta en una reducción fisiológica de la concentración de Hb durante el embarazo. Una Hb normal o elevada durante el embarazo puede ser un signo de preeclampsia en la cual el volumen plasmático está reducido. Durante el embarazo se desarrolla un estado de hipercoagulabilidad fisiológico. Hay un aumento en la activación de las plaquetas y en los niveles de los factores de la coagulación, particularmente el fibrinógeno, factor VIII y factor IX. Además, el sistema fibrinolítico está suprimido. El efecto es proteger a la madre de la hemorragia durante el parto y el

alumbramiento; sin embargo, estos cambios también resultan en una mayor susceptibilidad al tromboembolismo.

Se pierden aproximadamente 500 ml de sangre durante un parto vaginal normal de un feto único y hasta 1,000 ml durante una cesárea. Esta pérdida de sangre raramente requiere transfusión si la Hb materna está sobre 10.0 g/dl antes del parto.³²

Factores de riesgo

1. Edad

- Primigestante Adolescente (<16 años).
- Primigestante Mayor (<35 años).

2. Paridad

- Multíparas (2 a 5 partos).
- Gran múltipara (más de 5 partos).

3. Otros

- Antecedente de cirugía uterina (cesárea previa o miomectomía).
- Edad gestacional no confiable o no confirmada.
- Ausencia de control prenatal.
- Edad gestacional pre-término o prolongado.
- Paraclínicos o ecografías con hallazgos anormales.
- Hipertensión arterial.
- Altura uterina mayor a 35 cm o menor a 30 cm.
- Embarazo múltiple.

- Distocia de presentación.
- Prolapso de cordón.
- Obstrucciones del canal del parto.
- Presencia de condiloma.
- Sangrado genital.
- Ruptura de membranas.

2.2.5. Manejo preventivo de anemia en gestantes y puérperas³³

El manejo preventivo de la anemia se realizará en las gestantes o puérperas que no tienen diagnóstico de anemia.

- a) La determinación de hemoglobina se realizara según el cuadro N°2:
 - La primera medición de hemoglobina se realizará en la primera atención pre natal.
 - La segunda medición de hemoglobina se realizará luego de 3 meses con relación a la medición anterior.
 - La tercera medición he hemoglobina se solicitará antes del parto.
 - Una cuarta medición se solicitará 30 días después del parto.
- b) En zonas geográficas, ubicadas por encima de los 1,000 metros sobre el nivel del mar, se realizará el ajuste de la hemoglobina observada.
- c) En los casos de que la gestante inicia la atención pre natal después de las 32 semanas de gestación, la determinación de hemoglobina se realizara en esta atención. En caso de que no se detecte

anemia, se hará una siguiente medición de hemoglobina entre la semana 37 y 40 y la última a los 30 días pos parto.

- d) Si en algunas de las determinaciones de hemoglobina, se detecta anemia (hemoglobina < 11 g/dl, luego del ajuste según altura) debe referirse al médico u obstetra para definir el procedimiento a seguir, evaluar la adherencia y derivar para la consulta nutricional con un profesional nutricionista. De no contar en el establecimiento de salud con el recurso humano, será el profesional de salud capacitado en consejería nutricional quien realice dicha actividad.
- e) Las gestantes recibirán suplemento de hierro bajo la forma de Sulfato Ferroso y Ácido Fólico o Hierro Polimaltosado y Ácido Fólico, según su equivalencia en hierro elemental.
- f) El manejo preventivo de anémico en las gestantes y puérperas se hará siguiendo lo indicado en el cuadro N°3.
- g) Las gestantes, a partir de la semana 14 de gestación, y las puérperas, hasta los 30 días después del parto, recibirán suplementos de hierro en dosis diaria de 60 mg de hierro elemental más 400ug. De Ácido Fólico (1 tableta diaria) durante 3 meses.
- h) En caso que la gestante no hubiera iniciado la suplementación en la semana 14 de gestación, lo hará inmediatamente después de la primera atención prenatal.
- i) En los casos de la gestante inicie la atención prenatal después de las 32 semanas de gestación, se le dará una dosis diaria de 120 mg de hierro elemental más 800 ug de Ácido Fólico durante 3

meses (2 tabletas de 60mg de hierro elemental más 400 ug de ácido fólico, o su equivalente en Hierro Polimaltosado), de acuerdo a lo señalado en el cuadro N°3.

- j) Cuando la adherencia al Sulfato Ferroso más Acido Fólico no sea adecuada (<75%) o se presentan efectos adversos que limitan su continuidad se podrá emplear como alternativa el Hierro Polimaltosado.
- k) Para minimizar la intolerancia al Sulfato Ferroso se recomienda empezar con una dosis baja de 30 mg de hierro elemental por día y aumentar gradualmente en una dosis baja de 30mg de hierro elemental por día y aumentar gradualmente en un lapso de 4 a 5 días, según tolerancia con dosis divididas. También pueden recomendarse la toma de los suplementos con comidas, aunque la absorción de hierro puede disminuir, por lo que de ser posible tomar los suplementos con el estómago vacío; sin embargo, en algunos casos no se puede tolerar.
- l) La indicación de Hierro y Ácido Fólico deberá ir acompañada de la consejería nutricional, según la Guía Técnica “Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera” (aprobada con RM N°460-2015/MINSA).

Cuadro 2 Medición De La Hemoglobina En Gestantes Durante La Atención Prenatal

1era. Medición Hemoglobina	2da. Medición Hemoglobina	3era. Medición Hemoglobina	4ta. Medición Hemoglobina
Durante el primer control prenatal (inicio de la suplementación)	Semana 25 a la 28 de gestación.	Semana 37 a la 40 de gestación (antes del parto)	A los 30 días pos parto (fin de la suplementación)

Cuadro 3 Suplementación Preventiva con Hierro y Ácido Fólico en la Mujer

INICIO ADMINISTRACION	DOSIS	PRODUCTO	DURACION
Gestantes a partir de la semana 14 de gestación	60 mg de Hierro Elemental + 400 ug. De Ácido Fólico	Tableta de Sulfato ferroso + Ácido Fólico	1 tableta al día hasta los 30 días post parto
Gestantes que inician atención prenatal después de la semana 32	120 mg de Hierro Elemental + 800ug de Ácido Fólico	Tableta de Hiero Polimaltosado + Ácido Fólico	2 tabletas al día hasta los 30 días post parto
Puérperas	60 mg de Hierro Elemental + 400 ug de Ácido Fólico		1 tableta al día hasta los 30 días post parto

Manejo terapéutico de la anemia en gestantes y puérperas

El tratamiento de la anemia en gestantes y puérperas con diagnóstico, se realizan según se indica en el cuadro N°4:

- a. El tratamiento con Hierro consiste en administrarles una dosis diaria de 120 mg de Hierro elemental más 800 ug de Ácido Fólico durante 6 meses.
- b. El tratamiento en las gestantes y puérperas está dirigido a corregir la anemia y reponer las reservas de hierro en los depósitos.
- c. Las gestantes recibirán suplemento de hierro “preferentemente” como Hierro Polimaltosado y Ácido Fólico o bajo la forma de Sulfato Ferroso más Ácido Fólico.
- d. En el caso de inadecuada adherencia (<75%) al consumo del sulfato ferroso, se utilizará Hierro Polimaltosado.
- e. La intolerancia al hierro oral limita la adherencia y por lo tanto disminuye la eficacia del tratamiento.
- f. Cuando la hemoglobina de la mujer gestante o puérpera con anemia, alcance valores mayores o iguales a 11 g/dl (hasta 1000 msnm), se continuará con la misma dosis por un lapso de tres meses adicionales. Concluido el mismo se continuará con una dosis de prevención hasta los 30 días post parto para reponer las reservas de hierro.
- g. En las gestantes con anemia se realizará la determinación de hemoglobina de manera mensual, con el objeto de evaluar la respuesta al tratamiento con hierro y la adherencia.

Cuadro 4 Tratamiento de anemia con Hierro y Ácido Fólico en gestantes y puérperas

CONDICION DE ANEMIA	DOSIS	PRODUCTO	DURACION	CONTROLDE HIEMOGLOBINA
Anemia Leve	120 gr de hierro elemental + 800 ug de Ácido Fólico diarios (2 tabletas diarias)	Sulfato ferroso + Ácido Fólico O Hierro polimaltosado + Ácido Fólico	Durante 6 meses	Cada 4 semanas hasta que la hemoglobina alcance valores de 11g/dl o más
Anemia Moderada		Hierro polimaltosado + Ácido Fólico		valores ajustados a los 1000 msnm)
Anemia Severa	Tratar inmediatamente como caso de anemia y referir a un establecimiento de mayor complejidad que brinde atención especializada (hematología y/o ginecología)			

2.3. Definición de Teorías Básicos

Hemoglobina. Es una hemoproteína de la sangre, de masa molecular de 64 000 g/mol (64 kDa), de color rojo característico, que transporta el dioxígeno (antiguamente llamado oxígeno), O₂, desde los órganos respiratorios hasta los tejidos, el dióxido de carbono, CO₂, desde los tejidos hasta los pulmones que lo eliminan.

Suplementación. Es el accionar y la consecuencia de suplir (suplantar, cambiar, solucionar un problema, agregar algo que falta). Se refiere al aporte de determinados nutrientes o mezclas de nutrientes al margen de los alimentos.

Sulfato Ferroso. Forma del mineral hierro que se usa para tratar la anemia que resulta de tener concentraciones bajas de hierro en la sangre. El sulfato ferroso es un tipo de anti anémico y de suplemento alimentario.

Ácido Fólico. El ácido fólico es una vitamina B. Ayuda al organismo a crear células nuevas. Todas las personas necesitan ácido fólico.

Puerperio. Es el período que se inicia con el nacimiento del bebé y expulsión de la placenta, y se prolonga aproximadamente de 6 a 8 semanas (alrededor de 42 días), hasta que el órgano femenino vuelve a las condiciones pregestacionales.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación

Según la intervención de las investigadoras el estudio fue **observacional**, porque solo se observó y describió en forma precisa los resultados obtenidos de fuentes primarias.

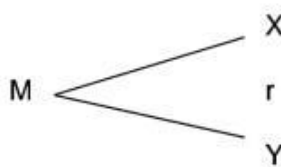
Según la planificación de la medición de la variable de estudio fue **retrospectivo**, porque el estudio recogió información del pasado.

Según el número de mediciones de la variable de estudio fue **transversal**, porque los instrumentos se midieron una sola vez.

Según el número de variables estudiadas fue **analítica**, porque el estudio trabajo con dos variables, buscando relación.

3.2. Diseño Y Esquema De La Investigación.

Para efecto de la investigación se consideró el diseño **no experimental, epidemiológico** porque se estimó la incidencia hospitalaria y **relacional**, porque determino relación entre las dos variables de estudio y además identificados.³⁴



Donde:

M= Población Muestra.

X= Características del tercer periodo del parto.

Y= Valores de hemoglobina.

r= La relación probable entre las variables.

3.3. Determinación De La Población

La población estuvo determinada por todas las puérperas atendidas en el Centro de Salud Las Moras, en el periodo 2019, que son un total de 338.

Criterios de inclusión

- ✓ Puérperas cuyo parto haya sido vaginal.
- ✓ Puérperas de parto único.
- ✓ Puérperas sin patologías agregadas.
- ✓ Puérperas con historias clínicas completas y firmadas por el responsable.
- ✓ Puérperas con resultados completos de hemoglobina en la gestación por trimestre y pos parto.

