

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA

(CREADA POR LEY N°25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



TESIS

**NIVEL DE ANEMIA PREPARTO Y POS PARTO EN GESTANTES
ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA OROYA 2020**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SALUD MATERNO PERINATAL Y NEONATAL

PRESENTADO POR:

OBSTA. GABY ELIZABETH PALOMINO ORMEÑO

PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA:

EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO

HUANCABELICA, PERÚ

2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huancavelica a los veintisiete días del mes de abril a las 14:40 horas del año 2021 se reunieron los miembros del Jurado Evaluador de la Sustentación de Tesis del (la) Egresado(a):

PALOMINO ORMEÑO GABY ELIZABETH

Siendo los Jurados Evaluadores:

Presidente : Mg. TULA SUSANA GUERRA OLIVARES
Secretaria : Dra. JENNY MENDOZA VILCAHUAMAN
Vocal : Dra. LINA YUBANA CARDENAS PINEDA

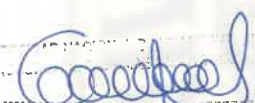
Para calificar la Sustentación de la Tesis titulada:

NIVEL DE ANEMIA PREPARTO Y POS PARTO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA OROYA 2020.

Concluida la sustentación de forma síncrona, se procede con las preguntas y/o observaciones por parte de los miembros del jurado, designado bajo Resolución N° 242 - 2021-D-FCS-R-UNH concluyendo a las 15:15 horas. Acto seguido, el presidente del Jurado Evaluador informa al o los sustentantes que suspendan la conectividad durante 15 minutos para deliberar sobre los resultados de la sustentación llegando al calificativo de: **APROBADO** por **UNANIMIDAD**.

Observaciones:

Ciudad de Huancavelica, 27 de abril del 2021

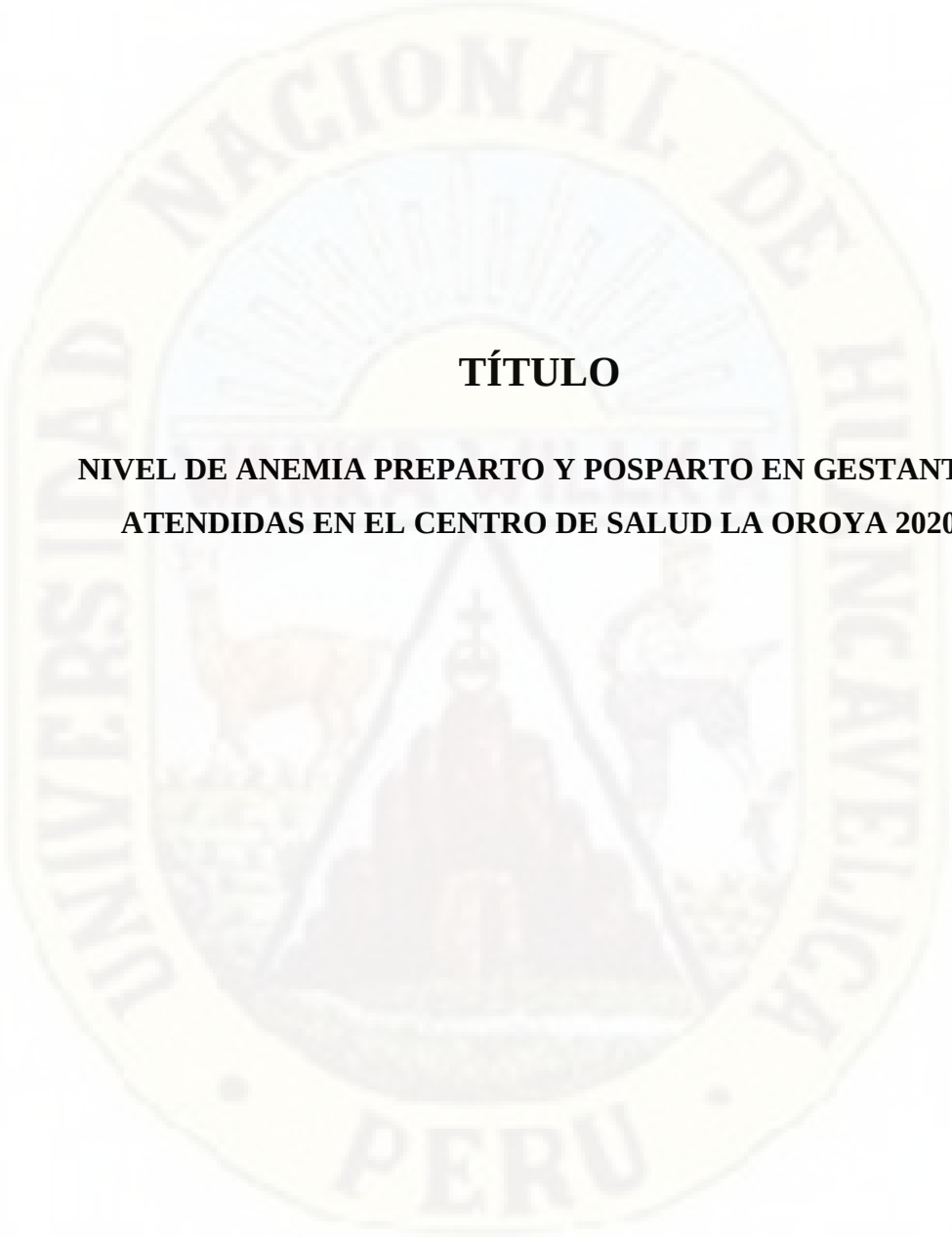

PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. Jenny Mendoza Vilcahuaman
SECRETARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. Lina Yubana Cardenas Pineda
VOCAL

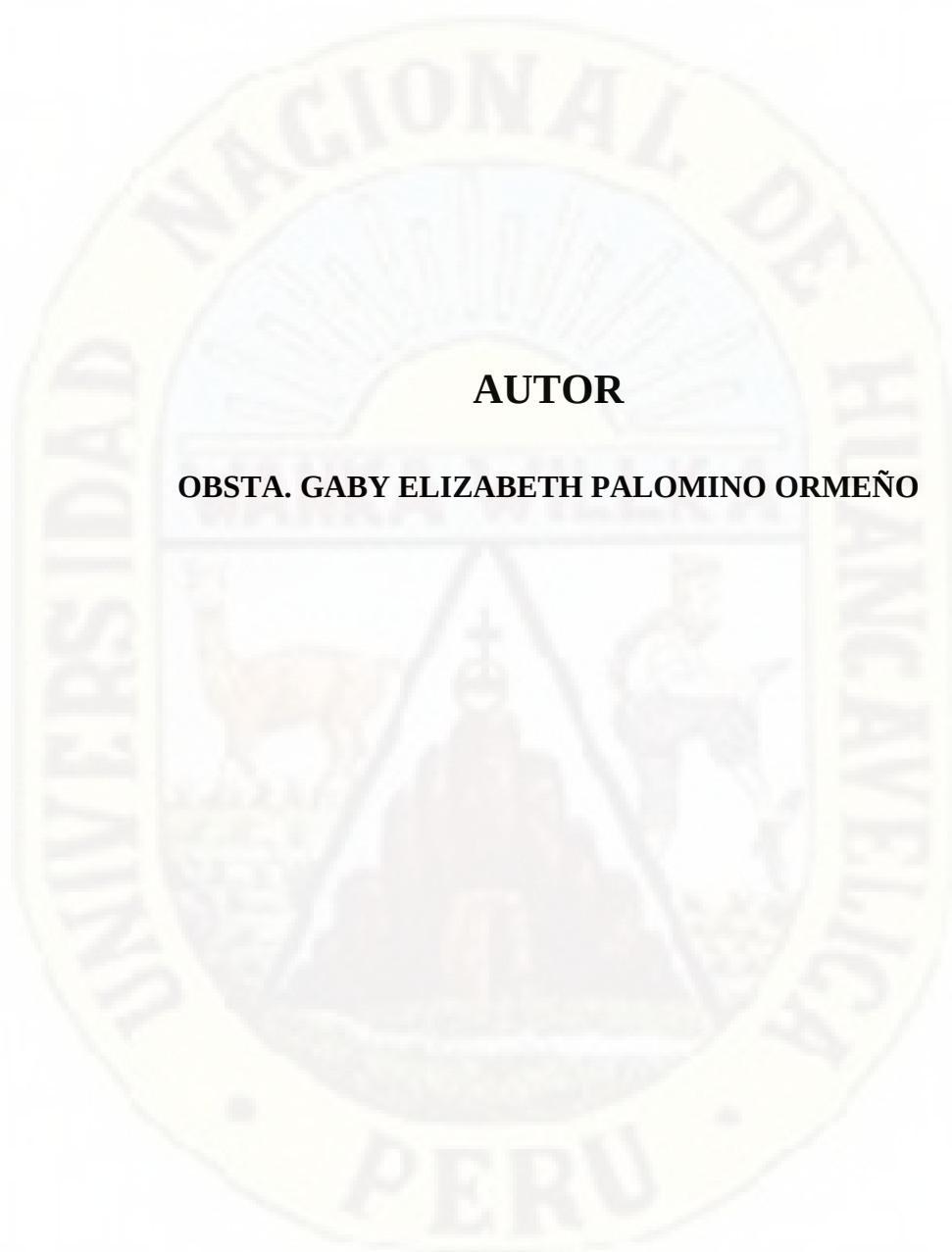
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO
VºBº DECANO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOC.
VºBº SECRETARIA DOC.



