

FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**FACTORES SOCIOCULTURALES Y
GINECOOBSTÉTRICOS ASOCIADOS A LA ANEMIA EN
GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE EN EL PUESTO
DE SALUD “EL PAPAYO” TAMBOGRANDE. PIURA,
2016-2020**

**PRESENTADA POR
MIRELLA ABIGAIL MORALES NAVARRO**

**ASESOR
YRENE EVARISTA MATEO QUISPE**

TESIS

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
OBSTETRICIA**

LIMA – PERÚ

2023



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada

CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

TESIS

**FACTORES SOCIOCULTURALES Y GINECOOBSTÉTRICOS
ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL TERCER
TRIMESTRE EN EL PUESTO DE SALUD “EL PAPAYO”
TAMBOGRANDE. PIURA, 2016-2020**

**PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

PRESENTADO POR:

MIRELLA ABIGAIL MORALES NAVARRO

ASESOR:

DRA. YRENE EVARISTA MATEO QUISPE

LIMA, PERÚ

2023

**FACTORES SOCIOCULTURALES Y GINECOOBSTÉTRICOS
ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL TERCER
TRIMESTRE EN EL PUESTO DE SALUD “EL PAPAYO”
TAMBOGRANDE. PIURA, 2016-2020**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

Asesor:

Dra. Yrene Evarista Mateo Quispe

Miembros del jurado:

Presidente: Mg. Obst. Rosana Gómez Raymundo

Vocal: Mg. Obst. María Beatriz Nizama Avila

Secretaria: Mg. Obst. Cecilia Barreto Rojas

DEDICATORIA

A mi Padre Celestial por su inmenso amor y por brindarme la oportunidad de estudiar la carrera que me gusta.

A mi madre Mercedes Navarro por cuidarme durante todos estos años, por su apoyo constante y por enseñarme que con fe y acciones concretas se hacen posibles nuestros sueños.

AGRADECIMIENTO

A mi familia por ser un soporte constante, por alentarme a cumplir con una de mis metas más importantes.

A mis maestros que, durante la carrera, compartieron sus conocimientos, sus consejos.

A la Facultad de Obstetricia y Enfermería de USMP, por brindarme los conocimientos éticos, profesionales que permitirán desenvolverme como profesional.

A la Universidad San Martín de Porres, por la oportunidad de pertenecer a esta casa de estudios y brindarme las facilidades necesarias para culminar con éxito.

A mis Asesoras porque sin su ayuda respecto a metodología y uso de herramientas estadísticas no hubiera sido posible culminar la investigación.

REPORTE TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

Factores socioculturales y ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre

AUTOR

Mirella Abigail Morales Navarro

RECuento DE PALABRAS

7962 Words

RECuento DE CARACTERES

45764 Characters

RECuento DE PÁGINAS

53 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.2MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 28, 2023 12:23 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 28, 2023 12:24 PM GMT-5

● 16% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



Victoria del Consuelo Aliaga Bravo

Dra. Victoria del Consuelo Aliaga Bravo
Jefa de la Oficina de Grados y Títulos

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD / ORIGINALIDAD Y DE NO PLAGIO DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Morales Navarro Mirella Abigail en mi condición de egresada de la Escuela profesional de Obstetricia, identificada con el DNI N°74994211, dejo en constancia que mi investigación titulada: "Factores socioculturales y ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre en el puesto de salud "el papayo" tambogrande. Piura, 2016-2020", realizada bajo la asesoría de la Dra. Yrene Evarista Mateo Quispe cumple con los criterios de autenticidad/ originalidad y que no ha sido producto de plagio ni total ni parcialmente, en la realización del trabajo declaro que he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes de información utilizadas y, por lo tanto, no atenta contra los derechos de propiedad intelectual de terceros.

Por lo expuesto, asumo la responsabilidad y me someto a cualquier disposición legal, administrativa, o civil correspondiente por la falta de ética o integridad académica en caso de que lo expuesto en la presente declaración jurada no corresponda con la verdad, según la normatividad sobre los derechos de propiedad intelectual y lo dispuesto en los reglamentos de Propiedad Intelectual y de Código de ética para la Investigación de la Universidad de San Martín de Porres. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado en el presente documento.

Lima, 29 de septiembre del 2023



Firma del autor

DNI: 74994211

ÍNDICE DE CONTENIDO

TÍTULO	ii
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
RESUMEN	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODOS	9
2.1. Diseño metodológico.....	9
2.2. Población y muestra.....	9
2.3. Criterios de selección.....	10
2.4. Técnicas de recolección de datos	11
2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	12
2.6. Aspectos éticos.....	13
III. RESULTADOS	15
IV. DISCUSIÓN.....	22
V. CONCLUSIONES	30
VI. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFIAS.....	33
VII. ANEXOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

Página

Tabla 1. Prevalencia de anemia en gestantes del tercer trimestre atendidas en el Puesto de Salud El Papayo 2016-2020.....	15
Tabla 2. Factores socioculturales asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre atendidas en el Puesto de Salud El Papayo 2016-2020.....	16
Tabla 3: Factores gineco obstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre atendidas en el Puesto de Salud El Papayo 2016-2020.....	19