Criterios de exclusión

- ✓ Puérperas cuyo parto sea por vía alta.
- ✓ Puérperas de parto domiciliario.
- ✓ Puérperas de embarazo múltiple.
- ✓ Puérperas con patologías agregadas.
- ✓ Puérperas con historias clínicas con información incompleta.

3.4. Selección De La Muestra

La determinación de la muestra se desarrolló en la modalidad por conveniencia según los criterios de inclusión y exclusión haciendo un total de 100 puérperas.

3.5. Fuentes Técnicas e Instrumentos De Recolección De Datos

3.5.1. Fuente.

Se utilizó la Historia Clínica Perinatal (CLAP), el informe de atención del parto (PARTOGRAMA), el Sistema Informativo Perinatal (SIP), y la plataforma WAWARED del Centro de Salud de Las Moras.

Se tomó en cuenta los aspectos éticos, ya que toda información recolectada fue de absoluta reserva.

3.5.2. Técnica a emplear para el desarrollo del estudio

Se utilizó el análisis documental, de las Historias clínicas de las Puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras.

La información fue recolectada por las investigadoras de campo previamente capacitadas y estandarizadas para tal fin. Las investigadoras de campo realizaron el análisis documentario y evaluaron las historias clínicas; recolectando los datos para la investigación.

3.5.3. El instrumento

Fue la ficha de recolección de datos conteniendo las variables a estudiar que fueron elaborados por las investigadoras.

3.6. Técnicas De Recojo, Procesamiento Y Presentación De Datos

Se realizó el ordenamiento y clasificación de variables; luego se elaboró una base de datos en hoja de cálculo Microsoft Excel. Para el análisis estadístico se empleó el programa SPSS 22.0 para Windows.

Los datos fueron presentados en medidas de tenencia central, dispersión; se utilizaron gráficos para mejor entendimiento.

Desde el punto de vista inferencial se aplicó las pruebas estadísticas de ANOVA de medidas repetidas, MANOVA, correlación de Pearson, y U de Mann-Whitney. Y se consideró un nivel de significancia de P valor $< 0,05$.

3.7. Consideraciones Éticas

Para proteger la confidencialidad de la información obtenida se trabajó con una codificación por cada paciente, no se consignó nombres, ni número de historia clínica.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. Presentación De Resultados

Los resultados respondieron los objetivos planteados; los que se mostraron en tablas e imágenes para su mejor comprensión, siendo:

4.1.1 Características clínicas de la población en estudio

Tabla 1. Característica clínica según edad de la población en estudio.

EDAD SEGÚN RIESGO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ADOLESCENTE	19	19.0	19.0	19.0
EDAD ADECUADA	70	70.0	70.0	89.0
AÑOSA	11	11.0	11.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos

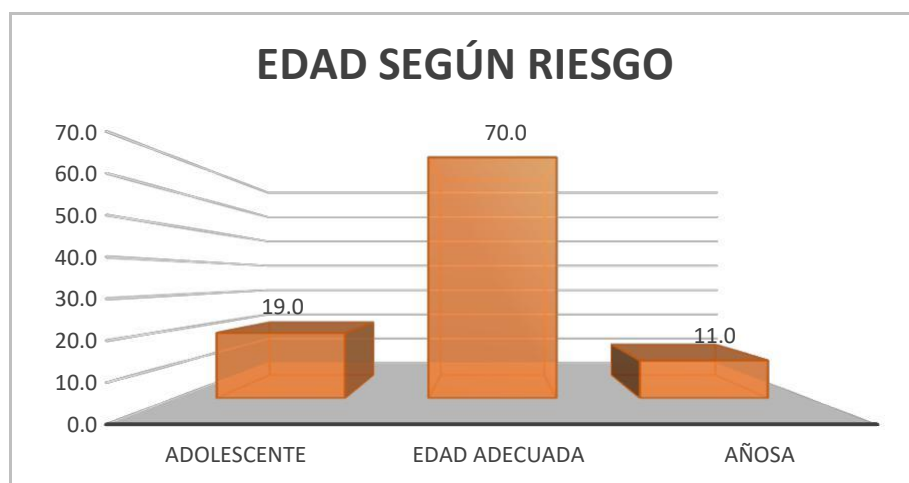


Figura 1. Edad según riesgo de la población en estudio

En la tabla y figura 1 se puede observar las edades de las mujeres en estudio según riesgo donde el mayor porcentaje del 70% tuvieron edad adecuada (19 a 35 años): el 19% fueron adolescentes (menores de 19 años) y el 11% fueron añosas (mayores de 35 años).

Tabla 2. Característica clínica según paridad de la población en estudio

PARIDAD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
PRIMIPARA	32	32.0	32.0	32.0
MULTIPARA	63	63.0	63.0	95.0
GRAN MULTIPARA	5	5.0	5.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Fuente: base de datos

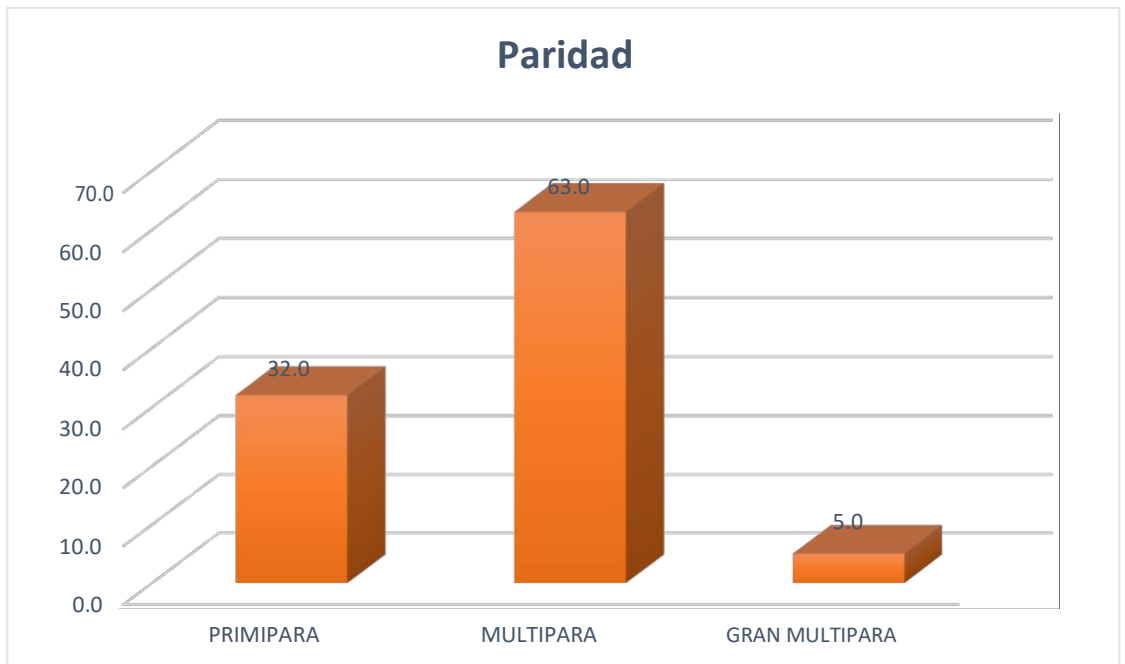


Figura 2. Característica clínica según paridad de la población en estudio

En la tabla y figura 2 se determinó la característica de paridad de la población en estudio; donde se observó que el mayor porcentaje del 63% fueron multíparas, el 32% fueron primíparas y el 5% fueron gran multíparas.

Tabla 3. Característica clínica según suplementación de sulfato ferroso de la población en estudio

SUPLEMENTACION DE SULFATO FERROSO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SUPLEMENTADA	47	47.0	47.0	47.0
NO SUPLEMENTADA	53	53.0	53.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Fuente: base de datos

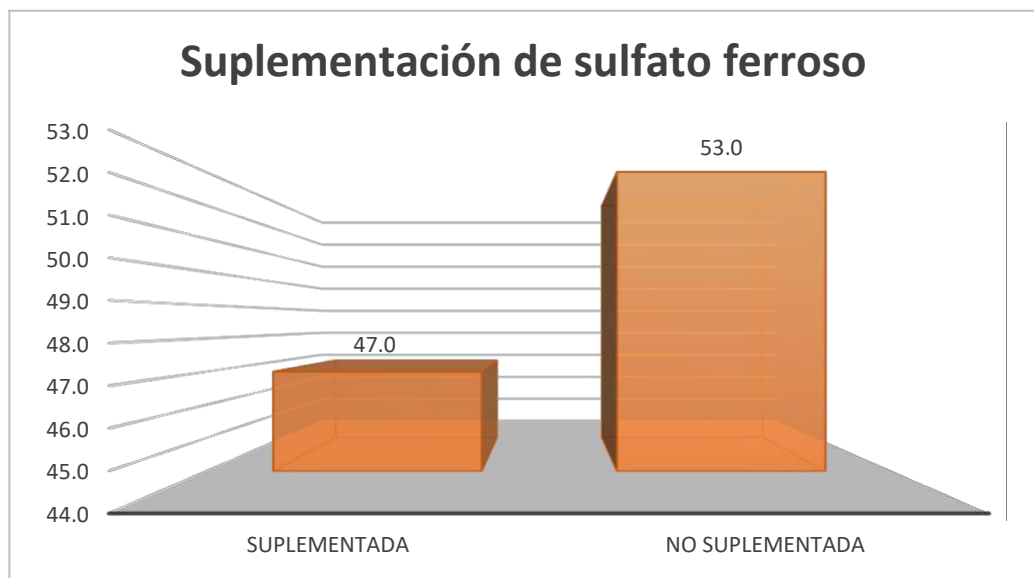


Figura 3. Característica clínica según suplementación de sulfato ferroso de la población en estudio

En la tabla y figura 3 se pudo determinar que del total de mujeres del estudio el 53% no fue suplementada mientras que solo el 47% si fue suplementada.

Tabla 4. Clasificación de anemia de la población en estudio

ANEMIA	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SIN ANEMIA	77	77.0	77.0	77.0
ANEMIA LEVE	23	23.0	23.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos

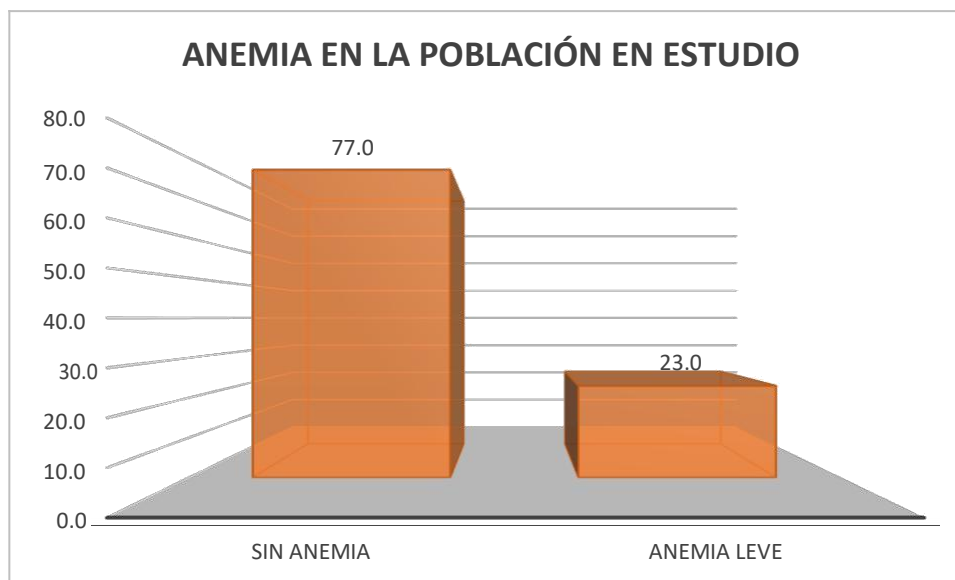


Figura 4. Clasificación de anemia de la población en estudio

En la tabla y figura 4 se observa la clasificación de la población en estudio según la condición de anemia; determinando que el 77% no presentan anemia; mientras que el 23% si presenta anemia leve.