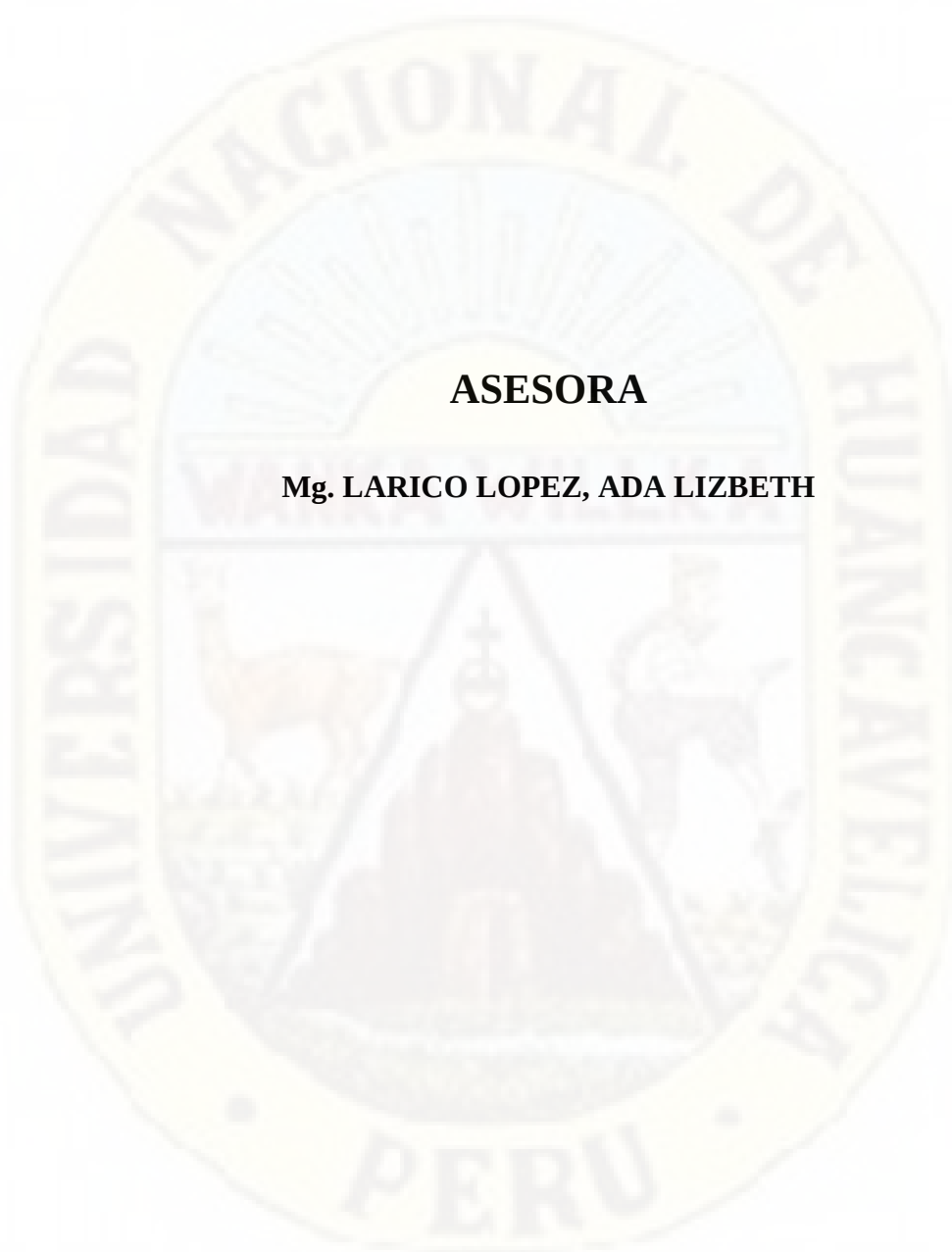
TÍTULO

**NIVEL DE ANEMIA PREPARTO Y POSPARTO EN GESTANTES
ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA OROYA 2020**



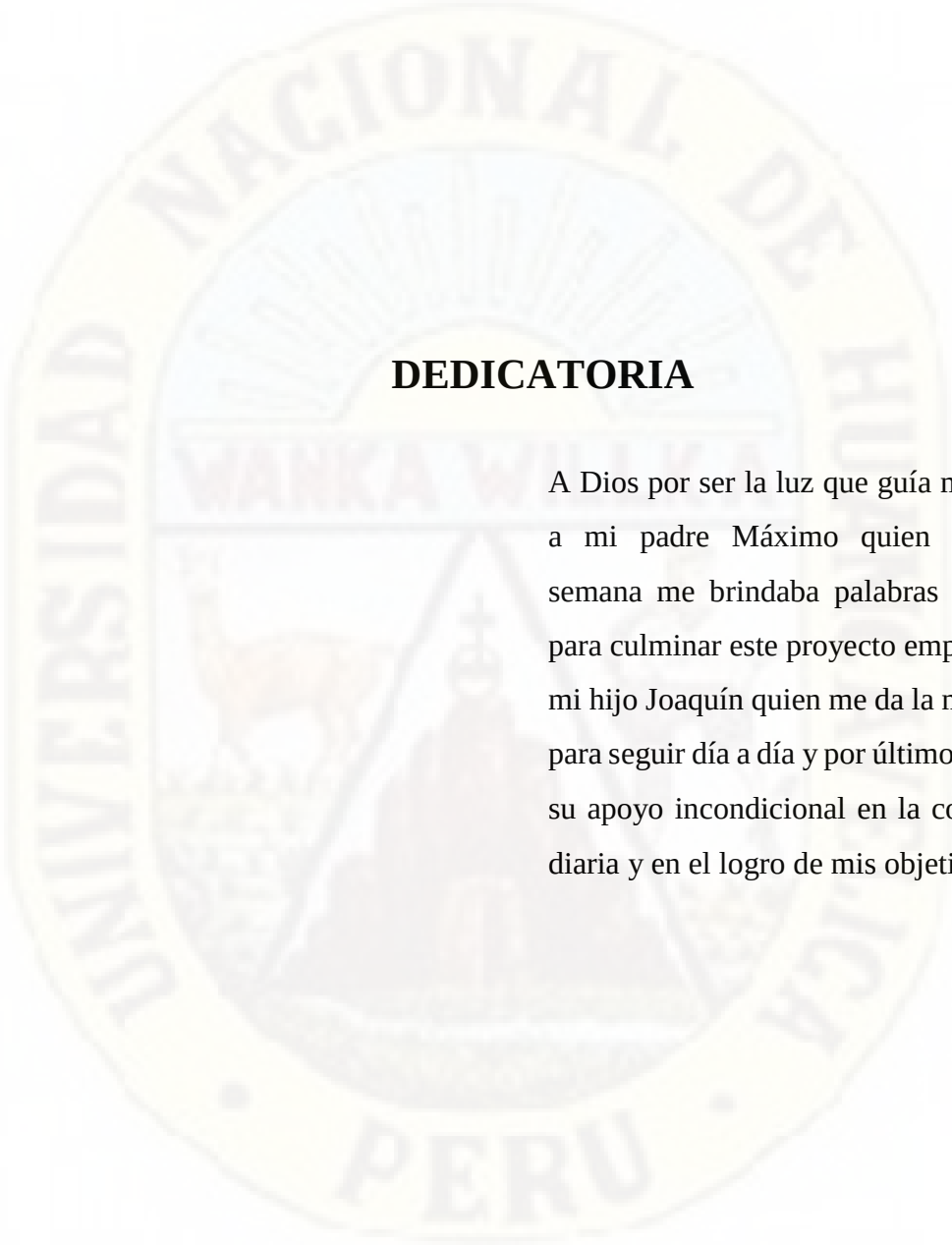
AUTOR

OBSTA. GABY ELIZABETH PALOMINO ORMEÑO



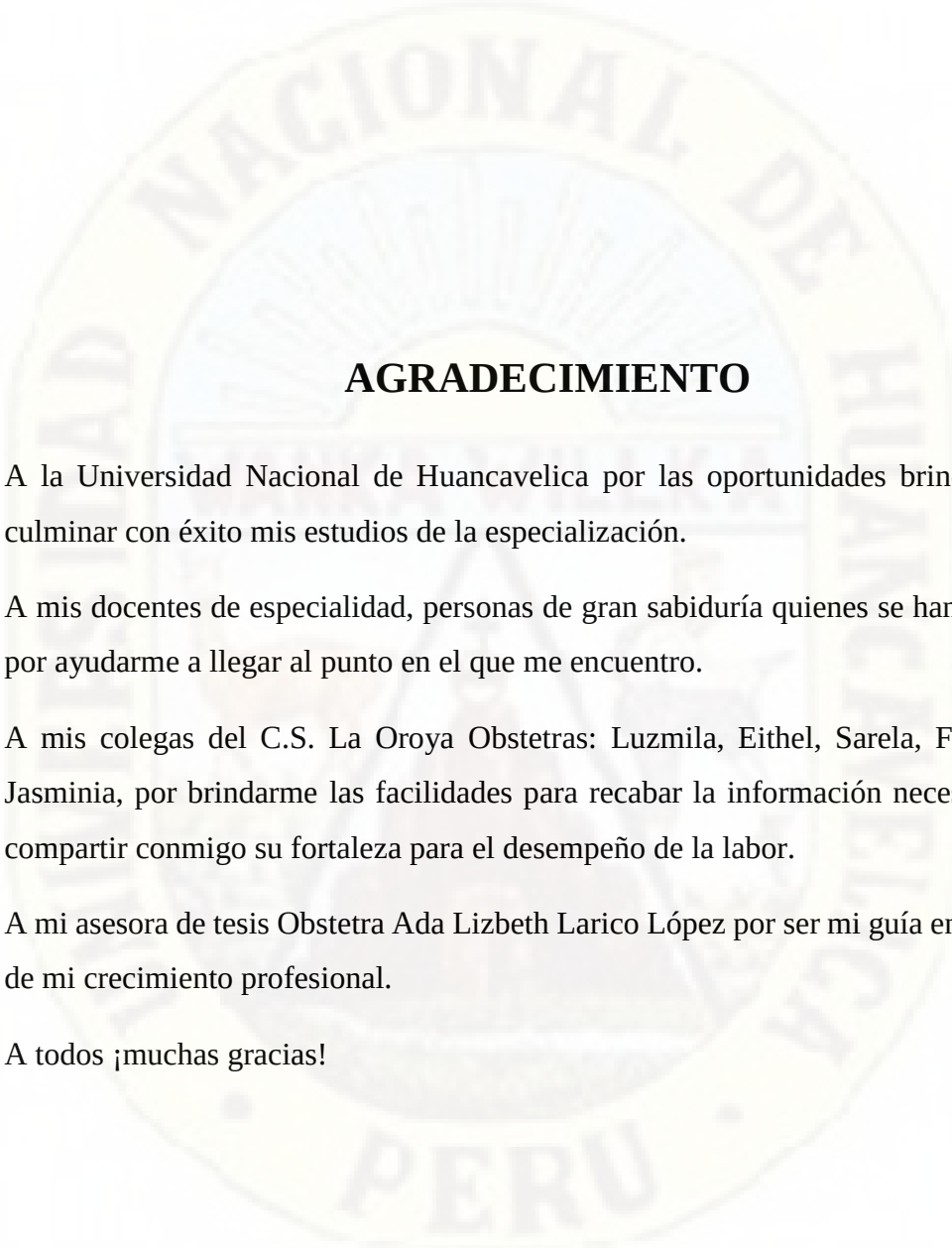
ASESORA

Mg. LARICO LOPEZ, ADA LIZBETH



DEDICATORIA

A Dios por ser la luz que guía mi camino, a mi padre Máximo quien semana a semana me brindaba palabras de aliento para culminar este proyecto emprendido, a mi hijo Joaquín quien me da la motivación para seguir día a día y por último a José por su apoyo incondicional en la convivencia diaria y en el logro de mis objetivos.



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Huancavelica por las oportunidades brindadas para culminar con éxito mis estudios de la especialización.

A mis docentes de especialidad, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por ayudarme a llegar al punto en el que me encuentro.

A mis colegas del C.S. La Oroya Obstetras: Luzmila, Eithel, Sarela, Francesca y Jasminia, por brindarme las facilidades para recabar la información necesaria y por compartir conmigo su fortaleza para el desempeño de la labor.

A mi asesora de tesis Obstetra Ada Lizbeth Larico López por ser mi guía en esta etapa de mi crecimiento profesional.

A todos ¡muchas gracias!

GABY

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
TÍTULO	iii
AUTOR	iv
ASESORA	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	17
1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
1.4. JUSTIFICACIÓN	17
1.5. LIMITACIONES	18
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	19
2.1. ANTECEDENTES	19
2.2. BASES TEORICAS	22
2.2.1. CAMBIOS HEMATOLOGICOS EN EL EMBARAZO	22
2.2.2. ANEMIA PREPARTO	24
2.2.3. ANEMIA POS PARTO	27
2.2.4. TRATAMIENTO DE ANEMIA PREPARTO Y POSPARTO CON HIERRO Y ACIDO FÓLICO	29
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	30
2.4. HIPÓTESIS	30

2.5.	VARIABLE.....	30
2.6.	OPERACIONALIZACION DE VARIABLE.....	31
CAPITULO III METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION		33
3.1.	ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL.....	33
3.2.	TIPO DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.3.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	34
3.4.	DISEÑO DE INVESTIGACION.....	34
3.5.	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	34
3.5.1.	POBLACIÓN	34
3.5.2.	MUESTRA Y MUESTREO	35
3.6.	INSTRUMENTO Y TÉCNICA PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.	36
3.7.	TÉCNICAS Y PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS.....	36
CAPITULO IV PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.....		37
4.1.	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	37
4.2.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	41
CONCLUSIONES.....		43
RECOMENDACIONES.....		44
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA		45
APÉNDICE.....		51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1	Características de las gestantes con anemia preparto atendidas en el Centro de salud La Oroya 2020.	38
Tabla N° 2	Nivel de anemia preparto en el I o III trimestre de gestantes atendidas en el Centro de salud La Oroya 2020.	39
Tabla N° 3	Nivel de anemia postparto en puérpera inmediatas con antecedente de anemia preparto atendida en el Centro de Salud La Oroya 2020.	40

RESUMEN

Objetivo. Determinar el nivel de anemia preparto y posparto en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Oroya 2020. **Método.** El estudio fue transversal, observacional con un diseño descriptivo simple, la población estuvo conformada por embarazadas que padecieron anemia durante el I o III trimestre y que presentaron anemia durante el puerperio inmediato, la muestra fue censal conformada por 107 gestantes. La técnica fue el análisis documental y el instrumento fue la ficha de recolección de datos. **Resultados.** Las características de las gestantes con anemia fueron: 60.7% (65) joven, 28% (30) adulta y 11.2% (12) adolescente; 70.1% (75) curso secundario, 11.2% (12) técnico, 8.4% (9) primaria y universitario respectivamente y 1.9% (2) analfabetas; 69.2% (74) conviviente, 17.8% (19) soltera y 13.1% (14) casada y 76.6% (82) cristiana y 23.4% (25) católica. El nivel de anemia preparto para el I trimestre fue 39.9% (42) leve, 5.6% (6) moderado y para el III trimestre 59.8% (64) leve, 31.8% (34) moderado y 0.9% (1) severo. El nivel de anemia postparto en puérperas inmediatas con antecedente de anemia preparto fue 66.4% (71) moderado, 28% (30) severo y 5.6% (6) leve. **Conclusiones.** Las gestantes con anemia preparto se caracterizan por ser mujeres jóvenes, convivientes, con educación de nivel secundario y de religión cristiana, se presentó un nivel de anemia preparto de tipo leve y moderado en el I y III trimestre, habiendo un incremento en el nivel de anemia postparto a tipo moderado y severo.

Palabras clave: Anemia, nivel de anemia preparto, nivel de anemia postparto, puérpera y gestante.

ABSTRACT

Aim. Determine the level of antepartum and postpartum anemia in pregnant women treated at the La Oroya 2020 Health Center. **Method.** The study was cross-sectional, observational with a simple descriptive design, the population consisted of pregnant women who suffered anemia during the 1st or 3rd trimester and who presented anemia during the immediate puerperium, the sample was census made up of 107 pregnant women. The technique was the documentary analysis and the instrument was the data collection sheet. **Results.** The characteristics of the pregnant women with anemia were: 60.7% (65) young, 28% (30) adult and 11.2% (12) adolescent; 70.1% (75) secondary course, 11.2% (12) technical, 8.4% (9) primary and university respectively and 1.9% (2) illiterate; 69.2% (74) cohabiting, 17.8% (19) single and 13.1% (14) married and 76.6% (82) Christian and 23.4% (25) Catholic. The level of antepartum anemia for the I trimester was 39.9% (42) mild, 5.6% (6) moderate and for the III trimester 59.8% (64) mild, 31.8% (34) moderate and 0.9% (1) severe. The level of postpartum anemia in immediate puerperal women with antecedent antepartum anemia was 66.4% (71) moderate, 28% (30) severe and 5.6% (6) mild. **Conclusions.** Pregnant women with antepartum anemia are characterized by being young women, living together, with secondary education and a Christian religion, there was a mild and moderate level of antepartum anemia in the I and III trimesters, with an increase in the level of moderate and severe postpartum anemia.

Key words: Anemia, level of antepartum anemia, level of postpartum anemia, puerperal and pregnant.

INTRODUCCIÓN

La anemia es un trastorno del recuento de glóbulos rojos que es insuficiente para satisfacer las necesidades de los organismos vivos, para su diagnóstico en el embarazo se hace en referencia al valor de la hemoglobina <110 g/L. Los niveles de la anemia en la gestación se basan en relación a los valores de su concentración sérica de la Hb: anemia leve 100 a 109 g/L, anemia moderada 70 a 99 g/L y anemia severa menos de 70 g/L. Según el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG) define la anemia en el embarazo cuando la hemoglobina es menor a 110 g/L en el primer trimestre, menos de 105 g/L en el segundo trimestre y menos de 100 g/L en el tercer trimestre del embarazo (1,3,4).