4.1.2. Análisis inferencial de hipótesis específicas.

4.1.2.1. Hipótesis específica 1.

Hi1 Existe diferencias significativas en la evolución de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

Para lo cual nos propusimos las siguientes hipótesis estadísticas:

H0 = La media entre los 4 grupos es igual ($\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$)

H1 = La medias entre los 4 grupos son diferentes, por lo menos en una media ($\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$)

Tabla 5. Medias de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

Media de la Hemoglobina	Media	Desv. Error	Intervalo de confianza al 95%	
			Límite inferior	Límite superior
Primer trimestre	12.458	0.089	12.280	12.636
Segundo trimestre	12.497	0.100	12.299	12.695
Tercer trimestre	12.277	0.097	12.084	12.470
Pos parto	11.706	0.102	11.503	11.909

Fuente: Base de datos



Figura 5. Media de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto.

Al analizar la tabla y figura 5 podemos determinar que la media de la hemoglobina disminuye en el tercer trimestre y en el pos parto en comparación del primero y segundo trimestre. Asimismo, se evidencia que

la desviación estándar va aumentando conforme avanza la etapa del embarazo viéndose el efecto mayor en el pos parto.

Tabla 6. Comparación por parejas de la Media de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019

Prueba de Bonferroni: Comparaciones por parejas						
Medida:						
(I) factor1_hemoglobina		Diferencia de medias (I-J)	Desv. Error	Sig. ^b	95% de intervalo de confianza para diferencia ^a	
					Límite inferior	Límite superior
1	2	-0.039	0.094	1.000	-0.292	0.214
	3	0.181	0.121	0.834	-0.146	0.508
	4	,752 [*]	0.124	0.000	0.417	1.087
2	1	0.039	0.094	1.000	-0.214	0.292
	3	0.220	0.118	0.389	-0.097	0.537
	4	,791 [*]	0.125	0.000	0.455	1.127
3	1	-0.181	0.121	0.834	-0.508	0.146
	2	-0.220	0.118	0.389	-0.537	0.097
	4	,571 [*]	0.072	0.000	0.377	0.765
4	1	-,752 [*]	0.124	0.000	-1.087	-0.417
	2	-,791 [*]	0.125	0.000	-1.127	-0.455
	3	-,571 [*]	0.072	0.000	-0.765	-0.377

Fuente: Base de datos

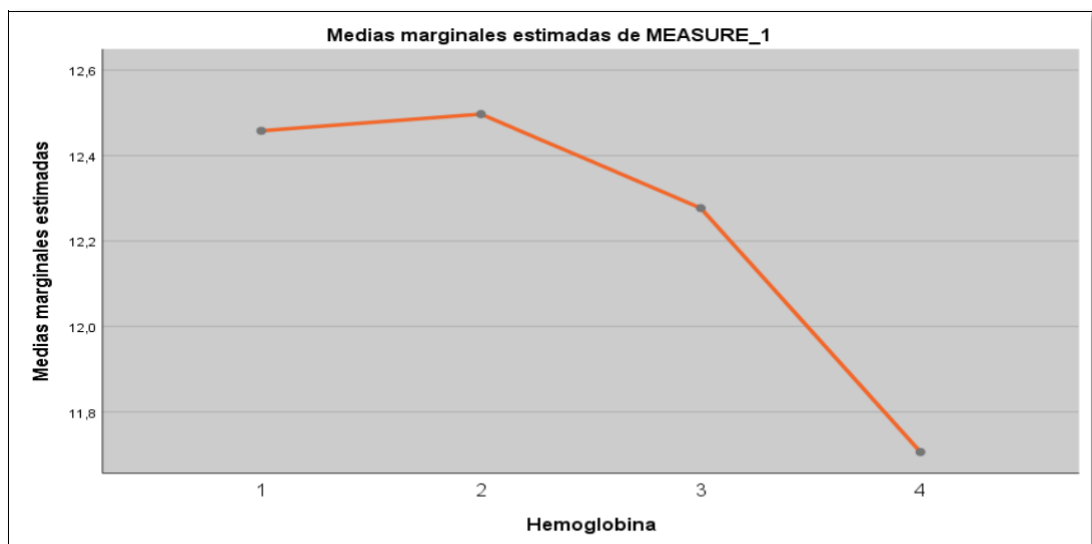


Figura 6. Tendencia de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto.

En la tabla y figura 6, podemos observar las comparaciones de las medias, donde se pudo determinar que los valores de la hemoglobina durante el primero, segundo y tercer trimestre no difieren significativamente; mientras que al compararlo con los valores del posparto se aprecia una disminución significativa en las medias. Al analizar la tendencia del grafico indica que conforme van aumentando los trimestres hasta el momento del parto, la hemoglobina va disminuyendo.

Asimismo, con una significancia asintótica de 0,000 en las medias de la hemoglobina del pos parto en comparación con la de los trimestres del embarazo; y siendo menor a error estándar de P valor < 0,05 se acepta la afirmación que de que existe diferencia entre los valores de la hemoglobina durante el embarazo y el pos parto.

Tabla 7. Pruebas multivariantes de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019

Pruebas multivariante								
	Valor	F	gl de hipótesis	gl de error	Sig.	Eta parcial al cuadrado	Parámetro sin centralidad	Potencia observada ^b
Traza de Pillai	0.441	25,554 ^a	3.000	97.000	0.000	0.441	76.661	1.000
Lambda de Wilks	0.559	25,554 ^a	3.000	97.000	0.000	0.441	76.661	1.000
Traza de Hotelling	0.790	25,554 ^a	3.000	97.000	0.000	0.441	76.661	1.000
Raíz mayor de Roy	0.790	25,554 ^a	3.000	97.000	0.000	0.441	76.661	1.000

Cada F prueba el efecto multivariante de factor1_hemoglobina. Estas pruebas se basan en las comparaciones por parejas linealmente independientes entre las medias marginales estimadas.

a. Estadístico exacto

b. Se ha calculado utilizando alpha = 0.05

Fuente: Base de datos

Al analizar la tabla 7, se puede observar que con la prueba de Traza de Pillai, Lambda de Wilks, Traza de Hotelling y Raíz mayor de Roy; presentan una significancia estadística de 0,000, que siendo menor al P valor $< 0,05$ se acepta la hipótesis estadística de estudio donde se afirma que las medias entre los 4 grupos son diferentes, por lo menos en una media ($\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$); afirmando que “Existe diferencias significativas en la evolución de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud Las Moras. Huánuco – 2019”.

4.1.2.2. Hipótesis específica 2

Hi2 La evolución de la hemoglobina está relacionada con el volumen del sangrado durante el tercer periodo del parto en puérperas.

H02 La evolución de la hemoglobina no está relacionada con el volumen del sangrado durante el tercer periodo del parto en puérperas.

Para el análisis de la relación de evolución de la hemoglobina con el volumen de sangrado durante el tercer periodo del parto, primero se obtuvo la diferencia entre la hemoglobina del tercer trimestre y la hemoglobina del pos parto para luego realizar el análisis inferencial de correlación de Pearson; obteniendo:

Tabla 8. Correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el volumen de sangrado perdido al momento del parto.

		Volumen de sangrado	Diferencia
Volumen de sangrado	Correlación de Pearson	1	0,421**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	100	100
Diferencia (Hb del 3er trimestre - Hb del posparto)	Correlación de Pearson	0,421**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Base de datos

En la tabla 8, se puede observar un nivel de significancia de 0,000 que es menor al p-valor < 0,05; rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de estudio concluyendo que si existe correlación de la evolución de la hemoglobina con el volumen del sangrado durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el C.S de Las Moras. Huánuco-2019.

Asimismo, con un índice de correlación de Pearson de 0,421; se puede determinar que existe moderada correlación entre ambas variables

Índice de R y Rho	Interpretación
0.,00 – 0,20	Ínfima correlación
0,20 – 0,40	Escasa correlación
0,40 – 0,60	Moderada correlación
0,60 – 0,80	Buena correlación
0,80 – 1,00	Muy buena correlación

4.1.2.3. Hipótesis específica 3

Hi3 La evolución de la hemoglobina está relacionada con las características de la placenta durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

H03 La evolución de la hemoglobina no está relacionada con las características de la placenta durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

Para la determinación de la evolución de la hemoglobina en relación a las características de la hemoglobina se determinó en relación a las siguientes características: peso, tamaño y modalidad de desprendimiento.

Tabla 9. Correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el tamaño de la placenta.

Correlaciones			
		Diferencia	Tamaño de la placenta
Diferencia (Hb del 3er trimestre - Hb del posparto)	Correlación de Pearson	1	0,223*
	Sig. (bilateral)		0.026
	N	100	100
Tamaño de la placenta	Correlación de Pearson	0,223*	1
	Sig. (bilateral)	0.026	
	N	100	100

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Base de datos

En la tabla 9, se puede observar un índice de correlación de Pearson de - 0,223; y con nivel de significancia de 0.026 que es menor al p-valor < 0,05;

rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis de estudio concluyendo que si existe correlación de la evolución de la hemoglobina con la característica del tamaño de la placenta en puérperas atendidas en el C.S de Las Moras. Huánuco - 2019.

Asimismo, con el índice de Pearson de 0,223; se puede determinar que existe una escasa correlación entre ambas variables.

Índice de R y Rho	Interpretación
0,00 – 0,20	Ínfima correlación
0,20 – 0,40	Escasa correlación
0,40 – 0,60	Moderada correlación
0,60 – 0,80	Buena correlación
0,80 – 1,00	Muy buena correlación

Tabla 10. Correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el peso de la placenta.

Correlaciones			
		Diferencia	TAMAÑO DE LA PLACENTA
Diferencia (Hb del 3er trimestre - Hb del posparto)	Correlación de Pearson	1	0,202*
	Sig. (bilateral)		0.044
	N	100	100
PESO DE LA PLACENTA	Correlación de Pearson	0,202*	1
	Sig. (bilateral)	0.044	
	N	100	100

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Base de datos

En la tabla 10, se puede observar un nivel de significancia de 0.044 que es menor al p-valor < 0,05; rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la

hipótesis de estudio concluyendo que si existe correlación de la evolución de la hemoglobina con la característica del peso de la placenta en puérperas atendidas en el C.S de Las Moras. Huánuco - 2019.

Asimismo, con un índice de Pearson de 0,202; se puede determinar que existe una escasa correlación entre ambas variables.

Índice de R y Rho	Interpretación
0,00 – 0,20	Ínfima correlación
0,20 – 0,40	Escasa correlación
0,40 – 0,60	Moderada correlación
0,60 – 0,80	Buena correlación
0,80 – 1,00	Muy buena correlación

Tabla 11. Correlación de la diferencia de la diferencia de hemoglobina posparto con el tipo de desprendimiento de placenta.

Tabla cruzada DISMINUCION DE HEMOGLOBINA DESPUES DEL PARTO*MECANISMO DE DESPRENDIMIENTO DE PLACENTA							Estadístico de prueba	
DISMINUCION DE HB. DESPUES DEL PARTO	MECANISMO DE DESPRENDIMIENTO DE PLACENTA						U de Mann-Whitney = 342	
	SCHULTZE		DUCAN		Total			
	f	%	f	%	f	%	W de Wilcoxon = 4347	
<1 gr/dl	76	85.4%	6	54.5%	82	82.0%	Z = -2.432	
1 - 2 grs/dl	9	10.1%	4	36.4%	13	13.0%	Sig. Asint bilat. = 0.015	
> 2 grs/dl	4	4.5%	1	9.1%	5	5.0%		
Total	89	100%	11	100%	100	100%		

Fuente: Base de datos

En la tabla 11, podemos observar que de las mujeres que tuvieron un mecanismo de desprendimiento de placenta tipo Schultze, el 85,4% tuvo una disminución menor de 1 gr/dl; el 10,1% de 1 a 2 grs/dl y el 4,5% mayor de 2 grs/dl. En el mecanismo de desprendimiento tipo Duncan el 54,5% tuvo una disminución menor de 1 gr/dl; el 36,4% de 1 a 2 grs/dl y el 9,1%

mayor de 2 grs/dl. De acuerdo a la prueba de U de Mann Whitney obtuvo un valor de 0,015, el cual al estar por debajo del nivel de significancia de P valor < 0,05 aceptamos nuestra hipótesis de estudio donde concluimos que si existe correlación de la evolución de la hemoglobina con la característica del mecanismo de desprendimiento de la placenta en puérperas atendidas en el C.S de Las Moras. Huánuco - 2019.

4.1.3. Análisis inferencia de la Hipótesis General

H1. La evolución de los valores de la hemoglobina está relacionada significativamente con las características del tercer periodo del parto, en puérperas tendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

H0. La evolución de los valores de la hemoglobina no está relacionada significativamente con las características del tercer periodo del parto, en puérperas tendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

Tabla 12. Resumen del nivel de significancia de evolución de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo del parto.

CORRELACIÓN	TIPO DE ANALISIS ESTADISTICO	
1. Pruebas multivariantes de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto.	Prueba de Anova de medidas repetidas	p- valor
	• Traza de Pillai	0.000
	• Lambda de Wilks	0.000
	• Traza de Hotelling	0.000
2. Correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el volumen de sangrado perdido en el tercer periodo del parto..	Correlación de Pearson	0.000
	3. Correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el tamaño de la placenta	Correlación de Pearson

4. Correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el peso de la placenta.	Correlación de Pearson	0.044
5. Correlación de la diferencia de la diferencia de hemoglobina posparto con el tipo de desprendimiento de placenta.	U de Mann-Whitney	0.015

Fuente: Base de datos

Al analizar la tabla 12, se puede apreciar las correlaciones de las hipótesis específicas donde con un P valor < 0,05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de estudio; concluyendo en que la evolución de los valores de la hemoglobina está relacionada significativamente con las características del tercer periodo del parto, en puérperas tendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.

4.1.4. Incidencia de anemia de la población en estudio

Para obtener la incidencia de la anemia en la población en estudio se obtuvo los siguientes datos:

Población puérperas 2019: 338

Gestantes con anemia leve: 44

$$\text{Incidencia} = \frac{44}{338} \times 100 = 13\%$$

Por lo que podemos indicar que la tasa de incidencia hospitalaria para el Centro de Salud de Las Moras para el año 2019 fue del 13%.

4.2. Discusión De Resultados

La anemia constituye un importante problema de salud pública, en el mundo, siendo las gestantes particularmente susceptibles a esta patología por un incremento en las necesidades de hierro y por los cambios fisiológicos que conducen a un descenso en la hemoglobina⁴. Según la Encuesta Demográfica y de Salud familiar 2017; informó que, en el Perú, tres de cada diez mujeres en estado de gestación (30,5%) padecen de anemia². La anemia puede agravarse en el momento del parto en relación con la cantidad de sangrado, Millman⁶. Los requerimientos de hierro en un embarazo único, en promedio es de aproximadamente 300 mg para el producto y la placenta; adicionalmente 500 mg para la expansión de la volemia y alrededor de 200 mg que se eliminan por intestino, orina y piel⁸.

Por ello en este estudio nuestro objetivo fue determinar la evolución de los valores de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo del parto, para ello primero se identificó las características clínicas de la población de estudio.

Sobre las edades de las mujeres en estudio según riesgo de la población se observó que el mayor porcentaje, 70% fueron las mujeres en edad adecuada (19 a 35 años). Estos resultados concuerdan con lo encontrado por **Cárdenas García, Andrea (2014)**¹⁷ Quien en su estudio Incidencia de anemia en pacientes púerperas que ingresaron con valores de hemoglobina dentro de los parámetros normales, al Hospital Básico Machachi. Donde del total de su población, el mayor porcentaje 62,50%

fueron de edades fuera de riesgo (20 a 35 años), el 18,75% fueron adolescentes (<19 años), y el 18,75% fueron pacientes >a 35 años.

Respecto a las características de paridad de la población en estudio; se observó que el mayor porcentaje del 63% fueron multíparas, el 32% fueron primíparas. Datos inversos al trabajo de **Cárdenas y Andrea (2014)**¹⁷ quienes en su realidad encontraron un mayor porcentaje de primíparas (62,50%), seguido de multíparas (31,25%).

Respecto a la suplementación de Sulfato Ferroso, se determinó que del total de mujeres del estudio el 53% no fue suplementada mientras que solo el 47% si fue suplementada. Mostrado que la mayoría de las gestantes no cumple con la adecuada ingesta de Sulfato Ferroso, dejando así a la puérpera sin las reservas necesarias para mitigar una disminución de los valores de hemoglobina en el posparto. Lo cual concuerda relativamente con lo estudiado por **Huamán Cera, Jessica Judith (2017)**²⁰ quien en su investigación Factores asociados al incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso en gestantes de 15 a 35 años. Donde determinó un incumplimiento en la ingesta de sulfato ferroso del 21.2% de las gestantes que formaron parte del estudio.

La condición de anemia analizada antes y después del parto en la población en estudio; determino que el 23% presentaron anemia leve; no observando casos graves; resultado similar se encontró en el estudio de **Campoverde Flores, Maira Catalina (2015)**¹⁶ quienes obtuvo un resultado de anemia del 20,1% en puérperas.

Cuadros Orosco, Haydee (2018)¹⁹ quien analizó la concentración de hemoglobina en el primer y tercer trimestre del embarazo en gestantes, determinó que el 2.1% tuvo Anemia Moderada y el 16.7% tuvo Anemia Leve y el 81.3% tuvo diagnóstico normal. Al realizar la segunda evaluación a las mismas en su tercer trimestre se encontró que; el 6.3% tuvo anemia moderada y el 41.7% tuvo anemia leve y 52.1% diagnóstico normal, demostrado que hay una disminución de hemoglobina según se avanza la edad gestacional lo cual conlleva al incremento significativo de anemia, También **Duarte Estrada, Raquel Patricia(2017)¹⁴** en su estudio Manejo de la anemia en el puerperio tras cesárea, determinó que la hemoglobina media preparto fue de $11,8 \pm 1,2$ g/dl (7,9 – 15,9 g/dl). Asimismo, **Campoverde Flores, Maira Catalina (2015)¹⁶** quien en su estudio multicéntrico de Evaluación de la pérdida sanguínea periparto mediante la medición de hemoglobina pre y postparto. Determinaron la mediana de hemoglobina antes del parto fue de 12,9 g/dL y después del parto, de 11,6 (p<0,001). Todos estos estudios **Defienden** a lo encontrado en este estudio, donde determinamos la significancia en la evolución de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, encontrando que la media de la hemoglobina disminuye en el tercer trimestre (media=12.277) y en el pos parto (11.706) en comparación del primero (12.458) y segundo trimestre (12.497). Demostrando que la desviación estándar va aumentando conforme avanza la etapa del embarazo viéndose el efecto mayor en el pos parto.

Asimismo, en la comparación por parejas de la Media de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, se pudo determinar que los valores de la hemoglobina durante el primero, segundo y tercer trimestre no difieren significativamente; mientras que al compararlo con los valores del posparto se aprecia una disminución significativa en las medias, con una significancia asintótica de 0,000 en las medias de la hemoglobina del pos parto en comparación con la de los trimestres del embarazo; y siendo menor a error estándar de P valor $< 0,05$ aceptando la afirmación que de que existe diferencia entre los valores de la hemoglobina durante el embarazo y el pos parto. También pudimos determinar que con la prueba de Traza de Pillai, Lambda de Wilks, Traza de Hotelling y Raíz mayor de Roy; presentan una significancia estadística de 0,000, que siendo menor al P valor $< 0,05$ se acepta la hipótesis estadística de estudio donde se afirma que las medias entre los 4 grupos son diferentes, por lo menos en una media ($\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$); afirmando que “Existe diferencias significativas en la evolución de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud Las Moras. Huánuco – 2019”.

De acuerdo a la correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el volumen de sangrado perdido al momento del parto, se puede observar un índice de correlación de Pearson de 0,421; y con nivel de significancia de 0,000 que es menor al p-valor $< 0,05$; determinando que existe moderada correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto

con el volumen de sangrado perdido al momento del parto. Resultado similar al estudio de **Cárdenas García, Andrea Karolina (2014)**¹⁷ quien determino que en un 62,50% la pérdida sanguínea es un factor predisponente de riesgo la anemia posparto.

En relación a las características de la placenta y la evolución de la hemoglobina. La correlación del tamaño de la placenta con la diferencia de la hemoglobina posparto, donde se puede observar un índice de correlación de Pearson de 0,223; y con nivel de significancia de 0.026 que es menor al p-valor $< 0,05$, determinando que si existe una escasa correlación entre ambas variables. Concluyendo que mientras más sea el tamaño (diámetro) de la placeta, mayor es la diferencia de la hemoglobina del tercer trimestre y la hemoglobina pos parto. Teniendo relativa concordancia con lo hallado por **Amarillo y Aylas (2010)**²⁵ en su estudio sobre las características macroscópicas de la placenta y cordón umbilical en altura, determinaron el diámetro de la placenta con una media de 18,62cm, y el máximo con 22,75cm, con una desviación estándar de 1,438. Donde muestra una predominancia a un tamaño amplio, lo cual se relaciona con una amplia diferencia del valor de la hemoglobina en el posparto.

La correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el peso de la placenta, donde la correlación de Pearson es 0,2002, y con nivel de significancia de 0,044 que es menor al p-valor $<0,05$; determinando que si existe una escasa correlación entre ambas variables. Concluyendo que mientras más sea el peso de la placeta, mayor es la diferencia de la

hemoglobina del tercer trimestre y la hemoglobina pos parto. Teniendo relativa concordancia con lo hallado por **Amarillo y Aylas (2010)**²⁵ en su estudio sobre las características macroscópicas de la placenta y cordón umbilical en altura, determinaron el peso de la placenta con una media de 491,93gr, y el máximo con 858gr, con una desviación estándar de 89,427. Donde muestra una predominancia a un peso dentro de los valores morales, por lo cual solo tiene una escasa correlaciona con la diferencia del valor de la hemoglobina en el posparto.