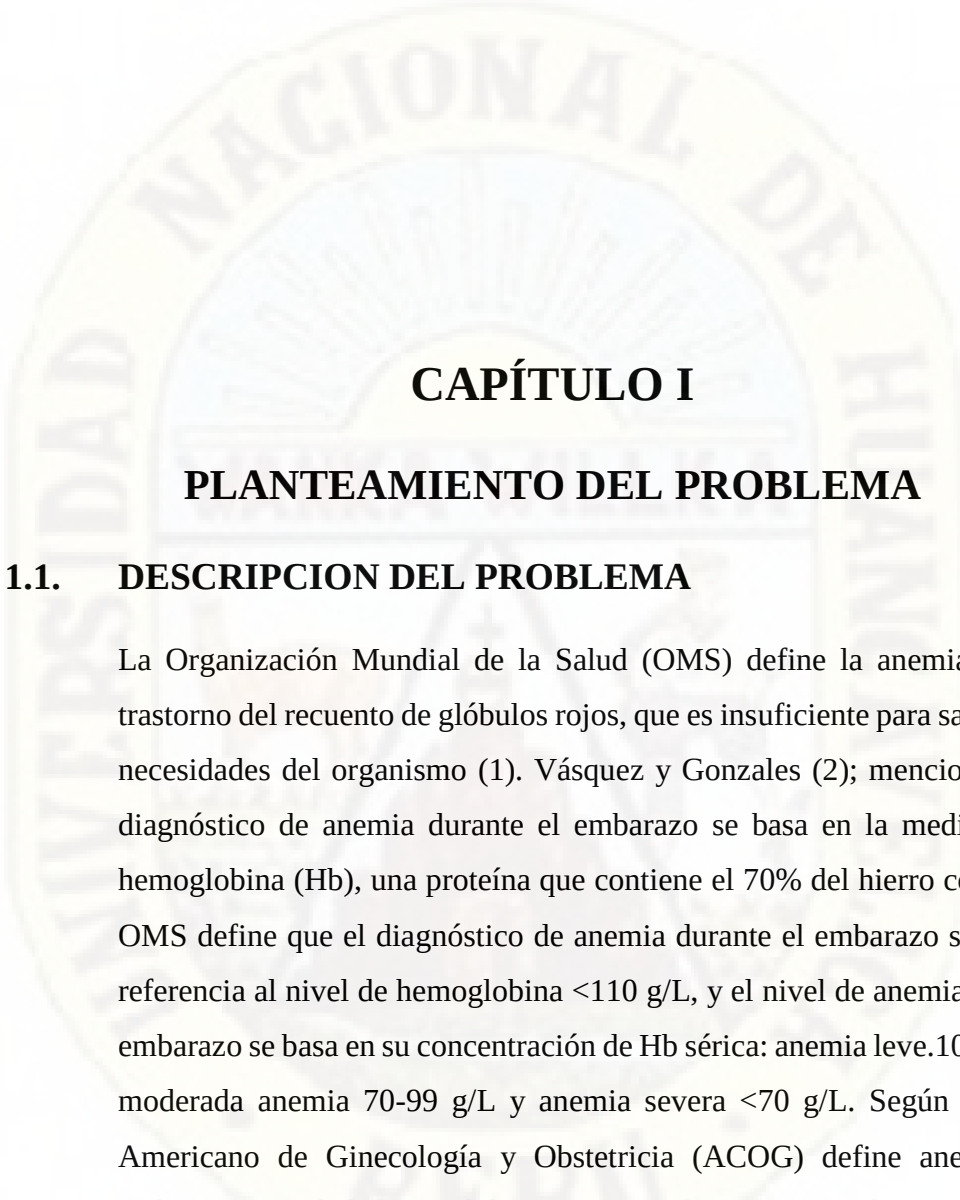
La OMS informa que más del 40% de las mujeres embarazadas en todo el mundo padecen anemia, siendo la deficiencia de hierro la causa más común (5). La anemia puede afectar negativamente la salud materna y perinatal, por lo tanto, es importante detectar la anemia al principio del embarazo, incluido el retraso del crecimiento intrauterino (RCUI), cambios en el desarrollo placentario, riesgo de pérdida fetal, bajo peso al nacer (BPN) y parto prematuro (6,7,8).

La tasa de anemia aumento de 27,9% a 57,5% en el posparto y este problema fue más marcado en el parto por cesárea que en el vaginal, los factores asociados con la anemia posparto fueron la hemorragia posparto, trabajo de parto prolongado, rotura prematura de membranas y desgarro perineal (10).

El MINSA del Perú estipula que la anemia durante el embarazo debe detectarse en tres momentos, con la primera atención prenatal a las 25-28 semanas de gestación y antes del parto a las 37-40 semanas de gestación. En el puerperio, el MINSA también estipula que debe tomarse 30 días después del parto. Todas estas medidas detectan oportunamente la anemia en gestantes y puérperas que contribuyen en su conjunto la toma de medidas inmediatas y oportunas para el manejo que permita evitar las consecuencias en la salud materno infantil a corto y largo plazo (12). El presente trabajo de investigación se describe en cuatro capítulos; el Capítulo I describe el planteamiento del problema, el Capítulo II detalla el marco teórico, el Capítulo III

describe la metodología de la investigación; y el IV Capitulo presentación de los resultados.





CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la anemia como un trastorno del recuento de glóbulos rojos, que es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo (1). Vásquez y Gonzales (2); mencionan que el diagnóstico de anemia durante el embarazo se basa en la medición de la hemoglobina (Hb), una proteína que contiene el 70% del hierro corporal. La OMS define que el diagnóstico de anemia durante el embarazo se hace con referencia al nivel de hemoglobina <110 g/L, y el nivel de anemia durante el embarazo se basa en su concentración de Hb sérica: anemia leve.100-109 g/L, moderada anemia 70-99 g/L y anemia severa <70 g/L. Según el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG) define anemia en el embarazo cuando la hemoglobina es menos de 110 g/L en el primer trimestre, menos de 105 g/L en el segundo y tercer trimestre del embarazo y menos de 100 g/L en el periodo posparto (3,4).

En el 2019, la OMS informo que la anemia durante el embarazo es un problema de salud pública que afecta a más del 40% de las embarazadas en todo el mundo, siendo la deficiencia de hierro la causa más común, este porcentaje ha aumentado, a diferencia del 2017, cuando el 38% (32,4

millones) de las mujeres embarazadas de 15 a 49 años de edad en todo el mundo padecían este problema de salud (3,5).

La OMS en el 2020 informó que la anemia puede afectar negativamente la salud materna y perinatal, según la gravedad del nivel de anemia. Por lo tanto, la importancia de detectar el nivel de anemia al comienzo del embarazo es importante para una acción inmediata que no afecte al desarrollo cognitivo del niño por nacer, estos efectos son irreversibles al desarrollo cerebral, lo que puede conllevar a repercusiones negativas en el aprendizaje y en el rendimiento escolar del niño (6,7). Martínez et al (8); en su artículo explica que la anemia durante el embarazo causa retraso del crecimiento intrauterino (RCUI), desarrollo placentario alterado, riesgo de pérdida fetal, bajo peso al nacer (BPN) y parto pretérmino. Grille Sofia (9); describe que la anemia durante el embarazo incrementa la susceptibilidad a las infecciones, un mayor riesgo de sangrado, desprendimiento prematuro de placenta normo-inserta y de placenta previa. Munares y Palacios (10) en el 2010, informaron que la tasa de anemia en Perú aumentó en general, con un aumento preparto del 27,9% al 57,5% después del parto. Este problema fue más pronunciado en el parto por cesárea que en el parto vaginal y que el factor asociado con la anemia posparto fue la hemorragia posparto, trabajo de parto prolongado, rotura prematura de membranas y desgarro perineal.

Debido a las consecuencias negativas que trae la anemia en la salud materno-perinatal, la OMS ha recomendado en el 2019 a las mujeres embarazadas tomar cantidades adicionales de hierro y ácido fólico como suplemento diario por vía oral para satisfacer sus propias necesidades y las del feto en crecimiento, esta ingesta de ácido fólico debe iniciarse antes del embarazo para prevenir defectos del tubo neural y evitar que los niveles de Hb durante el embarazo caigan por debajo de los niveles normales. Según el MINSA-Perú, la suplementación con sulfato ferroso debe iniciarse desde las 14 semanas hasta los 30 días después del término de la gestación, de la misma manera se detalla que la suplementación tiene sus variaciones dependiendo

del nivel de anemia en la gestante y en la puérpera con anemia (11,12). De acuerdo con la Norma Técnica 250-2017, el Ministerio de Salud de Perú norma que se realice la detección de anemia durante la gestación en tres momentos: la primera medición debe realizarse en el primer semestre de la primera atención prenatal, la segunda medición se recomienda 3 meses después de la medición anterior de 25 a 28 semanas de gestación, y la tercera medición de hemoglobina es ideal antes del parto entre las 37 y 40 semanas de gestación. Durante el puerperio, el MINSA también estipula que se debe realizar una cuarta medición 30 días después del parto, describe el manejo terapéutico de acuerdo con el tipo de nivel de anemia que presente la mujer en la etapa prenatal o posparto (12).

El Centro de Salud de la Oroya no es ajeno a la magnitud del problema pues según un sondeo estadístico el establecimiento atendió en el 2019 más del 40% de la población gestante con anemia, porcentaje que aumento en el puerperio en un 15% más, siendo alarmante por las consecuencias en la mujer que repercute en la atención del recién nacido.

Por tanto, la anemia en gestantes sigue siendo un problema de salud pública de carácter mundial, nacional y regional, que también perjudica la salud de las mujeres en el posparto. En la etapa prenatal y postnatal, los profesionales de la salud intervienen de inmediato en el manejo de la suplementación y el tratamiento oportuno recomendado por organizaciones como la OMS y MINSA para reducir la necesidad de transfusiones de sangre. Se debe fortalecer las actividades para promover dietas saludables ricas en hierro antes y después del parto, así como el conocimiento de las consecuencias a corto y largo plazo de la anemia en la salud materna e infantil. Para el logro de estas actividades es importante la intervención, supervisión de la familia y comunidad para lograr la mitigación de este problema de salud. Debido a ello es que se planteó el siguiente problema a investigar:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el nivel de anemia preparto y posparto en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Oroya 2020?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de anemia preparto y posparto en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Oroya 2020.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Caracterizar a las gestantes con anemia según edad, nivel de instrucción, estado civil y religión.

Identificar el nivel de anemia preparto en el I y III trimestre en gestantes.

Identificar el nivel de anemia posparto en puérperas inmediatas con antecedente de anemia preparto.

1.4. JUSTIFICACIÓN

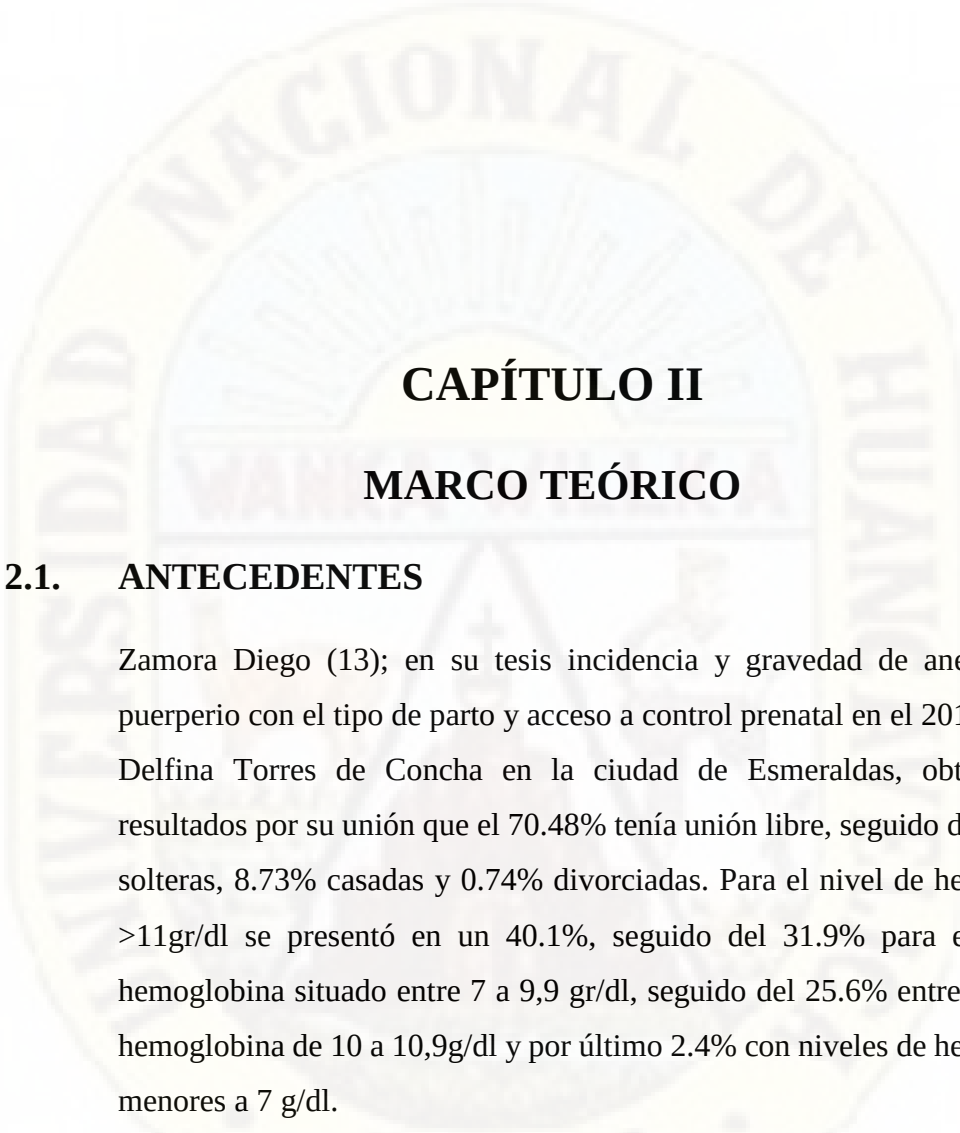
Conocer el nivel de anemia prenatal y posparto en gestantes es una oportunidad para que los profesionales de la salud seleccionen intervenciones adecuadas y oportunas de acuerdo a su nivel de anemia, implementen el manejo del tratamiento y supervisen y monitoreen esta intervención. Permite saber en qué momento del embarazo, se debe reforzar la consejería intra y extramural destacando el impacto del riesgo para la salud de la madre y el recién nacido.

Aporta nuevos conocimientos científicos que contribuyen al mantenimiento u orientación de actividades promotoras de la salud en hábitos higiénicos como el lavado de manos para la prevención y manejo de la anemia y una dieta saludable rica en hierro.

Este trabajo permitirá tener el sustento para trabajar temas de intervención temprana dirigida a mujeres en etapa reproductiva para que empiecen un embarazo en óptimas condiciones de salud, permitirá reforzar en las adolescentes la prevención de la anemia ferropénica desde la consejería preconcepcional, de manera que estaríamos contribuyendo a disminuir la incidencia de anemia en el pre y posparto.

1.5. LIMITACIONES

Debido al diseño retrospectivo del estudio, la principal fuente de información fueron las historias clínicas de las mujeres embarazadas con anemia que continuaron o empeoraron su nivel de anemia en el posparto tratadas durante el 2020. Por lo tanto, la limitación de la investigación podría ser la calidad de los registros médicos en cuanto a si se recopila toda la información necesaria, claridad en la descripción de la historia clínica, documentación de las pruebas requeridas, diagnóstico preciso con respaldo clínico.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Zamora Diego (13); en su tesis incidencia y gravedad de anemia en el puerperio con el tipo de parto y acceso a control prenatal en el 2016 Hospital Delfina Torres de Concha en la ciudad de Esmeraldas, obtuvo como resultados por su unión que el 70.48% tenía unión libre, seguido del 20.05%, solteras, 8.73% casadas y 0.74% divorciadas. Para el nivel de hemoglobina >11gr/dl se presentó en un 40.1%, seguido del 31.9% para el nivel de hemoglobina situado entre 7 a 9,9 gr/dl, seguido del 25.6% entre niveles de hemoglobina de 10 a 10,9g/dl y por último 2.4% con niveles de hemoglobina menores a 7 g/dl.

San Gil Suárez et al (14) en su tesis caracterización de la anemia durante el embarazo y factores de riesgo, en gestantes del Municipio Regla 2013, obtuvo como resultados para la ocupación un alto porcentaje de amas de casa 51.5 % y el resto trabajadoras o estudiantes. El 57% mantenía una relación marital de matrimonio no formalizado. Las gestantes presentaron valores de hemoglobina por debajo de 110 g/L en un 35.3 %. En cuanto a la frecuencia de anemia al comienzo de la gestación según grado de severidad, se observó que fue mayor el porcentaje de anemia ligera 58,5 % que la proporción de

anemia moderada 41,5% y no se observó ningún caso de anemia severa. Se constató una alta frecuencia de anemia tanto en el primer trimestre 35,3 % como en el tercer trimestre del embarazo 56,0%, con una anemia moderada más alta.

Jácome y Sumba (15); en su tesis índice de anemia postparto, en pacientes de 16 a 35 años atendidas en el área de gineco-obstetricia del Hospital provincial Docente Ambato, en el 2012, obtuvieron como resultado que las puérperas antes del parto habían presentado del 100%, 304 casos con Hb entre 15 -13 g/dl, 280 casos Hb entre 12-11 g/dl, 60 casos Hb entre 10.9-10.1 y 6 casos Hb inferior a 10 g/dl, de los cuales después del parto se presentó 250 casos con Hb entre 14 -13 g/dl, 200 casos con Hb entre 12-11 g/dl, 134 casos con Hb entre 10.9-10.1 y 60 casos con Hb entre 10-7.1 g/dl y 6 casos con Hb inferior a 7 g/dl. Llegando a la conclusión que del 100% de pacientes que presentaron anemia postparto el 67% desarrollaron anemia leve, el 30% anemia moderada, y el 3% anemia grave.

Pineda María (16); en su tesis niveles de anemia en mujeres de posparto en el Hospital Luis Moscoso Zambrano 2012; obtuvo como resultado que del 47% de mujeres que presentaron anemia leve el 14% tenían más de 30 años, el 13% de 15-18 años de edad; del 37% de mujeres con anemia moderada el 15% tenían más de 30 años mientras que el 10% de 15 a 18 años, y según la presentación de anemia grave el 6% tenían de 19-22 años de edad, siendo así la relación de anemia con la edad con mayor riesgo en las edades extremas.

Flores, Germes y Levario (32); en su tesis complicaciones obstétricas y perinatales en pacientes con anemia, llegaron a la conclusión de que la anemia leve se identificó con mayor frecuencia 10%, anemia moderada y severa 6% y que las complicaciones maternas y neonatales no mostraron asociación con la anemia materna durante el embarazo.

Collantes y Chingel (17) en su tesis relación entre el nivel de hemoglobina gestacional y hemoglobina en el puerperio inmediato en madres atendidas en

el Hospital provincial docente Belén de Lambayeque 2017; obtuvieron como resultados que la anemia prevaleció en las madres jóvenes adultas en un 35.03%, procedentes de zonas urbano marginales en el 58.50% y multíparas en el 71.09%. El nivel de hemoglobina gestacional fue anemia leve 49.32%, anemia moderada 13.95% y no se presentaron gestantes con anemia severa. El nivel de hemoglobina en el puerperio inmediato fue anemia moderada 41.50%, anemia leve 27.89% y anemia severa 10.54%. Al comparar el nivel de hemoglobina en la etapa gestacional y el nivel de hemoglobina en el puerperio inmediato se observó que este varió en el puerperio, aumentando los casos de anemia moderada y severa.

Chuquiruna Maricela (18); en su tesis factores obstétricos relacionados a la anemia postparto en puérperas primíparas en el Hospital regional docente de Cajamarca 2017; los resultados mostraron, para la edad que las puérperas con anemia fluctúan entre ≤ 19 a 24 años en un 77.8%, eran convivientes el 67.6%, tenían secundaria completa el 33.3%, eran amas de casa el 70.4%, y procedían de zona rural el 61.6%. Según el nivel, el 45.3% corresponde a puérperas con anemia moderada; seguido del 41.7% con anemia leve; y el 13 % con anemia severa.

Munares y Palacios (19); en su investigación estudio sobre concentración de hemoglobina y factores asociados a la anemia posparto en primigestas menores de 30 años de Lima, 2010; encontraron como resultados que el 67% de las gestantes se encontraban entre los 20 a 29 años. La mediana de hemoglobina antes del parto en las gestantes de parto vaginal fue de 12.5 g/dL y en el posparto fue de 10.6 g/dL. En las gestantes de parto vaginal el 27.1% presentó anemia y en el posparto el 56.4%. En partos por cesárea, el 42.9% presentó anemia antes del parto y en el posparto el 78.6%. Llegaron a la conclusión de que existe una reducción de los niveles de hemoglobina de alrededor de 1 g/dL en el posparto.

Gómez et al (20); en su investigación nivel de hemoglobina y prevalencia de anemia en gestantes según características socio-demográficas y prenatales,

siendo las conclusiones a las que llegaron según la edad de 20 a 29 años el 47%, nivel de educación primaria o secundaria 74%, residencia en áreas urbanas el 72% y según región natural el 52% procedía de la costa. La prevalencia de anemia fue 27.2% con predominio de la anemia leve en un 16.9% y un 10.3% tenía anemia moderada.

Munares et al (21); en su investigación niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud del Perú, 2011. Llegaron a la conclusión que la prevalencia a nivel nacional de anemia en la gestante fue de 28% siendo anemia leve de 25.1%, moderada de 2.6% y grave de 0.2%. Los niveles de hemoglobina son mayores en mujeres con mayor edad y menores durante los primeros meses de gestación y la frecuencia de anemia decrece con la altitud. Asimismo, la prevalencia es mayor en departamentos de la sierra siendo Huancavelica el departamento con mayor prevalencia de anemia en un 53.6%, seguido de Puno con un 51%.

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1. CAMBIOS HEMATOLOGICOS EN EL EMBARAZO

Volumen sanguíneo

El volumen sanguíneo comenzó a aumentar en el primer trimestre entre el 2º y 3º mes de gestación, especialmente durante el 2º período, alcanzando niveles máximos a las 32-34 semanas, y luego lentamente durante el 3º trimestre hay crecimiento. Este aumento inducido en el volumen de sangre circulante satisface las demandas de un útero agrandado, protege a la madre y al feto de los efectos adversos de la reducción del retorno venoso en las posiciones supina y erguida, y protege a la madre de los efectos de una pérdida significativa de sangre en el parto (24).

La eritrocitosis aumenta a expensas del volumen plasmático (75%) y el volumen de glóbulos rojos (25%). Este aumento de glóbulos rojos

se debe principalmente a un aumento de los niveles de eritropoyetina durante el embarazo que comienza en la semana 20 momento en el que los glóbulos rojos comienzan a aumentar (24).

Metabolismo del hierro

Los requerimientos de hierro durante el embarazo aumentan de 2 a 4 mg/ día, cobrando mayor importancia en la segunda mitad del embarazo, cuando se desencadena la masa de glóbulos rojos y el crecimiento fetal, alcanzando una capacidad de absorción de hierro de 6 mg/día al final del embarazo. Durante el embarazo, el hierro y la ferritina séricos disminuyen, pero el aumento de transferrina aumenta la capacidad de conjugación del hierro (24).

Serie blanca

El recuento total de glóbulos blancos aumenta, alcanza su punto máximo a las 30 semanas y luego se estabiliza. El valor promedio para las mujeres embarazadas es de 9.000 ml, que aumenta a 25.000-40.000 ml cuando comienza el trabajo de parto y vuelve a la normalidad durante la primera semana del puerperio. La proporción y el número absoluto de neutrófilos aumentan, la proporción y el número de linfocitos disminuyen, el número de monocitos aumenta, pero no su proporción. Esto provoca cambios en la relación de los monocitos linfáticos que pueden afectar la respuesta inmunitaria (24).

Coagulación

La cascada de la coagulación se encuentra en un estado de hipercoagulabilidad. Esto se debe a los niveles elevados de todos los factores de coagulación excepto XI y XIII y niveles elevados de fibrinógeno o factor I, este último responsable del aumento de la velocidad de sedimentación globular que se produce durante el embarazo (24).

2.2.2. ANEMIA PREPARTO

Definición: La anemia es un trastorno en el que la cantidad, el tamaño o la concentración de hemoglobina de los glóbulos rojos cae por debajo de un cierto valor de corte, lo que reduce la capacidad del transportar de oxígeno por el cuerpo (6). Si la hemoglobina es inferior a 110 g/L, se considera anemia gestacional (3,25).

Cambios hematológicos en la anemia: La anemia es la etapa final de la deficiencia de hierro, que requirió niveles más bajos de ferritina sérica y un aumento de los receptores de transferrina soluble (RsTf) para ocurrir. La deficiencia continua de hierro afecta la eritropoyesis y estos cambios pueden detectarse mediante la hemoglobina corpuscular media (MCH), la concentración de hemoglobina corpuscular media (MCHC) y el volumen corpuscular medio (MCV) (23).

Causas de la anemia: Son variadas entre las cuales tenemos:

Deficiencia de hierro que puede deberse a un suministro o absorción inadecuada de hierro en la dieta.

Aumento de las necesidades de hierro durante el embarazo.

Pérdida de hierro por helmintiasis.

La desnutrición, especialmente el ácido fólico y la vitamina B12, se asocia con restricción del crecimiento fetal, resistencia a la insulina fetal y obesidad excesiva, y la deficiencia de vitamina A durante el embarazo también es una causa de anemia y bajo peso al nacer.

Los trastornos hereditarios, como la anemia de células falciformes y la talasemia, se caracterizan por una síntesis disminuida o suprimida de ciertas cadenas de globina (alfa o beta) de hemoglobina, lo que provoca sobrecarga de hierro y estrés oxidativo) (6,23).

Clasificación de las anemias: Durante la gestación, las que están directamente relacionadas son:

a) Ferropénicas.

b) Megaloblásticas.

c) Hipoplásicas (25).

a) Anemia ferropénica: La OMS informó que la deficiencia de hierro es la causa más común de anemia durante el embarazo. El 95% de la anemia durante el embarazo es causada por deficiencia de hierro (3,25). El embarazo y el parto representan la pérdida de 1-1,3 g de hierro extraído principalmente en forma de hemosiderina o ferritina del depósito de hierro del sistema reticuloendotelial y del parénquima hepático. Las mujeres embarazadas a menudo satisfacen estas necesidades con las reservas de hierro agotadas. La anemia ferropénica durante el embarazo tiene pocos signos y suele ser asintomática. Se observan palidez de la piel, membranas mucosas y malestar. Las formas más graves muestran síndrome de anemia por laxitud, astenia, nerviosismo, dolor de cabeza, pérdida de apetito, etc. En el caso de anemia muy severa, pueden aparecer síntomas del sistema digestivo, circulatorio y neuromuscular. Entre ellos se encuentran cambios en el apetito, pirosis, ardor lingual y bucal, flatulencia, constipación y es posible la aparición de glositis. Ocasionalmente, puede tener síntomas de insuficiencia cardíaca o hipertrofia cardíaca. De vez en cuando, el paciente puede presentar neuralgia, entumecimiento de las extremidades, hormigueo y trastornos vasomotores. Un examen físico detecta una piel pálida en las membranas mucosas. Las uñas de las manos y, a veces, de los pies, se ven opacas y sin brillo y se rompen con facilidad. La auscultación a menudo permite escuchar soplos anémicos funcionales (25).

b) Anemia megaloblástica: Durante el embarazo, las células embrionarias y fetales en desarrollo crecen rápidamente, lo que aumenta la necesidad de ácido fólico y vitaminas B12 para la síntesis de ADN y ARN. La anemia megaloblástica en el embarazo es causada por una deficiencia de ácido fólico en lugar de vitamina B12. Las mujeres embarazadas también pueden sufrir de deficiencia de ácido ascórbico asociada con la deficiencia de ácido fólico. La deficiencia de ácido fólico y ácido ascórbico determina un aumento de las complicaciones infecciosas maternas, aborto espontáneo, parto prematuro, ruptura prematura de membranas, etc (25).

c) Anemia hipoplásica: Está asociado con el embarazo y algunos lo consideran una sintomatología de toxemia. Es raro y de diversa gravedad. Puede estar en remisión parcial o completa y puede desaparecer espontáneamente después del parto. Puede causar muerte fetal o nacimiento prematuro (25).