La correlación de la diferencia de la hemoglobina posparto con el tipo de desprendimiento de placenta. Las mujeres que tuvieron un mecanismo de desprendimiento de placenta tipo B. Schultze, el 85,4% tuvo una disminución menor de 1 gr/dl; el 10.1% de 1 a 2 grs/dl y el 4.5% mayor de 2 grs/dl. En el mecanismo de desprendimiento tipo B. Duncan el 54,5% tuvo una disminución menor de 1 gr/dl; el 36,4% de 1 a 2 grs/dl y el 9,1% mayor de 2 grs/dl. De acuerdo a la prueba U de Mann Whitney tiene un valor de 0,015, encontrándose por debajo del nivel de significancia de P valor < 0,05. Concluyendo que si existe correlación de la hemoglobina con la característica del mecanismo de desprendimiento de la placenta en puérperas, siendo mayor la disminución de hemoglobina en el mecanismo B.Duncan. Lo cual concuerda relativamente con lo estudiado por **Alvarado Zuñiga, Susa Lizbeth(2017)**²¹ quien en su investigación sobre la Efectividad del alumbramiento dirigido en la prevención de hemorragias post parto en las pacientes atendidas en el servicio de centro obstétrico

del hospital III José Cayetano Heredia durante el periodo de enero – junio 2017. Donde se determinó que del total de su población, el 91,03% fue de mecanismo Schultze y solo el 8,97% fue mecanismo Duncan. Con esto determinamos que hay una correlación entre el mecanismo de alumbramiento y la disminución de la hemoglobina e el posparto, del cual el mecanismo con mayor influencia para la disminución de hemoglobina es el Mecanismo Duncan, pero a su vez, este mecanismo es el de menor incidencia.

La incidencia hospitalaria de anemia en el Centro de Salud de Las Moras es del 13%, siendo relativamente menor en comparación a lo dado por el INEI (2017) donde determinan que la incidencia de anemia e gestantes es del 29,6% en el Perú.

CONCLUSIONES

- Respecto a las características clínicas estudiadas; tuvimos una mayor incidencia según riesgo de grupo etario a la edad adecuada 70% (20 a 35 años), según paridad la incidencia fue mayor en las multíparas (63%), según la suplementación de sulfato ferroso fue mayor las no suplementadas (53%), según la clasificación de anemia fue mayor los casos sin anemia (77%) seguidos de anemia leve (23%).
- La hemoglobina disminuye según va avanzado la edad gestacional, entre el primer y segundo trimestre la diferencia no es significativa (media de 12,58 y 12,497 g/dl respectivamente), pero respecto al tercer trimestre y el posparto la media de la hemoglobina disminuye considerablemente (12,277 y 11,706 g/dl respectivamente), aceptado la hipótesis propuesta.
- Se concluye que existe una moderada correlación (índice de Pearson de 0,421 y p-valor de 0.000) entre la evolución de la hemoglobina y el volumen del sangrado durante el tercer periodo de parto en puérperas.
- Con respecto a la evolución de la hemoglobina y las características de la placenta se determinó:
 - Se concluye que existe una escasa correlación entre la evolución de la hemoglobina en el tercer periodo del parto y el tamaño de la placenta. Con un p-valor = 0,026 y con índice de Pearson = 0,223.
 - Se concluye que existe una escasa correlación entre la evolución de la hemoglobina en el tercer periodo del parto y el peso de la placenta. Con un p-valor = 0,044 y con un índice de Pearson = 0,202.

- Se concluye que existe una correlación entre la evolución de la hemoglobina en el tercer periodo del parto y el mecanismo de alumbramiento. Con un p-valor = 0,015 U Mann Whitney. Siendo el más determinante el mecanismo B. Duncan.
- La incidencia hospitalaria de la anemia en puérperas en el Centro de Salud de Las Moras, fue del 13% para el 2019.

RECOMENDACIONES

- Que los profesionales de salud, deben enfatizar en el Control Pre Natal según las normas MINSA.
- Monitorear la correcta ingesta de Sulfato Ferroso en las gestantes para así garantizar que estas terminen con una buena reserva de hemoglobina para el parto.
- Todo parto debe ser atendido según las Normas Técnicas del MINSA enfatizando en el manejo activo del tercer periodo del parto, garantizando la reducción de la pérdida de volumen sanguíneo.
- Los profesionales de la salud encargados de la estrategia sanitaria de la mujer gestante, deben realizar un seguimiento activo con registro de anemia en el embarazo y en especial en el pos parto, para poder realizar un mejor control y manejo de prevención y tratamiento de anemia en el puerperio.
- Realizar unos adecuados llenados de los registros clínicos físicos y virtuales durante el embarazo, parto y el puerperio, para un adecuado análisis de la realidad del paciente.
- Capacitar a los profesionales Obstetras para mantenerlos en una constante actualización.
- A las universidades, que se enfatice en el trabajo y control de adolescentes, realizando un seguimiento en el control de crecimiento y desarrollo.
- A los profesionales obstetras y obstetras en formación que desarrollen trabajos de responsabilidad social y de investigación en mejora de la adecuada alimentación desde la niñez ya que una niña bien nutrida es una mujer que va a responder adecuadamente en el embarazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. OMS. [en línea] Ginebra; 2011 [fecha de acceso 20 agosto 2019]; Disponible en: https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf
- 2 Organización Mundial de la Salud. Oficina Regional para las Américas, Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. OMS. [en línea] Washington; 2016 [fecha de acceso 20 de agosto 2019]; Disponible en: <http://www.clap.ops-oms.org/publicaciones/9789275320334esp.pdf>
- 3 Organización Mundial de la Salud. Anemias nutricionales. OMS. [en línea] Ginebra 1968 [fecha de acceso 20 de Agosto 2019]; Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/40707/WHO_TRS_405.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 4 Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta demográfica y de salud familiar 2011. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2011.
- 5 Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud familiar 2018. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2018.
- 6 Milman N. Anemia Posparto: definición, predominio, causas y consecuencias. Ann Hematol. 2011; 90:1247-52.
- 7 Milman N. Anemia posparto II prevención y tratamiento. Ann Hematol. 2012; 91:143-144.
- 8 Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al.

-
- Williams Obstetricia. 24ed. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores, SA; 2015.p.1356.
- 9 Milman N. Anemia posparto II: prevención y tratamiento. Análisis de hemoglobina. 2012;91(2):143-54.
- 10 MINSA. Directiva Sanitaria para la Prevención y Control de la anemia por deficiencia de hierro en gestantes y puérperas. Dirección General de Salud de las Personas. Dirección de Atención Integral de Salud Perú. Lima: Ministerio de Salud; 2016. p. 52.
- 11 ,Markova V, Norgaard A, Jørgensen KJ, Langhoff-Roos J. Tratamiento para mujeres con anemia ferropénica posparto. Syst Rev de la base de datos Cochrane, 2015 Aug: 13- 8.
- 12 González N, Feo C, Medina V, Padrón E, Santísimo JL. Anemia y puerperio. Anemia ferropénica del embarazo. Monografía de actualización clínica. 2010: 6:83-92.
- 13 Manrique, Castillo, García, Cuéllar y Parrilla. Relación entre los valores de hemoglobina y hematocrito posparto, y el tipo de alumbramiento, parto e integridad del periné. [Tesis de titulación]. Universidad Joan XXIII. España 2017
- 14 Duarte Estrada, Raquel Patricia. Manejo de la anemia en el puerperio tras cesárea. [tesis doctoral]. Universidad de Málaga. España. 2017.
- 15 Riascos Cabrera, Ximena del Cisne. Anemia posparto vs poscesarea en el departamento de gineco-obstetricia del hospital Isidro Ayora de Loja en el periodo agosto - octubre 2015. [tesis de titulación]. [internet]. Universidad Nacional de Loja. Ecuador. 2016.
- 16 Campoverde Flores, Maira Catalina. Evaluación de la perdida sanguínea periparto

-
- mediante la medición de hemoglobina pre y postparto. Estudio multicéntrico. Cuenca. 2014 [tesis de titulación]. [internet]. Universidad de Cuenca. Ecuador. 2015.
- 17 Cárdenas García, Andrea Karolina. Incidencia de anemia en pacientes puérperas que ingresaron con valores de hemoglobina dentro de los parámetros normales, al Hospital Básico Machachi en el período comprendido entre octubre 2012 a marzo 2013. [Tesis de titulación]. Universidad Central de Ecuador. Ecuador. Ecuador. 2014.
- 18 Gonzales Picón, Jazmín Milagros, Morón Guevara, Luz Milagros. Anemia en gestantes del tercer trimestre como factor de riesgo para parto prematuro en el Hospital María Auxiliadora, en el periodo de abril a setiembre, 2018. [Tesis de titulación]. [internet], Universidad Nolbert Wiener. Perú. 2018.
- 19 Cuadros Orosco, Haydee. Concentración de hemoglobina en el primer y tercer trimestre del embarazo en gestantes del puesto de Salud Tambillo, Huamanga-Ayacucho 2016. [Tesis de segunda especialidad]. [internet]. Universidad Nacional de Huancavelica. Perú. 2018.
- 20 Huamán Cera, Jessica Judith. Factores asociados al incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso e gestantes de 15 a 35 años. [Tesis de maestría]. [internet]. Universidad Privada Antenor Orrego. Perú. 2017.
- 21 Alvarado Zúñiga, Susa Lizbeth, Efectividad del alumbramiento dirigido en la prevención de hemorragias post parto en las pacientes atendidas en el servicio de centro obstétrico del hospital III José Cayetano Heredia durante el periodo de enero – junio 2017. [Tesis de titulación]. [internet]. Universidad de San Pedro. Perú. 2017.

-
- 22 Orejón Paucarpura, Flor de María. Factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en primíparas en el Instituto Nacional Materno Perinatal Setiembre – Noviembre 2015. [Tesis de Titulación]. [internet]. Universidad Mayor de San Marcos. Perú. 2016.
- 23 Wong Montoya, Elizabeth Beatriz. Anemia en el tercer trimestre de gestación como factor de riesgo de bajo peso al nacer en recién nacidos a término. Hospital Docente de Trujillo 2014 – 2015. [Tesis de titulación]. [internet]Universidad Privada Antenor Orrego. Perú. 2016.
- 24 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. 2011- 2015. [Tesis de titulación]. [internet]. Universidad Nacional de Tumbes. Perú. 2016.
- 25 Amarillo Ticse Rildo Ítalo, Aylas Arroyo Dany Cristhian. Características de la placeta y cordón umbilical e altura: Hospital Daniel Alcides Carrión, El Carne. Huancayo. [Tesis de titulación]. [internet]. Universidad Nacional del Centro del Perú. 2010
- 26 Cisneros Rojas Erick P., Lázaro Tacuchi Miriam C. Factores asociados a anemia en la gestación en Huánuco, 2018. [Tesis de titulación]. [internet]. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Perú, 2018.
- 27 Ortiz Leandro, Kiomi. Factores de riesgo de anemia en gestantes en el consultorio de materno perinatal del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Marzo – Diciembre 2015. [Tesis de titulación]. [internet]. Universidad de Huánuco. Perú. 2016.
- 28 Miraval Tarazona, Zoila Elvira. Anemia en las Gestantes y su influencia en el peso de los recién nacidos de las usuarias del Centro En Salud Aparicio Pomares

Huánuco Enero – noviembre 2015. [Tesis de titulación]. [internet]. Universidad de Huánuco. Perú. 2016.

29 Bajo arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. Fundamentos de Obstetricia. España: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2007.

30 Santoso JT. Brook AS, Grosshart K. Pérdida masiva de sangre y transfusión en obstetricia y ginecología. Gieco-Obstetricia, 2005; 60(12): 827-837.

31 Cerro E.L. (2011). Hemorragias del Tercer Trimestre. Hemorragias del Tercer Trimestre (pag. 17). Mexico: complejo Hospitalario Univerditario. E.D. (2013).

32 Mortalidad Materna en Chile. Rev Chil Obstet Ginecol, 9. Farine D, P. D. -T. (2010). Placenta previa. New York: Contemporánea OB/GYN. Finberg HJ,W.J.(2010). Placenta acreta: futura. Wisconsin: condeco ed.