Repercusiones de la anemia en el feto- recién nacido: La presencia de anemia durante el embarazo aumenta la mortalidad perinatal, el retraso del crecimiento intrauterino (RCUI), altera el desarrollo placentario y aumenta el riesgo de pérdida fetal. Además, reduce la resistencia a la pérdida de sangre, la deficiencia de hierro se asocia con un riesgo tres veces mayor de bajo peso al nacer (BPN) y un riesgo dos veces mayor de parto prematuro. También puede afectar el desarrollo cognitivo fetal y estos efectos son irreversibles en el desarrollo del cerebro (6,7,26,27).

Diagnóstico de la anemia pre parto: Un estudio sistemático de la hemoglobina y el hematocrito, que debe realizarse cada 6-12 semanas durante la atención prenatal, permite el diagnóstico precoz de la anemia (25). Si la hemoglobina es inferior a 110 g / L, se considera anemia (3). Según Norma Técnica MINSA-Perú 250-2017, la detección de anemia durante el embarazo se realiza en tres momentos.

La primera medición se debe hacer en el primer trimestre, la segunda medición se recomienda realizar luego de 3 meses con relación a la medición anterior entre la semana 25 y 28 de gestación y la tercera medición de hemoglobina se solicitará antes del parto ideal entre las 37 y 40 semanas de gestación (12).

Nivel de anemia preparto: La OMS afirma que el diagnóstico de anemia durante el embarazo se realiza con referencia al nivel de hemoglobina <110 g/L (11 g/dL), y el nivel de anemia durante el embarazo se basa en su concentración sérica de Hb entre los cuales tenemos, Anemia leve 100- 109 g/L, (10-0,9 g/ dL), Anemia moderada 70-99 g/L (7-9,9 g/dL), Anemia severa menos de 70 g/L (7 g/dL). El CDC de Atlanta utiliza un nivel de Hb de 10,5 g/dL como punto de corte para el segundo trimestre. En algunos estudios de investigación en países desarrollados, la anemia se define como $<11,0$ g/dL en el primer y tercer trimestre y Hb $<10,5$ g/dL en el segundo trimestre (3,22).

Según la Norma técnica del Ministerio de Salud Perú 2017, describe que los niveles de anemia en la gestante según su concentración sérica de la Hb son (12):

Anemia Leve 10.0 – 10.9

Anemia Moderada 7.0 – 9.9

Anemia Severa < 7.0

2.2.3. ANEMIA POS PARTO

La OMS define la anemia posparto cuando los niveles de hemoglobina son inferiores a 11 g/dl. Esta anemia también aumenta el riesgo de transfusiones de sangre porque puede ser causada por situaciones que aumentan la pérdida de sangre, como el sangrado puerperal (29). Los autores explican que los niveles de hemoglobina posparto se reducen

en aproximadamente 1 g/dL en relación a la hemoglobina del preparto (19).

Cambios hematológicos en el puerperio

La pérdida de sangre debido al parto y la reabsorción de líquido intersticial provocan anemia diluida en los primeros días después del parto. La hemoglobina media es de 12 g/dl y el valor del hematocrito es del 35%. Después del estrés del parto, la leucocitosis es de hasta 20-25,000 leucocitos/ml sin neutrofilia y se normaliza después de 1 semana. Debido a los procesos hemostáticos desencadenados durante el parto, desciende el recuento plaquetario y se activan los sistemas fibrinolíticos, pero se reestablecen en poco tiempo los principales factores de la coagulación. Hay tendencia a la hipercoagulabilidad, con aumento de los tiempos de coagulación y de los productos de degradación del fibrinógeno (34). Durante la primera semana después del parto, hay una disminución del volumen plasmático y un aumento de eritropoyetina y reticulocitos, lo que conduce a un aumento de la masa de glóbulos rojos. Si bien estos cambios permiten que muchas mujeres resuelvan la anemia moderada del puerperio de manera espontánea, otras mujeres tomarán ciertas acciones para evitar complicaciones maternas dada la gravedad de la condición (33).

Causas o factores asociados a la anemia posparto

Los factores asociados con la anemia posparto son el sangrado posparto, el parto prolongado, la ruptura prematura de membranas y el desgarro perineal (19). La presencia de anemia durante el embarazo, cesárea y primer parto (30). Los más importantes fueron la anemia preparto y el tipo de trabajo de parto (31). La anemia puede deberse a deficiencias dietéticas previas, infecciones puerperales o pérdida excesiva de sangre durante el parto. (33).

Diagnóstico de la anemia posparto

El MINSA-Perú según la norma técnica 250-2017 se realiza la detección de anemia posparto a los 30 días después de haberse producido el parto (12).

Niveles de anemia posparto

Según la Norma técnica del Ministerio de Salud Perú 2017, describe que los niveles de anemia de la puerpera según su concentración sérica de la Hb son (12):

Anemia severa: < 8.0 g/dl

Anemia moderada: 8.0 – 10.9 g/dl

Anemia leve: 11.0 – 11.9 g/dl

2.2.4. TRATAMIENTO DE ANEMIA PREPARTO Y POSPARTO CON HIERRO Y ACIDO FÓLICO

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

Fuente: Norma Técnica de salud para el manejo Terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas. NTS N°134-MINSA/DGIESP. R.M. N° 958-2012/MINSA. Lima - Perú: Ministerio de Salud;2017.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Anemia: Este es un trastorno que reduce la cantidad de glóbulos rojos circulantes en la sangre y es insuficiente para satisfacer las necesidades del cuerpo. El diagnóstico de anemia preparto es hemoglobina <110g/L (11 g/dL) (3,6).

Nivel de anemia preparto: Los niveles de la anemia en la gestación se basan en relación a los valores de su concentración sérica de la Hb: anemia leve 100 a 109 g/L, (10-10.9 g/dL), anemia moderada 70 a 99 g/L (7-9.9 g/dL) y anemia severa menos de 70 g/L (7 g/dL) (3,22).

Nivel de anemia posparto: Los niveles de anemia de la puérpera se basan en relación a los valores de su concentración sérica de la Hb: Anemia severa < 8.0 g/dl, Anemia moderada entre 8.0 – 10.9 g/dl y Anemia leve entre 11.0 – 11.9 g/dl (12).

Hemoglobina: Es una proteína compleja compuesta por un grupo hem que contiene hierro y les da a los glóbulos rojos un color rojo, y globina, que es la parte proteica. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el cuerpo (12).

Gestante: Estado de embarazo fisiológico de una mujer que comienza con la fertilización y termina con el parto (28).

Puérpera: Es una etapa biológica que comienza al término de la expulsión placentaria hasta 6 semanas o 42 días después del parto (12).

2.4. HIPÓTESIS

Por ser un estudio descriptivo no requiere del planteamiento de hipótesis.

2.5. VARIABLE

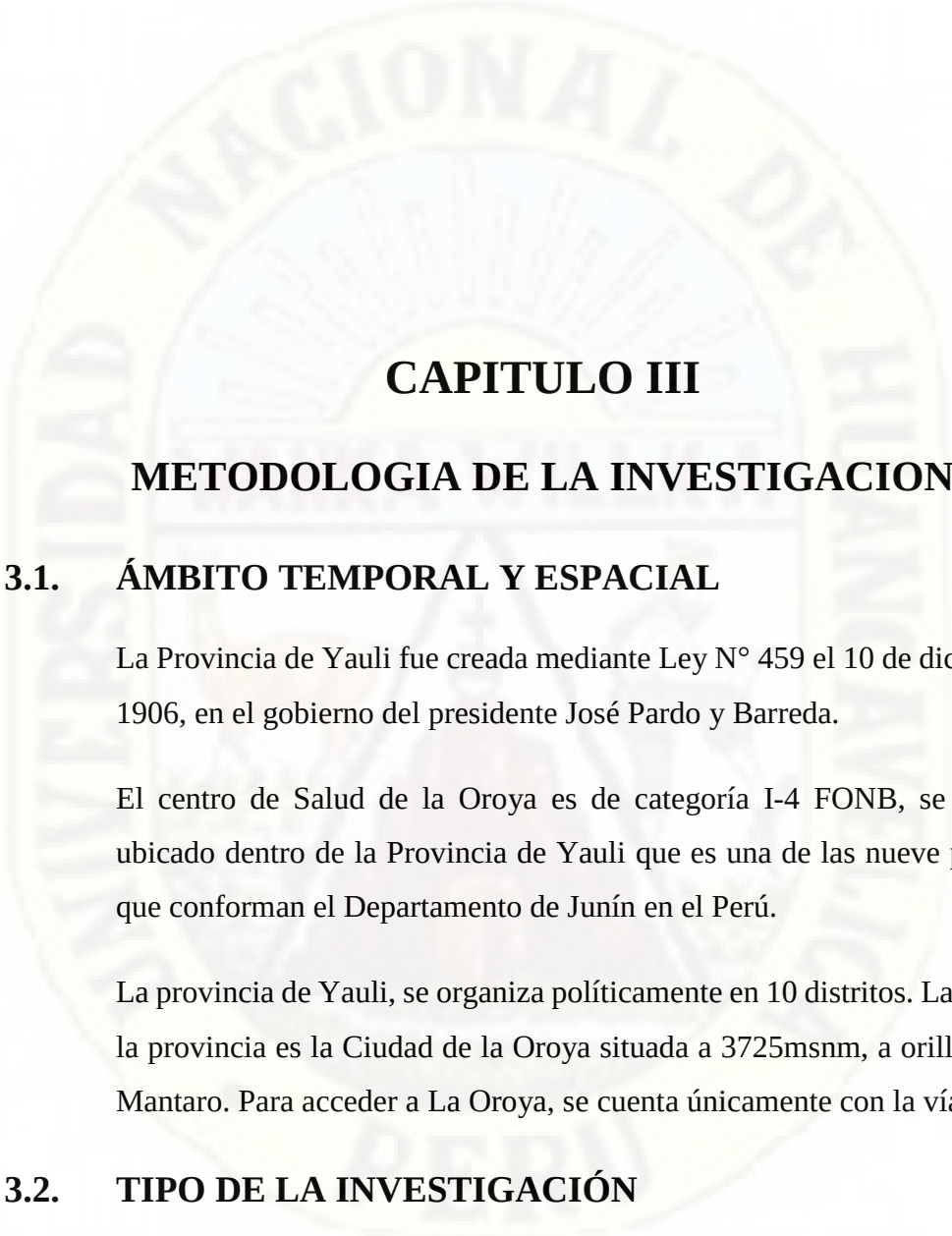
Univariable.

Nivel de anemia preparto y posparto en gestantes.

2.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

Univariable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	ITEM	Valor
Nivel de anemia en el parto y posparto en gestantes	El nivel de la anemia en el parto y posparto se basa en relación a los valores de su concentración sérica de la Hb y se clasifica en nivel leve, moderado y severo respectivamente.	Datos obtenidos a través de la ficha de recolección de las historias clínicas de gestantes con anemia en el parto y postparto para determinar su nivel de anemia, atendidas en el Centro de Salud La Oroya.	Características de la gestante con anemia	Edad	Adolescente (12-18)	1
					Joven (19-29)	2
					Adulto (>30 años)	3
				Nivel de instrucción	Analfabeta	1
					Primaria	2
					Secundaria	3
					Técnico	4
					Universitario	5
				Estado civil	Soltero	1
					Casado	2
					Conviviente	3
					Viudo	4
					Divorciado	5
				Religión	Cristiana	1
					Católica	2
					Testigo de Jehová	3
					Otros	4
				Nivel de anemia parto	Anemia Leve 10.0 – 10.9	1
					Anemia Moderada 7.0 – 9.9	2

					Anemia Severa < 7.0	3
				III Trimestre	Anemia Leve 10.0 – 10.9	1
					Anemia Moderada 7.0 – 9.9	2
					Anemia Severa < 7.0	3
			Nivel de anemia posparto	Puérpera inmediata con antecedente de anemia preparto	Anemia leve: 11.0 – 11.9g/dl	1
					Anemia moderada: 8.0 – 10.9 g/dl	2
					Anemia severa: < 8.0 g/dl	3



CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL

La Provincia de Yauli fue creada mediante Ley N° 459 el 10 de diciembre de 1906, en el gobierno del presidente José Pardo y Barreda.

El centro de Salud de la Oroya es de categoría I-4 FONB, se encuentra ubicado dentro de la Provincia de Yauli que es una de las nueve provincias que conforman el Departamento de Junín en el Perú.

La provincia de Yauli, se organiza políticamente en 10 distritos. La capital de la provincia es la Ciudad de la Oroya situada a 3725msnm, a orillas del Río Mantaro. Para acceder a La Oroya, se cuenta únicamente con la vía terrestre.

3.2. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación fue observacional, retrospectivo y transversal. Es observacional, ya que no hay intervención del investigador y los datos reflejan la evolución natural del evento, más allá de la voluntad del investigador. Los datos de la encuesta son retroactivos, ya que se han recopilado desde el año siguiente a la encuesta. La información es transversal porque se recupera instantáneamente en un momento específico (35,36).

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Este estudio fue descriptivo ya que solo pretendía brindar información sobre los niveles de anemia preparto y posparto en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud de La Oroya. Su propósito era explicar (medir) el comportamiento de las variables de forma individual (35,36).

3.4. DISEÑO DE INVESTIGACION

No diseño de experimentos porque las variables se ejecutan sin manipulación intencionada. Describir las características y la frecuencia de los problemas de salud, según las personas, la ubicación y las variables de tiempo. En este estudio se utilizó un diseño descriptivo simple. El esquema es el siguiente (35,36):

M O

Donde:

M = Son todas las gestantes que presentaron anemia en el preparto y posparto

O = Los niveles de anemia preparto y posparto

3.5. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

3.5.1. POBLACIÓN

La población de estudio estuvo constituida por mujeres embarazadas que presentaron anemia durante el primer o tercer trimestre de gestación y mantuvieron la anemia durante el puerperio. Según los datos de la Oficina de Estadística del C.S. La Oroya hubo 107 casos en el 2019.

3.5.2. MUESTRA Y MUESTREO

La muestra fue censal porque estuvo conformada por todas las gestantes con anemia durante el I o III trimestre del embarazo y que hayan mantenido su estado anémico durante el puerperio inmediato siendo en total 107.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas de gestantes que hayan cursado con anemia sea en el I o III trimestre del embarazo.
- Historias clínicas de puérperas inmediatas con anemia que tengan como antecedente anemia preparto.
- Historias clínicas de gestantes y puérperas inmediatas con anemia que consignen datos completos.

Criterios de exclusión:

- Historias clínicas de gestantes que hayan cursado anemia únicamente en el II trimestre.
- Historias clínicas de gestantes y puérperas inmediatas sin anemia.
- Historias clínicas de puérperas inmediatas con anemia que no cuenten con el antecedente de anemia preparto.
- Historias clínicas que consignen datos incompletos.

3.6. INSTRUMENTO Y TÉCNICA PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica: La técnica que se aplicó para la recolección de datos fue el análisis documental.

Instrumento: El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos.

3.7. TÉCNICAS Y PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

Primero. Se envió una solicitud dirigida al director del centro de salud con la finalidad de contar con el permiso para el acceso a las historias clínicas.

Segundo. Se diseño, valido y aplico el instrumento de estudio.

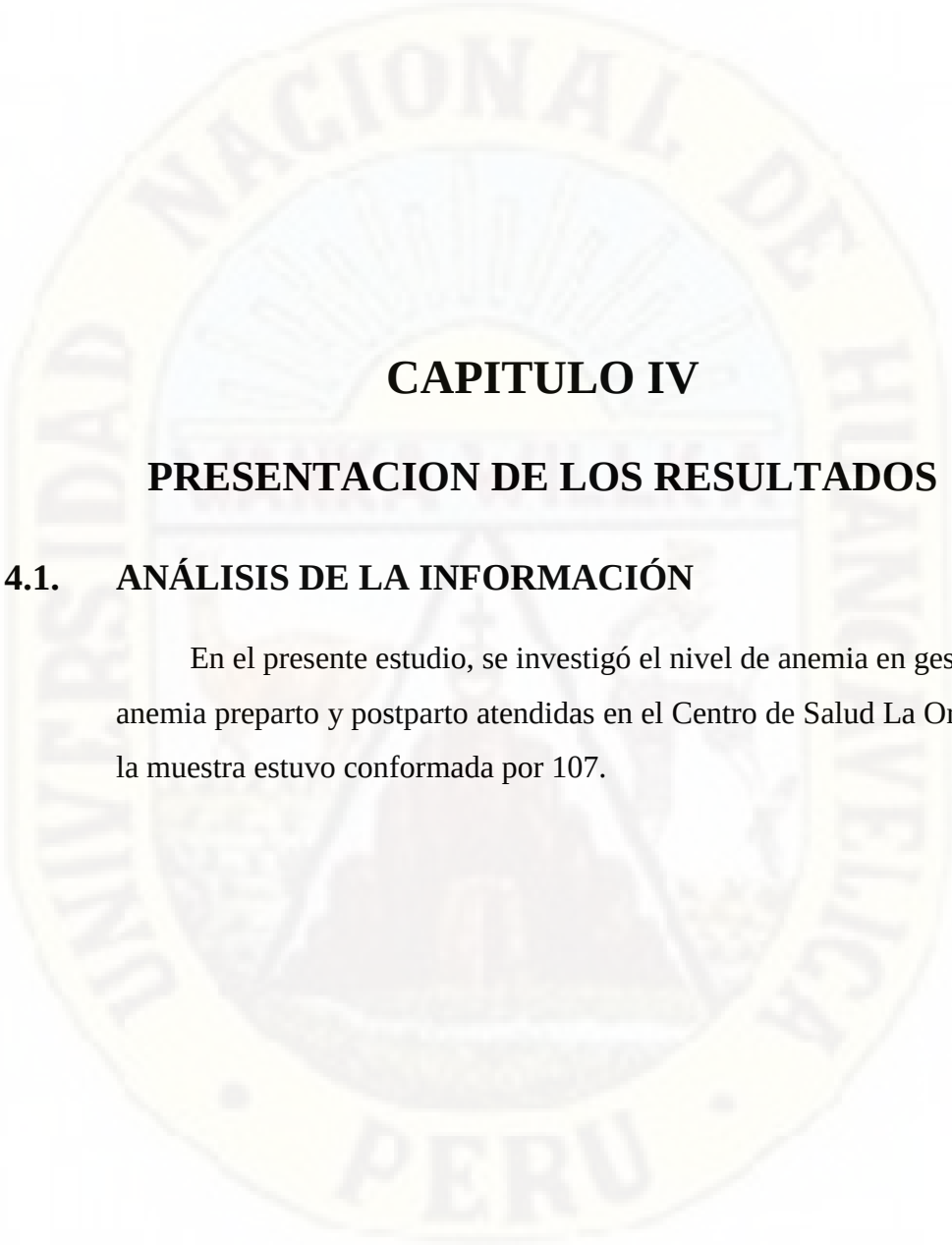
Tercero. Se realizo las gestiones con el jefe de estadística para acceder a los números de HC de las gestantes y puérperas con diagnóstico de anemia.

Cuarto. Se realizo las gestiones con el jefe de la oficina de admisión para acceder a las HC y poder transcribir los datos que requirió la ficha de recolección de datos.

Quinto: Se realizo la recolección de datos según criterios de inclusión y exclusión.

Sexto: Para el procesamiento y análisis de los datos se elaboró la base de datos a través del instrumento empleando el programa Excel 2013, luego se exporto la base de datos al paquete estadístico SPSS 23V para la tabulación de los resultados.

Séptimo: Los datos, se presentaron en tablas de frecuencias absolutas.



CAPITULO IV

PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

En el presente estudio, se investigó el nivel de anemia en gestantes con anemia preparto y postparto atendidas en el Centro de Salud La Oroya 2020, la muestra estuvo conformada por 107.

Tabla 1 Características de las gestantes con anemia preparto atendidas en el Centro de salud La Oroya 2020.

Características	Frecuencia	Porcentaje %
Edad de la puérpera		
Adolescente < 18años	12	11,2
Joven 19 a 29 años	65	60,7
Adulto > 30 años	30	28,0
Nivel de instrucción		
Analfabeta	2	1,9
Primaria	9	8,4
Secundaria	75	70,1
Técnico	12	11,2
Universitario	9	8,4
Estado civil		
Soltera	19	17,8
Casada	14	13,1
Conviviente	74	69,2
Religión		
Cristiana	82	76,6
Católica	25	23,4
Total	107	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos nivel de anemia preparto y posparto en gestantes y puérperas atendidas en el Centro de salud la oroya 2020.

En la tabla N°1: Para las características de las gestantes con anemia preparto se encontró: según la edad 60.7% (65) joven, 28% (30) adulta y 11.2% (12) adolescente; según nivel de instrucción 70.1% (75) curso secundario, 11.2% (12) técnico, 8.4% (9) primaria y universitario respectivamente y 1.9% (2) analfabetas; según estado civil 69.2% (74) fue conviviente, 17.8% (19) soltera y 13.1% (14) casada y según la religión 76.6% (82) cristiana y 23.4% (25) católica.

Tabla 2 Nivel de anemia preparto en el I o III trimestre de gestantes atendidas en el Centro de salud La Oroya 2020.

Nivel de anemia	Frecuencia	Porcentaje %
I Trimestre		
Leve 10.0 – 10.9	42	39,3
Moderada 7.0 – 9.9	6	5,6
III Trimestre		
Leve 10.0 – 10.9	64	59,8
Moderada 7.0 – 9.9	34	31,8
Anemia Severa < 7.0	1	0,9

Fuente: Ficha de recolección de datos nivel de anemia preparto y posparto en gestantes y puérperas atendidas en el Centro de salud la oroya 2020.

En la tabla N°2: Para el nivel de anemia preparto en el I trimestre se encontró que el 39.9% (42) tuvieron nivel leve, 5.6% (6) nivel moderado y en el III trimestre 59.8% (64) nivel leve, 31.8% (34) nivel moderado y 0.9% (1) nivel severo

Tabla 3 Nivel de anemia postparto en puérpera inmediatas con antecedente de anemia preparto atendida en el Centro de Salud La Oroya 2020.

Nivel de anemia preparto	Frecuencia	Porcentaje %
Leve: 11.0 – 11.9g/dl	6	5,6
Moderado: 8.0 – 10.9 g/dl	71	66,4
Severo: < 8.0 g/dl	30	28,0
Total	107	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos nivel de anemia preparto y posparto en gestantes y puérperas atendidas en el Centro de salud la oroya 2020.

En la tabla N°3: Para el nivel de anemia postparto en puérperas inmediatas con antecedente de anemia preparto se encontró en el 66.4% (71) nivel moderado, 28% (30) nivel severo y 5.6% (6) nivel leve.

4.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Para las características de las gestantes con anemia preparto se encontró: según la edad 60.7% joven, 28% adulta y 11.2% adolescente; según nivel de instrucción 70.1% curso secundario, 11.2% técnico, 8.4% primaria y universitario respectivamente y 1.9% analfabetas; según estado civil 69.2% fue conviviente, 17.8% soltera y 13.1% casada y según la religión 76.6% cristiana y 23.4% católica; esto coincide con lo hallado por Chuquiruna Maricela (18) quien encontró que el 77.8% presentaron edades entre ≤ 19 a 24 años, el 67.6% eran convivientes, el 33.3% tenían secundaria completa, el 70.4% son amas de casa, y el 61.6 % procede de zona rural; también coincide con el estudio de Zamora Diego (13) quien encontró según su unión que el 70.48% tuvo unión libre seguido del 20.05%, solteras, el 8.73% casadas y el 0.74% divorciadas y con el estudio de San Gil Suárez et al (14) quien encontró que el 57% mantenía una relación marital de matrimonio no formalizado. Por lo tanto, podríamos decir que las gestantes con anemia preparto se presentan con mayor frecuencia en mujeres jóvenes, con un nivel de instrucción secundaria y estado civil conviviente.

Para el nivel de anemia preparto en el I trimestre se encontró que el 39.9% tuvieron nivel leve, 5.6% nivel moderado y en el III trimestre 59.8% nivel leve, 31.8% nivel moderado y 0.9% nivel severo; esto coincide con lo hallado por **San Gil Suárez et al (14)** quien observó que fue mayor el porcentaje de anemia ligera en un 58,5 % que la proporción de anemia moderada en un 41,5% y no se observó ningún caso de anemia severa. Se constató una alta frecuencia de anemia tanto en el primer trimestre 35,3 % como en el tercer trimestre del embarazo 56,0%, con una anemia moderada más alta; coincide con lo hallado por **Flores, Germes y Levario (32)** quienes llegaron a la conclusión de que la anemia leve se identificó con mayor frecuencia 10% que la anemia moderada y severa 6% respectivamente; coincide con lo hallado por **Collantes y Chingel (17)** quienes encontraron que el nivel de

hemoglobina gestacional fue anemia leve en un 49.32%, un 13.95% anemia moderada y no se presentaron gestantes con anemia severa; con lo hallado por **Gómez et al (20)** quien encontró anemia leve en un 16,9% y un 10,3% tenía anemia moderada y por ultimo coincide con lo hallado por **Munares et al (21)** quienes encontraron que la anemia en la gestante fue anemia leve de 25,1%, moderada de 2,6% y grave de 0,2%. De estos resultados contrastados con otros investigadores podemos decir que el nivel de anemia en el I trimestre es leve seguido de moderado en mayor proporción.

Para el nivel de anemia postparto en puérperas con anemia preparto se encontró que el 66.4% tuvieron nivel moderado, 28% nivel severo y 5.6% nivel leve; esto coincide con lo hallado por **Collantes y Chingel (17)** quien observo que el nivel de hemoglobina en el puerperio inmediato el 41.50% tuvo anemia moderada, un 27.89% anemia leve y un 10.54% anemia severa; coincide con lo hallado por **Chuquiruna Maricela (18)** quien encontró que el 45,3% de puérperas tuvo anemia moderada; seguido del 41,7% con anemia leve; y el 13 % con anemia severa y coincide con lo hallado por **Jácome y Sumba (15)** quien encontró que al comparar el nivel de hemoglobina en etapa gestacional y el nivel de hemoglobina en el puerperio inmediato se observó que este varió en el puerperio, aumentando los casos de anemia moderada y severa. De estos resultados contrastados con otros investigadores podemos decir que el nivel de anemia preparto en comparación con el nivel de anemia postparto aumenta los casos de nivel moderado y severo.

CONCLUSIONES

1. Las gestantes con anemia preparto se caracterizan por ser mujeres jóvenes, convivientes, con educación de nivel secundario y de religión cristiana.
2. El nivel de anemia preparto en el I y III trimestre fue leve y moderado habiendo un incremento en el número de casos entre el I y III trimestre.
3. El nivel de anemia postparto en puérperas inmediatas con antecedente de anemia preparto fue moderado y severo.