33 Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 126-2004/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: N° 006-MINSA-INS-V 0.1 Lineamientos de Nutrición Materna. Perú: Ministerio de Salud. 2004.

33 Bajo arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. (2007). Fundamentos de Obstetricia. España: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.

34 Gómez M. Bases para la revisión crítica de artículos médicos. Rev. Mes Pediatra. 2002 junio; 68(4):152-159.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Evolución de la Hemoglobina en Relación a las Características del Tercer Periodo del Parto, en Puérperas Atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco– 2019.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
¿Cómo fue la evolución de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo de parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?	Determinar la evolución de los valores de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.	La evolución de los valores de la hemoglobina está relacionada significativamente con las características del tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.	<p>Hemoglobina Durante la gestación, el cuerpo experimenta cambios tanto anatómicos, fisiológicos y bioquímicos, para asegurar el crecimiento y desarrollo normal del feto. Hay cambios hemodinámicos importantes que se presenta durante la gestación, como el aumento del flujo sanguíneo a nivel uterino, presencia de circulación placentaria, y disminución de la resistencia vascular periférica por la acción dilatadora de la progesterona, conllevando que la volemia aumente un 30% del estado pre gravídico.</p> <p>Características del parto La terminación fisiológica de la gestación mediante la expulsión del feto maduro y sus anexos como son la placenta, las membranas ovulares del cordón umbilical y los coágulos por residuos que se han formado durante el proceso de trabajo de parto.</p>	<p>Alcance de la investigación retrospectivo</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECIFICA	VARIABLES	<p>Método de investigación observacional</p> <p>Diseño de investigación no experimental, epidemiológico</p> <p>Población y muestra Población: 338 puérperas Muestra: 100 puérperas Muestra por conveniencia</p> <p>Técnica de recopilación de información Análisis documental</p> <p>Técnica de procesamiento de información SPSS 22.0 Estadística inferencial</p>
¿Cuáles son las características clínicas de la población en estudio?	Identificar las características clínicas de la población en estudio.	Existen diferencias significativas en la evolución de los valores de la hemoglobina durante la gestación y la hemoglobina después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.	<p>VARIABLES</p> <p>Variable de estudio 1 Evolución de los valores de la hemoglobina</p> <p>Variable de estudio 2 Características del tercer periodo del parto.</p>	
¿Cuáles son los valores de la hemoglobina antes y después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?	Determinar los valores de la hemoglobina antes y después de un parto, en las puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019	La evolución de la hemoglobina está relacionada con el volumen del sangrado durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud Las Moras. Huánuco – 2019.		
¿Cómo es la evolución de la hemoglobina en relación al volumen del sangrado durante el tercer periodo de parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?	Relacionar la evolución de la hemoglobina con el volumen del sangrado durante el tercer periodo de parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.	La evolución de la hemoglobina está relacionada con las características de la placenta durante el tercer periodo del parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Moras. Huánuco – 2019.		
¿Cómo es la evolución de la hemoglobina en relación a las características de la placenta durante el tercer periodo de parto, en puérperas con anemia atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?	Relacionar la evolución de la hemoglobina con las características de la placenta durante el tercer periodo de parto, en puérperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.			
¿Cuál es la incidencia hospitalaria de la anemia en el embarazo y puerperio en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco - 2019?	Estimar la incidencia hospitalaria de la anemia en el embarazo y puerperio en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco – 2019.			

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE OBSTETRICIA



INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Evolución de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo del parto, en púerperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco– 2019.”

OBJETIVO: Determinar la evolución de los valores de la hemoglobina en relación a las características del tercer periodo del parto, en púerperas atendidas en el Centro de Salud de Las Moras. Huánuco– 2019

N° de ficha: _____

I. Datos generales

a. Edad

- 1. Adolescente (menor de 19) ()
- 2. Edad adecuada (20 a 35) ()
- 3. Añosa (mayor de 35) ()

b. Paridad

- 1. Primípara (1 parto) ()
- 2. Multípara (2 a 5 partos) ()
- 3. Gran multípara (más de 6 partos) ()

c. Suplementación de sulfato ferroso

- 1. Suplementada ()
- 2. No suplementada ()

II. Datos de la hemoglobina

Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre	Pos parto

III. Datos del Alumbramiento

a. Tipo de alumbramiento

- 1. Shultz ()
- 2. Duncan ()

b. Características de la placenta

- 1. Tamaño:
- 2. Peso:.....

c. Volumen de perdida sanguínea en el alumbramiento: cc

Anexo 3: Validación de instrumentos.
(Por juicio de expertos).



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE OBSTETRICIA



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ESPECIALISTA: ROSARIO DEL PILAR DE LA MATA HUAPAYA

CARGO QUE OCUPA: Docente de la Facultad de Obstetricia-UNHEVAL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **“EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO EN, PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO – 2019.”**

NOMBRE DE LAS TESISISTAS: Cabrera Osorio, Susan Zulyet y Tello Cuchilla, Jackeline Mariela

N°	Indicadores	Definición	Bueno (2)	Regular (1)	Deficiente (0)
1	Cantidad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.	2		
2	Coherencia	Los ítems guardaran relación con la variable e indicadores del proyecto.	2		
3	Validez	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.	2		
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, datos, instrucciones.	2		
5	Confiabilidad	El instrumento es confiable porque se ha aplicado.	2		
6	Control de sesgo	Presenta algunos ítems distractores para controlar la contaminación de los ítems.	2		
7	Orden	Los ítems ha sido redactados bajo un orden establecido por la naturaleza de la investigación	2		
8	Marco de referencia	Los ítems están redactados de acuerdo al marco de referencia de lo recolectado: nivel de información y sistema de referencia.	2		
9	Extensión	El número de ítems o es excesivo y está en relación a la variable e indicadores.	2		
10	Objetividad	Los ítems no constituyen una amenaza para la población en estudio.	2		
PUNTAJE FINAL			20		

Observaciones:

Huánuco, Diciembre del 2020.

Nombres y Apellidos: Rosario del Pilar De la Mata Huapaya

DNI : 22474880

FIRMA : 



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ESPECIALISTA: María del Pilar Melgarejo Figueroa.....

CARGO QUE OCUPA: Docente de la Facultad de Obstetricia-UNHEVAL.....

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **“EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE MORAS, HUÁNUCO – 2019.”**

NOMBRE DE LAS TESISISTAS: Cabrera Osorio, Susan Zulyet y Tello Cuchilla, Jackeline Mariela

N°	Indicadores	Definición	Bueno (2)	Regular (1)	Deficiente (0)
1	Cantidad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.	2		
2	Coherencia	Los ítems guardaran relación con la variable e indicadores del proyecto.	2		
3	Validez	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.	2		
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, datos, instrucciones.	2		
5	Confiabilidad	El instrumento es confiable porque se ha aplicado.	2		
6	Control de sesgo	Presenta algunos ítems distractores para controlar la contaminación de los ítems.	2		
7	Orden	Los ítems ha sido redactados bajo un orden establecido por la naturaleza de la investigación	2		
8	Marco de referencia	Los ítems están redactados de acuerdo al marco de referencia de lo recolectado: nivel de información y sistema de referencia.	2		
9	Extensión	El número de ítems o es excesivo y está en relación a la variable e indicadores.	2		
10	Objetividad	Los ítems no constituyen una amenaza para la población en estudio.	2		
PUNTAJE FINAL			20		

Observaciones:

.....

Huánuco, diciembre del 2020.

Nombres y Apellidos: María del Pilar Melgarejo Figueroa.....

DNI : 22503110.....

FIRMA : 



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ESPECIALISTA: *Mg. CABALLERO CASTILLO CARMEN ROSA*

CARGO QUE OCUPA: *DOCENTE AUXILIAR*

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE MORAS, HUÁNUCO – 2019."

NOMBRE DE LAS TESISISTAS: *Cabrera Osorio, Susan Zulyet y Tello Cuchilla, Jackeline Mariela*

N°	Indicadores	Definición	Bueno (2)	Regular (1)	Deficiente (0)
1	Cantidad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.	2		
2	Coherencia	Los ítems guardaran relación con la variable e indicadores del proyecto.	2		
3	Validez	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.	2		
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, datos, instrucciones.	2		
5	Confiabilidad	El instrumento es confiable porque se ha aplicado.	2		
6	Control de sesgo	Presenta algunos ítems distractores para controlar la contaminación de los ítems.	2		
7	Orden	Los ítems ha sido redactados bajo un orden establecido por la naturaleza de la investigación	2		
8	Marco de referencia	Los ítems están redactados de acuerdo al marco de referencia de lo recolectado: nivel de información y sistema de referencia.	2		
9	Extensión	El número de ítems o es excesivo y está en relación a la variable e indicadores.	2		
10	Objetividad	Los ítems no constituyen una amenaza para la población en estudio.	2		
PUNTAJE FINAL			20		

Observaciones:

Huánuco, diciembre del 2020.

Nombres y Apellidos: *CARMEN ROSA CABALLERO CASTILLO*

DNI : *22511331*

FIRMA : *Carmen Caballero*



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ESPECIALISTA : OBST. SOTO RUEDA, ANA

CARGO QUE OCUPA: Docente de la facultad de Obstetricia- UNHEVAL.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE MORAS, HUÁNUCO – 2019."

NOMBRE DE LAS TESISISTAS:

Cabrera Osorio, Susan Zulyet

Tello Cuchilla, Jackeline Mariela

N°	Indicadores	Definición	Bueno (2)	Regular (1)	Deficiente (0)
1	Cantidad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.	2		
2	Coherencia	Los ítems guardaran relación con la variable e indicadores del proyecto.	2		
3	Validez	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.	2		
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, datos, instrucciones.		1	
5	Confiabilidad	El instrumento es confiable porque se ha aplicado.	2		
6	Control de sesgo	Presenta algunos ítems distractores para controlar la contaminación de los ítems.	2		
7	Orden	Los ítems ha sido redactados bajo un orden establecido por la naturaleza de la investigación		1	
8	Marco de referencia	Los ítems están redactados de acuerdo al marco de referencia de lo recolectado: nivel de información y sistema de referencia.	2		

9	Extensión	El número de ítems o es excesivo y está en relación a la variable e indicadores.	2		
10	Objetividad	Los ítems no constituyen una amenaza para la población en estudio.	2		
PUNTAJE FINAL			16	2	
			18		

Sugerencia:

Huánuco, 16 De 12 Del 2020.

FIRMA



Nombres y Apellidos:

Ana María Soto Rueda

DNI

16764363



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ESPECIALISTA : OBST. LUYO MARCELLINI, DELCI FIORELLA

CARGO QUE OCUPA: Docente Auxiliar. Facultad de Obstetricia- UNHEVAL.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE MORAS, HUÁNUCO – 2019."

NOMBRE DE LAS TESISISTAS:

Cabrera Osorio, Susan Zulyet

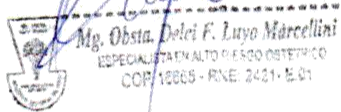
Tello Cuchilla, Jackeline Mariela

N°	Indicadores	Definición	Bueno (2)	Regular (1)	Deficiente (0)
1	Cantidad y precisión	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades.	2		
2	Coherencia	Los ítems guardaran relación con la variable e indicadores del proyecto.	2		
3	Validez	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido y criterio.	2		
4	Organización	La estructura es adecuada. Comprende la presentación, datos, instrucciones.	2		
5	Confiabilidad	El instrumento es confiable porque se ha aplicado.	2		
6	Control de sesgo	Presenta algunos ítems distractores para controlar la contaminación de los ítems.	2		
7	Orden	Los ítems ha sido redactados bajo un orden establecido por la naturaleza de la investigación	2		
8	Marco de referencia	Los ítems están redactados de acuerdo al marco de referencia de lo recolectado: nivel de información y sistema de referencia.	2		

9	Extensión	El número de ítems o es excesivo y está en relación a la variable e indicadores.	2		
10	Objetividad	Los ítems no constituyen una amenaza para la población en estudio.	2		
PUNTAJE FINAL			20		

Sugerencia:

Huánuco, 17 De 12 Del 2020.