RECOMENDACIONES

- Desarrollar estrategias que permitan la captación de mujeres en edad fértil para que puedan acudir a una atención preconcepcional para prevenir el inicio de embarazos con anemia.
- Promover la atención integral del adolescente haciendo el descarte de anemia y parasitosis que son factores de riesgos para un embarazo no saludable.
- Desarrollar nuevas estrategias sanitarias que permitan la captación temprana y oportuna antes de las 14 semanas de embarazo para tomar acciones inmediatas con el manejo oportuno en casos de gestantes con anemia en el I trimestre.
- Desarrollar las visitas domiciliarias integrales para un seguimiento adecuado y educación sanitaria familiar con involucramiento de la misma para mejorar la alimentación rica en hierro y la toma correcta del suplemento vitamínico.
- Realizar estudios para conocer la incidencia de anemia en adolescentes y conocer factores que se relacionan al incremento del nivel de anemia en gestantes del I al III trimestre del embarazo.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011. WHO/NMH/NHD/MNM/11.1. http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglob_in_es.pdf, consultado el [07 de noviembre 2019].
2. Vásquez-Velásquez Cinthya, Gonzales Gustavo F. Situación mundial de la anemia en gestantes. Nutr. Hosp. [Internet]. 2019 Ago [citado 2020 Dic 27]; 36(4):996-997. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021216112019000400034&lng=es. Epub 17-Feb-2020. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02712>.
3. Organización Mundial de la Salud. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2019. https://www.who.int/elena/titles/daily_iron_pregnancy/es/ consultado el [07 de diciembre 2019].
4. World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva, World Health Organization, 2011. WHO/NMH/NHD/MNM/11.1. [citado 12 noviembre 2020]. Disponible en <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin>.
5. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 95: anemia in pregnancy. Obstet Gynecol. 2008;112(1):201-7. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181809c0d.
6. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre anemia [Global nutrition targets 2025: anaemia policy brief]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2017 (WHO/NMH/NHD/14.4). Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

7. Organización Mundial de la Salud. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. 20 de abril de 2020 Comunicado de prensa. Ginebra. <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>.
8. Martínez Sánchez LM, Jaramillo Jaramillo LI, Villegas Álzate JD, Álvarez Hernández LF, Ruiz Mejía C. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo. Rev Cuba Obstetr Ginecol [Internet]. 2018 [citado 27 Dic 2020]; 44(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revGINECOBstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356>
9. Grille Sofia. Anemia y embarazo. [citado 27 Dic 2020]. Disponible en: https://www.hematologia.hc.edu.uy/images/Anemia_y_Embarazo.pdf
10. Munares-García O, Palacios-Rodríguez K. Estudio retrospectivo sobre concentración de hemoglobina y factores asociados a la anemia posparto en primigestantes de Lima, Perú, 2010. MÉD.UIS. 2017;30(2):37-44.
11. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico durante el embarazo. 19 de abril 2019 Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales (eLENA). https://www.who.int/elena/titles/daily_iron_pregnancy/es/
12. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de salud para el manejo Terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. NTS N°134-MINSA/DGIESP. R.M. N° 958-2012/MINSA. Lima - Perú: Ministerio de Salud;2017.
13. Zamora Alarcón DM. Incidencia y gravedad de anemia en el puerperio y su relación con el tipo de parto y acceso a control prenatal en el periodo de septiembre a diciembre del 2016 en el Hospital Delfina Torres de Concha. [Tesis]. Ecuador: Pontificia universidad católica del Ecuador, Facultad de medicina; 2018.

14. San Gil Suárez CI, Villazán Martín C, Ortega San Gil Y. Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio regla. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2013; 30(1):71-81.
15. Jácome Casa KR y Sumba Jaguaco SE. Índice de anemia postparto, en pacientes de 16 a 35 años atendidas en el área de gineco-obstetricia del Hospital provincial Docente Ambato, en el período de 01 de enero al 31 de marzo del 2012. [Tesis]. Ecuador: Universidad Central del Ecuador, Facultad de ciencias médicas; 2013.
16. Pineda Valarezo María. Niveles de anemia en mujeres de post-parto en el Hospital Luis moscoso zambrano de enero hasta diciembre 2012. [Tesis]. Ecuador: Universidad de Machala, Facultad de ciencias químicas y de la salud; 2014.
17. Collantes Calle MG y Chinguel Pedraza Isabel. Relación entre el nivel de hemoglobina gestacional y hemoglobina en el puerperio inmediato en madres atendidas en el Hospital provincial docente Belén de Lambayeque, durante enero–diciembre del 2017. [Tesis]. Perú: Universidad particular de Chiclayo, Facultad de ciencias de la salud; 2019.
18. Chuquiruna Quiroz, ML. Factores obstétricos relacionados a la anemia postparto en puérperas primíparas. Hospital regional docente de Cajamarca. 2017. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de ciencias de la salud; 2018.
19. Munares García O y Palacios Rodríguez K. Estudio retrospectivo sobre concentración de hemoglobina y factores asociados a la anemia posparto en primigestas menores de 30 años de Lima, Perú, 2010. *MéD.UIS*. 2017;30(2):37-44.
20. Gómez-Sánchez, Iván, Rosales, Silvia, Agreda, Lucía, Castillo, Alicia, Alarcón-Matutti, Edith, Gutiérrez, César, Nivel de hemoglobina y prevalencia

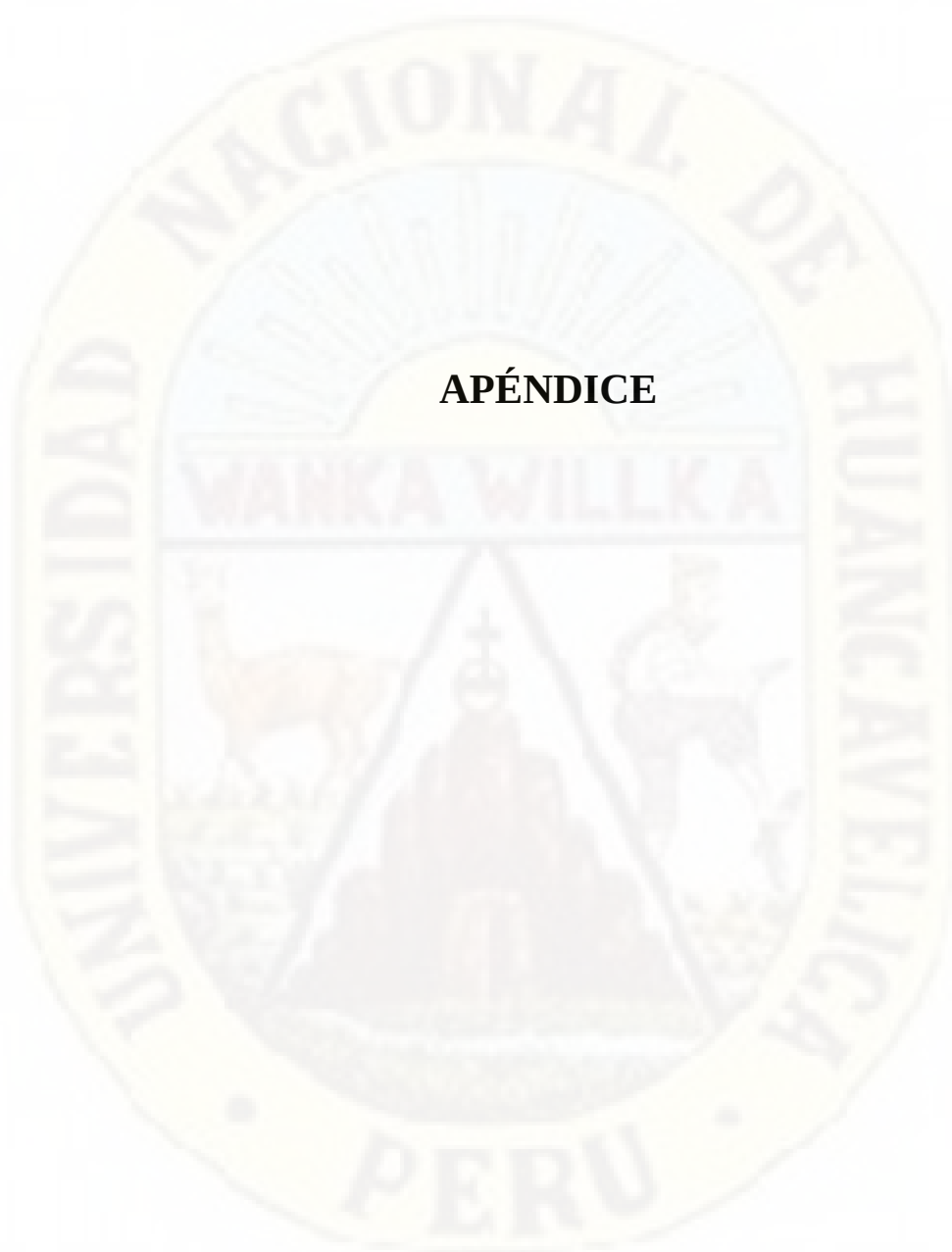
de anemia en gestantes según características socio-demográficas y prenatales. Revista Peruana de Epidemiología [Internet]. 2014;18(2):1-6. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203131877003>

21. Munares García O, Gómez Guizado G, Barboza Del Carpio J y Sánchez Abanto J. Niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del ministerio de salud del Perú, 2011. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2012; 29(3):329-36.
22. Ribot B, Ruiz-Díez F, Abajo S, March G, Fargas F, Arija V. Prevalence of anaemia, risk of haemoconcentration and risk factors during the three trimesters of pregnancy. Nutr Hosp. 2018;35(1):123-30. DOI: 10.20960/nh.1045.
23. Gonzales Gustavo F, Olavegoya Paola. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2019 Oct [citado 2020 Dic 19]; 65(4): 489-502. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400013&lng=es. <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v65i2210>.
24. Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. Fundamentos de Obstetricia SEGO. 1 ed. Madrid: Gráficas Marte; 2017. 204pag.
25. Rigol Ricardo O. Obstetricia y Ginecología. 1 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. Cap 12.128pag.
26. Espitia De La Hoz Franklin, Orozco Santiago Lilian. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Medicas UIS [Internet]. 2013 Dec [cited 2020 Dec 27] ; 26(3): 45-50. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192013000300005&lng=en
27. Jiménez S, Rodríguez A, Pita G. Prevalencia de anemia durante el embarazo en Cuba. Evolución en 15 años. Rev Esp Nutr Comunitaria 2014;20(2):42-47.

28. Bernstein HB, VanBuren G. Embarazo normal y cuidados prenatales. In: DeCherney AH, Nathan L, Laufer N, Roman AS, editors. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. 11 ed. México: McGRAW-HIL Interamericana
29. Editores; 2014. p. 141-2.
30. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar la gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011. WHO/NMH/NHD/MNM/11.1. http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf, consultado el [10 de noviembre del 2019]
31. Casavilca Suárez KA, Egoávil Gutiérrez, JR. Factores de riesgo y anemia en el post parto en el Hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2016. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú, Facultad de Medicina humana; 2017.
32. Urquizu Brichsa X, Rodríguez Carballeira M, García Fernández A, Pérez Picañol E. Anemia en el embarazo y el posparto inmediato. Prevalencia y factores de riesgo. Med Clin (Barc). 2016;146(10):429–43. DOI: 10.1016/j.medcli.2016.01.029. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-anemia-el-embarazo-el-posparto-S0025775316000646>
33. Flores Venegas SR, Germes Piña F, Levario Carrillo M. Complicaciones obstétricas y perinatales en pacientes con anemia. Ginecol Obstet Mex. 2019 febrero;87(2):85-92. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2019/gom192b.pdf>
34. Neira Stegmaier F. Atención integral en el puerperio. Biblioteca digital dinámica para estudiantes y profesionales de la Salud. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, 2017. Recuperado de: <http://sintesis.med.uchile.cl/index.php/programas-ministeriales/atencion->

integral-en-el-puerperio/125-programas-ministeriales/2251-5-anemia-del-posparto

35. Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. Fundamentos de Obstetricia SEGO. 1 ed. Madrid: Gráficas Marte; 2017. 398pag.
36. Hernández R, Fernández C, y Bautista P, (2014) metodología de la investigación. México: McGraw-Hill interamericana.
37. Hernández R (Dankhe, 1986). Metodología de la investigación. 5ta edit. México. Editorial sponsor.2010



APÉNDICE



APENDICE N°1

Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



INVESTIGACIÓN: NIVEL DE ANEMIA PREPARTO Y POSPARTO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA OROYA 2020

INSTRUCCIONES: El llenado de las fichas de recolección de datos será en base a los registros que se encuentran en las historias clínicas; el llenado debe ser correcto tal como se encuentra en ella, no se permite borrar, tampoco cambiar o modificar los datos.