Nombres y Apellidos:

Mg. Dolei Fraello Luyo Marcellini

DNI

: 40408901

FIRMA

:

Anexo 4: Autorización para aplicación de instrumentos de recolección de datos.



“AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD”



08 DE SETIEMBRE DEL 2020.

DIRIGIDO A: SR (A): DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD “LAS MORAS”

ASUNTO: SOLICITAMOS AUTORIZACION PARA ACCEDER A HISTORIAS CLINICAS OBSTETRICAS DEL 2019.

DE: CABRERA OSORIO, Susan Zulyet, TELLO CUCHILLA, Jackeline Mariela.

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. Director del centro salud “LAS MORAS” para exponerle lo siguiente:

Que con la finalidad de obtener nuestro título profesional solicitamos el acceso a historias clínicas obstétricas del 2019, con motivo de recolección de datos para nuestra tesis en nuestra facultad de OBSTETRICIA de nuestra casa de estudios UNHEVAL titulado **“EVOLUCION DE LA HEMOGLOBINA EN RELACION A LAS CARACTERISTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO EN PUERPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE MORAS, HUANUCO 2019”** para poder ejecutarlo ya que contamos con la aprobación de nuestra facultad siguiendo los estándares presentados.

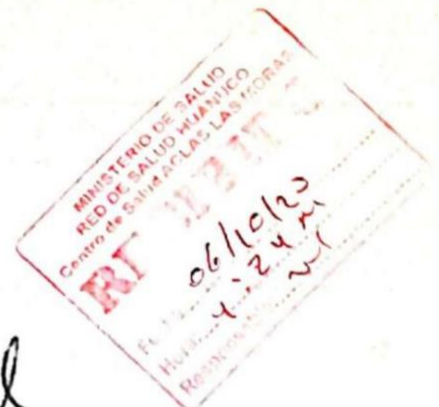
Por lo expuesto pido a Ud. Acceda a nuestra petición.

Atentamente.

ADJUNTAMOS: Aprobación de proyecto de tesis.

TELLO CUCHILLA, JACKELINE MARIELA

72816317



CABRERA OSORIO, SUSAN ZULYET

73178412



RESOLUCIÓN N°540-2019-UNHEVAL/FOBST-D

Huánuco, 26 de diciembre del 2019

VISTO:

La Solicitud N°0481056 de fecha 20.DIC.2019 presentado por las alumnas Susan Zulyet Cabrera Osorio y Jackeline Mariela Tello Cuchilla, en cuatro (04) folios;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°076-2018-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 21.MAR.2018 se nombró al Dr. León Rocano Rojas como Asesor de Tesis de las alumnas Susan Zulyet Cabrera Osorio y Jackeline Mariela Tello Cuchilla, para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Trabajo de investigación;

Que, mediante Carta 048-LRR-D-FOBST-UNHEVAL-2019, de fecha 20.DIC.19, el Dr. León Rocano Rojas, renuncia a asesoría de tesis de pregrado de las alumnas Susan Zulyet Cabrera Osorio y Jackeline Mariela Tello Cuchilla;

Que, analizada la solicitud de las alumnas Susan Zulyet Cabrera Osorio y Jackeline Mariela Tello Cuchilla, se acepta el cambio de asesor y se deja sin efecto la Resolución N°076-2018-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 21.MAR.2018; que nombró como asesor al Dr. Leon Rocano Rojas.

Que, mediante Carta s/n, de fecha 10.Dic.2019, la Dra. Ibeth Catherine Figueroa Sánchez, acepta la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Trabajo de investigación de las mencionadas alumnas;

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante Resolución N° 052-2016-UNHEVAL-CEU, de fecha 26 de agosto de 2016;

SE RESUELVE:

- 1° **APROBAR** el cambio de asesor designando a la **Dra. Ibeth Catherine Figueroa Sánchez** como asesora de Tesis de las alumnas **Susan Zulyet Cabrera Osorio y Jackeline Mariela Tello Cuchilla**, por lo expuesto en los considerandos de la presente resolución y en consecuencia se deja sin efecto la Resolución N°076-2018-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 21.MAR.2018, que nombró como asesor al Dr. Leon Rocano Rojas.
- 2° **DISPONER** que la Comisión de Grados y Títulos, registre el número de participación como Asesor del Proyecto de Tesis por docente.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución a los órganos correspondientes y a las interesadas.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD OBSTETRICIA

.....
Dra. Mary L. Maque Ponce
DECANA

Distribución:
Asesora
UCyT
Interesadas(02)
Archivo



RESOLUCIÓN N°54-2020-UNHEVAL/FOBST-D

Huánuco, 16 de junio de 2020

VISTO:

La solicitud N°0513200, presentado por las alumnas Susan Zulyet Cabrera Osorio y Jackeline Mariela Tello Cuchilla, quien solicita la emisión de Resolución de exclusividad de tema de Título de Tesis, en tres (03) folios;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°540-2019-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 26.DIC.2019, se designa, a la Dra. Ibeth Catherine Figueroa Sánchez, como Asesora de Tesis de las alumnas Susan Zulyet Cabrera Osorio y Jackeline Mariela Tello Cuchilla, para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Trabajo de investigación;

Que, las alumnas Susan Zulyet Cabrera Osorio y Jackeline Mariela Tello Cuchilla, solicitan la exclusividad de tema para el Proyecto de Investigación titulado: "EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019", elaborado durante el curso de Seminario de Tesis;

Que, con Proveído N°085-2020-UNHEVAL-FOBST-D, se remite a la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia, para que informe sobre la exclusividad de tema del mencionado estudiante;

Que, con Oficio N°003-DIU/FOBST-UNHEVAL-2020 de fecha de recepción 13.JUN.2020, la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia, opina PROCEDENTE la exclusividad de tema;

Que, el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Obstetricia, establece que la elaboración de su Proyecto de Investigación para acceder al Título Profesional requiere del patrocinio de un asesor, de tal modo que garantice la calidad del trabajo, desde la elaboración del proyecto hasta la redacción del documento final;

Que, siendo el proceso misional 01.3 del Sistema de Gestión de Calidad – UNHEVAL y siendo el indicador FI-PM-01.3.3 un indicador de calidad que requiere el Registro del número de participación como Asesores de tesis por docente, corresponde el registro a la Comisión de Grados y Títulos, y;

Que, estando a las atribuciones conferidas a la Decana Interina de la Facultad de Obstetricia, mediante Resolución N° 0002-2016-UNHEVAL-RI., de fecha 07 marzo de 2016;

SE RESUELVE:

- 1º **APROBAR** la Exclusividad del Título del Proyecto de Investigación: "**EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019**", de las alumnas **Susan Zulyet Cabrera Osorio y Jackeline Mariela Tello Cuchilla**, asesoradas por la **Dra. Ibeth Catherine Figueroa Sánchez** y queda registrado en el cuaderno de Actas del Instituto de Investigación de la Facultad de Obstetricia.
- 2º **DISPONER** que la Comisión de Grados y Títulos, registre el número de participación como Asesor del Proyecto de Tesis por docente.
- 3º **DAR A CONOCER** la presente Resolución a los órganos correspondientes y a las interesadas.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD OBSTETRICIA
Dra. Mary L. Mague Ponce
DEGANA

Distribución:
Asesora, Interesado, Com GyT, DUI, Archivo



RESOLUCIÓN N°85-2020-UNHEVAL/FOBST-D

Huánuco, 10 de agosto de 2020

VISTO:

La solicitud S/N, de fecha de recepción 06.2.AGOS.2020, presentado por las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, en cuatro (04) folios;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°540-2019-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 26.DIC.2019 se nombró a la Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SANCHEZ, como asesora de Tesis de las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, para la elaboración de su Proyecto de Investigación, así como la orientación de su desarrollo;

Que mediante Resolución N°054-2020-UNHEVAL/FOBST-D, de fecha 16.JUN.2020, se aprobó la exclusividad del título del Proyecto de Investigación: "EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019", de las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA;

Que, en el Art. 14° del Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL señala: " Con el informe del asesor de Tesis será remitido a una comisión Revisora Adhoc, integrado por dos docentes...";

Que, las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, solicitan designación de jurados de su proyecto de tesis, adjuntando el informe de la Asesora de Tesis; asimismo adjunta ejemplar del proyecto: "EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019";

Que, siendo el proceso misional 01.3 del Sistema de Gestión de Calidad – UNHEVAL y siendo el indicador F1-PM-01.3.2 un indicador de calidad que requiere el Registro del número de participación como jurado de tesis por docente, corresponde el registro a la Comisión de Grados y Títulos, y;

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante Resolución N° 052-2016-UNHEVAL-CEU, de fecha 26 de agosto de 2016;

SE RESUELVE:

- 1° DESIGNAR** la Comisión Ad Hoc para revisión del proyecto de tesis: "**EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019**", presentado por las ex alumnas SUSAN ZULYET CABRERA OSORIO Y JACKELINE MARIELA TELLO CUCHILLA, asesorado por la Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SANCHEZ, integrado por las siguientes docentes:

Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO
Mg. Carlos Antonio CARRILLO Y ESPINOZA

Especialista del Aspecto Metodológico
Especialista del Aspecto Temático

- 2° DISPONER**, que los docentes designados informen al Decano acerca de la suficiencia del Proyecto de Tesis en un plazo que no exceda los quince días hábiles.
- 3° DISPONER** que la Comisión de Grados y Títulos, registre el número de participación como jurados de tesis por docente.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD OBSTETRICIA
Dra. Mary L. Maque Ponce
DECANA

Distribución:

Com. GyT , Jurados(2), Asesora, Interesadas, Archivo



FACULTAD DE OBSTETRICIA
DECANATO

RESOLUCIÓN N°005-2021-UNHEVAL/FOBST-D

Huánuco, 08 de enero de 2021

VISTO:

La solicitud N°0386507 de fecha de recepción 07.ENE.2021, presentado por las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, en seis (06) folios;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°540-2019-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 26.DIC.2019 se nombró a la Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SÁNCHEZ, como asesora de Tesis de las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA;

Que mediante Resolución N°054-2020-UNHEVAL/FOBST-D, de fecha 16.JUN.2020, se aprobó la exclusividad del título del Proyecto de Investigación: “EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019”;

Que, mediante Resolución N°85-2020-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 10. AGOS.2020 se designó la Comisión Ad Hoc para revisión del proyecto de tesis, conformado por: Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO y Mg. Carlos Antonio CARRILLO Y ESPINOZA;

Que, las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, presentaron un (01) ejemplar digital del Proyecto de Tesis mencionada para su aprobación;

Que, con INFORME N°02-2020-FOBST-MCA-NECE, la Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO y con INFORME N°01-DA-FO-HNHVM-20, el Mg. Carlos Antonio CARRILLO Y ESPINOZA, Jurados de la Tesis indican que se encuentra APTA para su aprobación y ejecución;

Que, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad, en su Capítulo V de la modalidad de la tesis, Art. 27º dice: Emitida la Resolución de Decano, el tesista tendrá un plazo mínimo de treinta (30) días calendarios. Si no lo desarrollará en un plazo de un año, debe presentar un nuevo Proyecto de Tesis, y;

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante RESOLUCIÓN N° 077-2020-UNHEVAL- CEU, de fecha 11 de diciembre de 2020.

SE RESUELVE:

1º APROBAR el proyecto de tesis titulado: “**EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019**”, de las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, asesoradas por la Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SÁNCHEZ.

2º INSCRIBIR el Proyecto indicado en el libro correspondiente de la Unidad de Investigación de la Facultad, guardándose dicha inscripción por un año contados a partir del **01.SET.2020**.

3º DAR A CONOCER la presente Resolución a los órganos correspondientes y a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE OBSTETRICIA

Dra. Ibeth C. Figueroa Sánchez
DECANA

DISTRIBUCIÓN:
DUI, asesor, interesadas y archivo.



FACULTAD DE OBSTETRICIA
DECANATO

RESOLUCIÓN N°015-2021-UNHEVAL/Fobst-D

Huánuco, 12 de enero de 2021

VISTO:

La Solicitud N°0386507 de fecha de recepción 11.ENE.2021, presentado por las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, en seis (06) folios;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°540-2019-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 26.DIC.2019 se nombró a la Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SÁNCHEZ, como asesora de Tesis de las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA;

Que mediante Resolución N°054-2020-UNHEVAL/FOBST-D, de fecha 16.JUN.2020, se aprobó la exclusividad del título del Proyecto de Investigación: “EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019”; Que, mediante Resolución N°85-2020-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 10.AGOS.2020 se designó la Comisión Ad Hoc para revisión del proyecto de tesis, conformado por: la Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO y el Mg. Carlos Antonio CARRILLO Y ESPINOZA;

Que, mediante Resolución N°005-2021-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 08.ENER.2021, se aprueba el Proyecto de Tesis: “EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019”, de las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, asesoradas por la Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SÁNCHEZ;

Que, en el Art. 41° del Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL- señala: “Una vez que el tesista ha elaborado el Borrador de Tesis, con el visto bueno de su Asesor, y obtenido el grado de bachiller, solicitará al Decano, mediante solicitud, la revisión por el Jurado de Tesis, designado, adjuntando la copia de la resolución que aprueba la aprobación del Proyecto de Tesis y cuatro (04) ejemplares del Borrador de Tesis, un ejemplar para cada miembro del Jurado”. Art° 39, el Jurado de tesis estará integrado por tres (03) docentes ordinarios como titulares y un (01) docente ordinario como accesitario, de los cuales dos docentes titulares deben ser de la especialidad. El Jurado estará compuesto de: Presidente, Secretario y Vocal, presidido por el docente de mayor categoría y antigüedad;

Que, las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, solicitan designación del tercer jurado para la revisión del Informe final de Tesis titulado: “EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019”, bajo el asesoramiento de la Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SÁNCHEZ, quien informa la culminación del Informe final de tesis, y que cumple con los estándares exigidos del Reglamento de Grados y Títulos y se encuentra en condiciones de ser revisado por el Jurado de Tesis;

Que, siendo el proceso misional 01.3 del Sistema de Gestión de Calidad – UNHEVAL y siendo el indicador F1-PM-01.3.2 un indicador de calidad que requiere el Registro del número de participación como jurado de tesis por docente, corresponde el registro a la Comisión de Grados y Títulos, y;

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante RESOLUCIÓN N° 077-2020-UNHEVAL- CEU, de fecha 11 de diciembre de 2020.

SE RESUELVE:

- 1° DESIGNAR** Jurados de la Tesis titulada: “EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019”, de las ex alumnas Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO

...//



FACULTAD DE OBSTETRICIA
DECANATO

///... RESOLUCIÓN N°015-2021-UNHEVAL/Fobst-D

CUCHILLA, asesoradas por la Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SÁNCHEZ, debiendo el jurado estar integrado de la siguiente manera, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución:

Presidente : Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ
Secretaria : Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO
Vocal : Mg. Carlos Antonio CARRILLO Y ESPINOZA
Accesitaria : Mg. Rosario Del Pilar DE LA MATA HUAPAYA

- 2° **DISPONER**, que los docentes designados informen al Decano acerca de la suficiencia del borrador de Tesis en un plazo que no exceda los quince (15) días hábiles.
- 3° **DISPONER** que la Comisión de Grados y Títulos, registre el número de participación como jurados de tesis por docente.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE OBSTETRICIA

Dra. Ibeth C. Figueroa Sanchez
DECANA

Distribución:
Com. GyT,
Jurados(4),
Asesora,
Interesadas,
Archivo



FACULTAD DE OBSTETRICIA
DECANATO

RESOLUCIÓN N°052-2021-UNHEVAL/FObst-D

Huánuco, 26 de febrero de 2021

VISTO:

La solicitud S/N, de fecha de recepción 23.ENER.2021, presentado por presentado por las bachilleres Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, en catorce (14) folios, solicitando se fije fecha y hora de sustentación virtual de tesis;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N°015-2021-UNHEVAL/FOBST-D de fecha 12.ENE.2021 se designó Jurados de tesis, conformado por: Presidente- Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ; Secretaria- Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO; Vocal- Mg. Carlos Antonio CARRILLO Y ESPINOZA; Accesitaria- Mg. Rosario Del Pilar DE LA MATA HUAPAYA;

Que, los miembros del Jurado de Tesis después de haber realizado la revisión de dichas tesis informan que se encuentra APTA para ser sustentada, dado que se ajusta a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL;

Que, la secretaria administrativa de la Facultad, habiendo coordinado con los jurados la fecha y hora de la defensa de la tesis, confirma la participación de todos los jurados;

Que, el Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL, en el Título III, de la Modalidad de Tesis, en su art. 46° dice: *“Una vez que los miembros del Jurado de Tesis informen al Decano acerca de la suficiencia del trabajo de tesis para su sustentación, el Decano emitirá la resolución fijando día, hora y lugar para la sustentación”*;

Que, en Art°70 del Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL, menciona: *“Concluido el proceso de sustentación el Jurado informa al Decano sobre el resultado de la sustentación, remitiendo el acta correspondiente”*;

Que, mediante Resolución Consejo Universitario N°0970-2020-UNHEVAL, de fecha 27.MAR.2020, aprueba la Directiva de Asesoría y Sustentación Virtual de Prácticas Pre profesionales, Trabajos de Investigación y Tesis en Programas de Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, y;

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante RESOLUCIÓN N° 077-2020-UNHEVAL- CEU, de fecha 11 de diciembre de 2020.

SE RESUELVE:

- 1° **DECLARAR** expedito a las bachilleres de la Facultad de Obstetricia Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA para la sustentación de tesis.
- 2° **FIJAR** fecha, hora, lugar y plataforma de videoconferencia para la sustentación virtual de la Tesis titulada: **“EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019”**, de las bachilleres Susan Zulyet CABRERA OSORIO y Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, asesoradas por la Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SÁNCHEZ, y por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
DÍA : Lunes, 01 de marzo del 2021
HORA : 4:00 pm
LUGAR : Plataforma de videoconferencia Cisco Webex de la UNHEVAL
<https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mf12b0e30196f3decbb6bd8de0828cd52>



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”
UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”
Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD



FACULTAD DE OBSTETRICIA
DECANATO

///... RESOLUCIÓN N°052-2021-UNHEVAL/FOBST-D

- 3° **COMUNICAR** a los miembros del Jurado de Tesis, integrado por los siguientes docentes:
- | | | |
|-------------|---|---|
| Presidente | : | Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ |
| Secretaria | : | Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO |
| Vocal | : | Mg. Carlos Antonio CARRILLO Y ESPINOZA |
| Accesitaria | : | Mg. Rosario Del Pilar DE LA MATA HUAPAYA |
- 4° **DESIGNAR** al Ing. Sist. Luis Josimar Huamán Aranda, como Soporte Técnico para la sustentación virtual de la Tesis en mención.
- 5° **DISPONER** que los docentes designados deberán ceñirse a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Dra. Beth C. Figueroa Sánchez
DECANA

DISTRIBUCIÓN:

Jurados, Asesora, Interesadas, Sop. Tec, C.GyT, UI y archivo.



"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia"
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

Huánuco - Perú

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N°099-2019-SUNEDU/CD



FACULTAD DE OBSTETRICIA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE OBSTETRA

En la ciudad de Huánuco, siendo las 4:00 pm, del día lunes 01 de marzo de 2021, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, la bachiller Susan Zulyet CABRERA OSORIO, a través de la Plataforma de Video Conferencia Cisco Webex de la UNHEVAL: <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mf12b0e30196f3decbb6bd8de0828cd52>, procedió al acto de Defensa de su Tesis titulado: **"EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019"**, para obtener el **TÍTULO DE OBSTETRA**; ante los miembros del Jurado de Tesis, estando conformado por los siguientes docentes.

Presidente : Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ
 Secretaria : Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO
 Vocal : Mg. Carlos Antonio CARRILLO Y ESPINOZA
 Accesitaria : Mg. Rosario Del Pilar DE LA MATA HUAPAYA

Asesora de Tesis: Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SANCHEZ

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del jurado y público.
 Se dio por concluido el acto de defensa de tesis; donde cada miembro del Jurado procedió a calificar.
 Asimismo, el Jurado planteó a la tesis las siguientes observaciones:

.....

Obteniendo en consecuencia la nota cuantitativa de: Diecisiete (17) y cualitativa de: Muy bueno, por lo que se declara Aprobada
 (Aprobado o desaprobada)

Los miembros del Jurado, firman la presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 17 horas del día 01 de marzo del 2021.


 PRESIDENTE


 SECRETARIA


 VOCAL

Leyenda:
 Excelente: 19 y 20
 Muy bueno: 17 y 18
 Bueno: 14 a 16
 Desaprobado: < 14



"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia"
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

Huánuco - Perú

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N°099-2019-SUNEDU/CD



FACULTAD DE OBSTETRICIA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE OBSTETRA

En la ciudad de Huánuco, siendo las 4:00 pm, del día lunes 01 de marzo de 2021, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, la bachiller Jackeline Mariela TELLO CUCHILLA, a través de la Plataforma de Video Conferencia Cisco Webex de la UNHEVAL: <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mf12b0e30196f3decbb6bd8de0828cd52>, procedió al acto de Defensa de su Tesis titulado: **"EVOLUCIÓN DE LA HEMOGLOBINA EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERCER PERIODO DEL PARTO, EN PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS MORAS. HUÁNUCO- 2019"**, para obtener el **TÍTULO DE OBSTETRA**; ante los miembros del Jurado de Tesis, estando conformado por los siguientes docentes.

Presidente : Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ
 Secretaria : Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO
 Vocal : Mg. Carlos Antonio CARRILLO Y ESPINOZA
 Accesitaria : Mg. Rosario Del Pilar DE LA MATA HUAPAYA

Asesora de Tesis: Dra. Ibeth Catherine FIGUEROA SANCHEZ


Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del jurado y público.
 Se dio por concluido el acto de defensa de tesis; donde cada miembro del Jurado procedió a calificar.
 Asimismo, el Jurado planteó a la tesis las siguientes observaciones:


.....

Obteniendo en consecuencia la nota cuantitativa de: Diecisiete (17) y cualitativa de: Muy bueno, por lo que se declara Aprobada
 (Aprobado o desaprobada)

Los miembros del Jurado, firman la presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 17 horas del día 01 de marzo del 2021.


 PRESIDENTE


 SECRETARIA


 VOCAL

Leyenda:
 Excelente: 19 y 20
 Muy bueno: 17 y 18
 Bueno: 14 a 16
 Desaprobado: < 14