Nº de ficha: _____ Nº de HC: _____

Fecha del llenado: ____/____/2021 Hora del llenado: ____:____ horas

MARQUE CON UNA X LA ALTERNATIVA QUE REGISTRA LA HC
CARACTERISTICAS DE LA GESTANTE CON ANEMIA

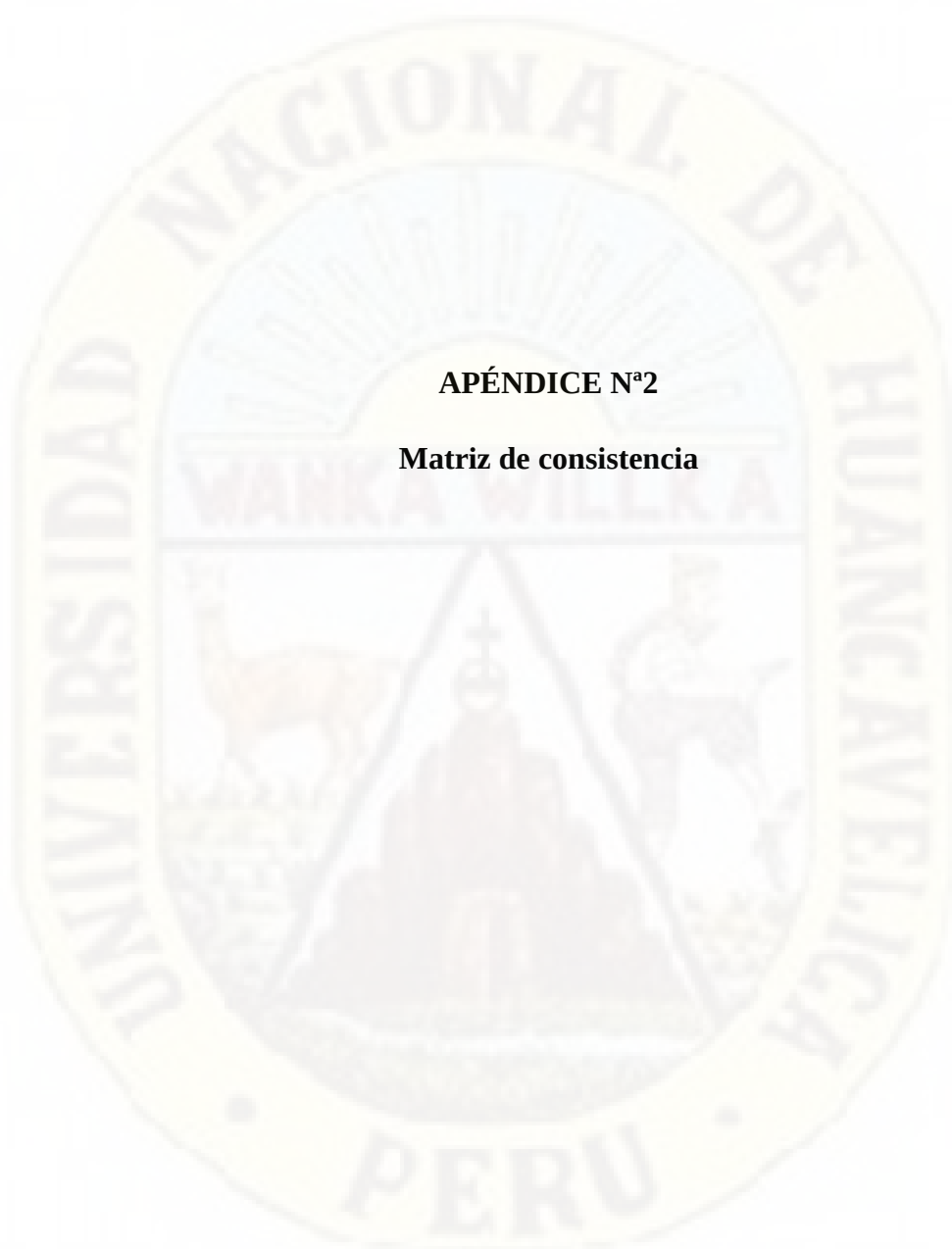
Edad	Adolescente (menor de 18 años)		Estado civil	Soltera	
	Joven (de 19 a 29 años)			Casada	
	Adulta (mayores de 30 años)			Conviviente	
Nivel de instrucción	Sin estudios		Religión	Divorciada	
	Nivel primario			Viuda	
	Nivel secundario			Católico	
	Nivel superior no universitario			Cristiano	
	Nivel superior universitario			Otros	

NIVEL DE ANEMIA PREPARTO

I Trimestre	Anemia Leve 10.0 – 10.9	
	Anemia Moderada 7.0 – 9.9	
	Anemia Severa < 7.0	
III Trimestre	Anemia Leve 10.0 – 10.9	
	Anemia Moderada 7.0 – 9.9	
	Anemia Severa < 7.0	

NIVEL DE ANEMIA POS PARTO

Puerpera inmediata	Anemia Leve 11 – 11.9	
	Anemia Moderada 8.0 – 10.9	
	Anemia Severa < 8.0	



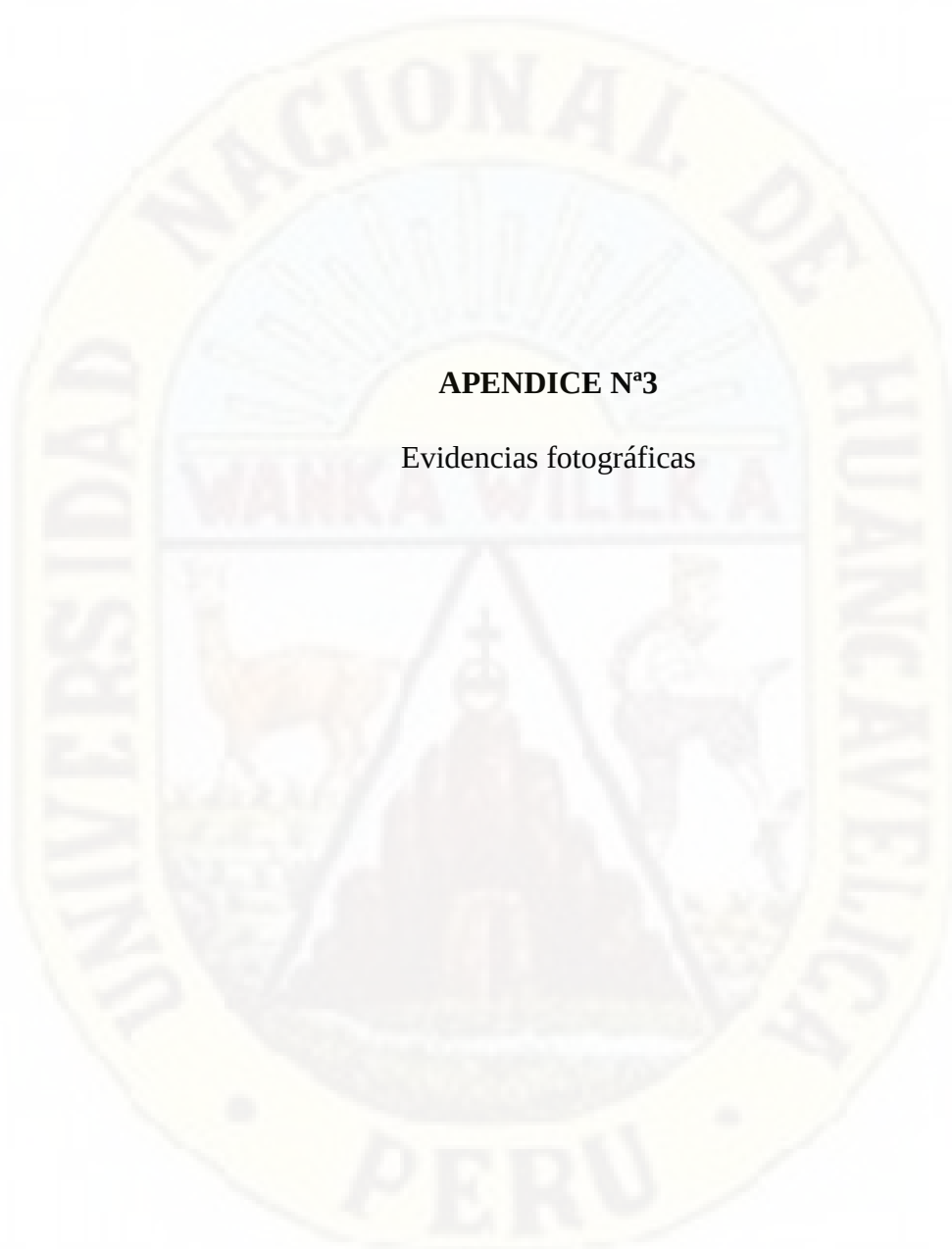
APÉNDICE N°2

Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

NIVEL DE ANEMIA PREPARTO Y POSPARTO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA OROYA 2020

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACION Y MUESTRA
¿Cuál es el nivel de anemia preparto y posparto en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Oroya 2020?	OBJETIVO GENERAL Determinar el nivel de anemia preparto y posparto en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Oroya 2020. OBJETIVO ESPECÍFICO Caracterizar a las gestantes con anemia preparto según edad, nivel de instrucción, estado civil y religión. Identificar el nivel de anemia preparto en el I y III trimestre en gestantes. Identificar el nivel de anemia posparto en la púrpura inmediata con antecedente de anemia preparto.	UNIVARIABLE Nivel de anemia preparto y posparto en gestantes.	Tipo de Investigación La investigación fue observacional, retrospectivo, de corte transversal, de tipo descriptivo. Nivel de investigación La investigación fue de nivel descriptivo. Diseño de investigación En la presente investigación se utilizó el diseño descriptivo simple, cuyo diagrama es el siguiente: M O Donde: M = Son todas las gestantes presentaron anemia en el preparto y posparto O = Los niveles de anemia preparto y posparto.	Población La población para el estudio estuvo constituida por gestantes que han cursado con anemia durante el I o III trimestre de embarazo y que hayan mantenido anemia durante el puerperio inmediato. Teniendo como referente los datos de la Oficina estadística del 2019 del C S La Oroya se contó con 107. Muestra La muestra fue censal porque estuvo conformada por todas las gestantes con anemia durante el I o III trimestre del embarazo y que hayan mantenido su estado anémico durante el puerperio inmediato siendo en total 107. Técnicas e instrumentos de recolección de datos Técnica: La técnica que se aplicará para la recolección de datos será el análisis documental Instrumento: El instrumento de medición será la ficha de recolección de datos.



APENDICE N°3

Evidencias fotográficas



Centro de salud La Oroya



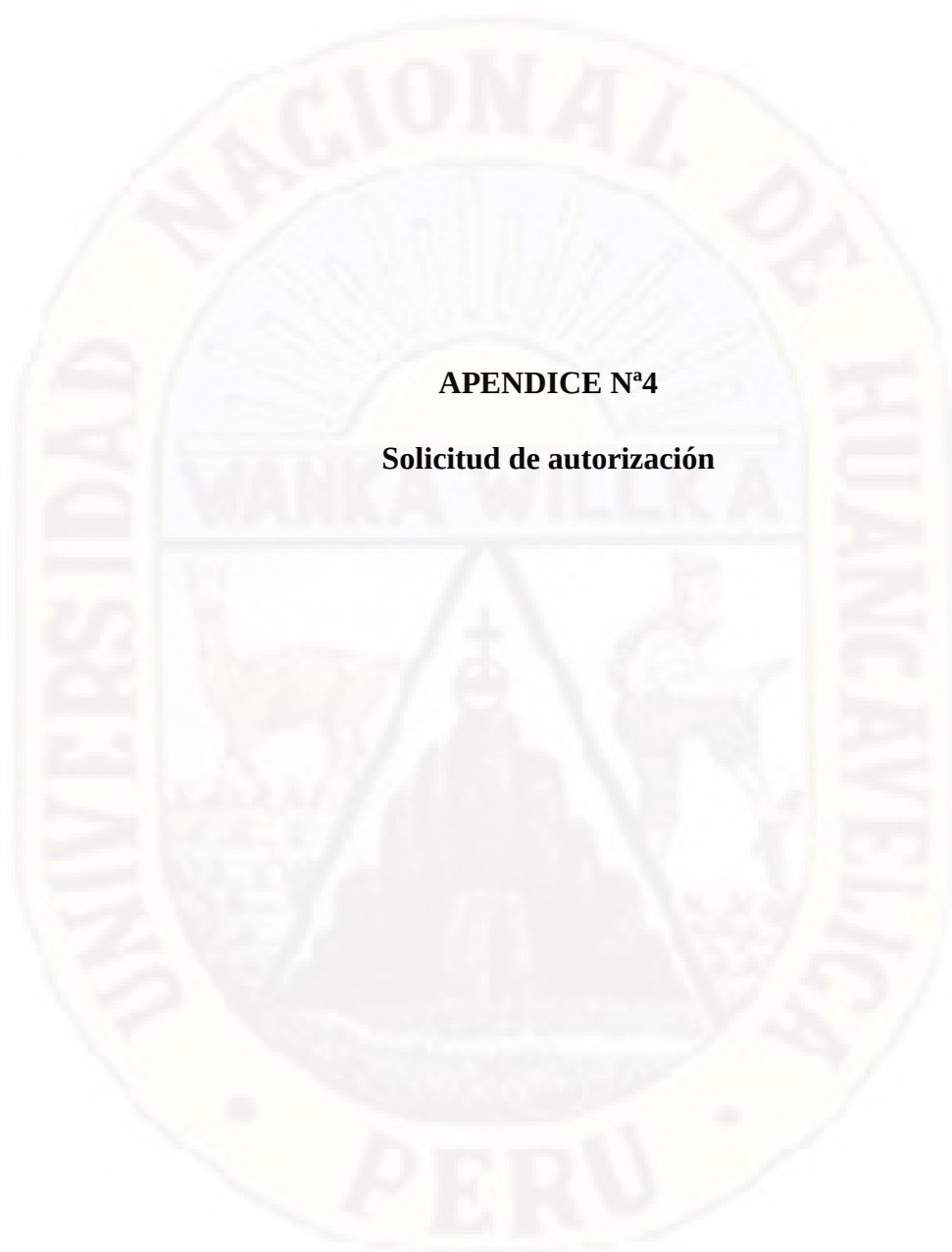
Transcribiendo datos de las Historias clínicas



Selección de HC para el estudio



Buscando datos para la ficha



APENDICE N^a4

Solicitud de autorización

SOLICITO: PERMISO PARA
RECOLECCIÓN DE DATOS

M.C. LEONARDO VERA ALIAGA
JEFE DE LA MICRO RED YAULI LA OROYA
DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD LA OROYA

DIRECTOR GENERAL DE SALUD LA OROYA	
FOLIO 001-01-21	
Nombre	Gaby
Apellido	Ormeño
Edad	21
Sexo	F
Profesión	8

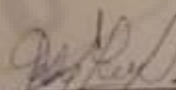
Yo, Gaby Elizabeth Palomino Ormeño, identificada con DNI N° 72528101, con domicilio en Asentamiento Humano Horacio Zevallos Games MZ. F lote 102 - Jauja, provincia de Jauja, departamento de Junín. Ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

Que, habiendo culminado mis estudios de segunda especialidad en Emergencias obstétricas y Alto riesgo obstétrico en la Facultad de Obstetricia de la Universidad Nacional de Huancavelica, solicito a su distinguido despacho, permiso para realizar la recolección de datos para la obtención del título de especialista, el mismo que será bajo la modalidad de presentación de tesis, el cual tengo por título: "NIVEL DE ANEMIA PREPARTO Y POS PARTO EN GESTANTES Y PUÉRPERAS ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA OROYA 2020"

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud por ser de justicia

La Oroya 05 de enero del 2021.


Palomino Ormeño Gaby E.
OBSTETRA
COP 36552