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores socioculturales y ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre en el Puesto de salud “El Papayo” Tambogrande, Piura. 2016-2020. **Método:** Investigación cuantitativa, no experimental, retrospectivo, transversal, analítico de casos y controles. Población: 295 gestantes. Muestra: 63 gestantes del tercer trimestre con diagnóstico de anemia (grupo caso) y 63 sin diagnóstico de anemia (grupo control). Muestreo: No probabilístico aleatorio simple. **Resultados:** La prevalencia de anemia en las gestantes fue 35,59%. Los factores socioculturales asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre fueron: El estado civil casada/conviviente tuvieron 5 veces más riesgo de presentar anemia OR= 5,20; IC 95% [1,40-19,27] y Chi² valor de p=0,01 (p<0,05); y la residencia en comunidades rurales tuvieron 2 veces más riesgo de cursar con anemia gestacional valor del OR=2,03; IC 95% [1,70-2,43], y Chi² valor p=0,15 (p>0,05). El Factor ginecoobstétricos asociados a la anemia fue la atención prenatal deficiente (≤ 5 APN) 5,20 [3,30 -8,19] tuvieron 5 veces más riesgo de presentar anemia gestacional y Chi² p=0,00 (p<0,05). **Conclusión:** Se acepta la hipótesis1, existen factores socioculturales (estado civil casada/conviviente y la residencia en comunidades rurales) y ginecoobstétricos (atención prenatal deficiente) asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre.

Palabras claves: Factores, Socioculturales, asociados, anemia, tercer trimestre.

ABSTRACT

Objective: To determine the socio-cultural and gynecologicalobstetric factors associated with anemia in pregnant women in the third trimester at the "El Papayo" Health Post in Tambogrande, Piura. 2016-2020. **Method:** Quantitative, non-experimental, retrospective, cross-sectional, analytical case-control research. Population: 295 pregnant women. Sample: 63 pregnant women in the third trimester with a diagnosis of anemia (case group) and 63 without a diagnosis of anemia (control group). Sampling: Simple random non-probabilistic. **Results:** The prevalence of anemia in pregnant women was 35.59%. The sociocultural factors associated with anemia in pregnant women in the third trimester were: Married/cohabiting marital status had a 5-fold higher risk of presenting anemia OR= 5.20; CI 95% [1.40-19.27] and Chi2 value of $p=0.01$ ($p<0.05$); and residence in rural communities had 2 times more risk of presenting with gestational anemia value of OR=2.03; CI 95% [1.70-2.43], and Chi2 value $p=0.15$ ($p>0.05$). The gynecologist factor associated with anemia was poor prenatal care (≤ 5 APN) 5.20 [3.30 -8.19] had 5 times more risk of presenting gestational anemia and Chi2 $p=0.00$ ($p<0, 05$). **Conclusion:** The hypothesis1 is accepted, there are sociocultural factors (married/cohabiting marital status and residence in rural communities) and gynecologist factors (poor prenatal care) associated with anemia in pregnant women in the third trimester.

Keywords: Factors, Sociocultural, associated, anemia, third trimester

I. INTRODUCCIÓN

Bondevik Et al¹, y Anlaakuu², sostienen que la anemia es factor de riesgo de consideración durante el embarazo, asociada a mayor prevalencia de casos de morbilidad y mortalidad madre-feto, llegando inclusive como en África a ser la causa de mortalidad de más del 3% de madres. En ese mismo orden Anlaakuu² indica que la anemia es factor en el incremento de la muerte perinatal, bajo peso al nacer, la muerte natal, y la pérdida del feto. Así mismo, complica el embarazo reduciendo la tolerancia a perder sangre, provocando deterioro de la función e insuficiencia cardíaca.

La OMS³ señala que detectar la anemia durante el embarazo es de vital importancia. La exigüidad de hierro en los pequeños con menos de 2 años, los expone a efectos que son difíciles de revertir puesto que repercuten en el desarrollo cerebral, consecuentemente afectando el aprendizaje, el rendimiento escolar. Por ello es sumamente importante considerar que la anemia en el último trimestre del embarazo de la madre tiene un efecto muy negativo en el desarrollo cognitivo del niño.

Los países en desarrollo donde el ingreso económico es bajo o medio entre el 29 y 38% de las mujeres en edad fértil tienen anemia.

Espinoza et al⁴, en el Perú, los factores asociados a prevalencia de anemia son; la edad adolescente y >35 años, grado educativo y la carencia de un seguro social, siendo la selva el lugar donde más se acentúan estas características. En ese sentido el Ministerio de Salud del Perú (MINSA)⁵ ha adoptado medidas de prevención y lucha contra la anemia materna infantil, con el fin de prevenir detectar y tratar este problema de salud pública, que repercute en niños y niñas, enfocándose en neonatos, adolescentes, embarazadas y puérperas.

Sin embargo, debe prestarse atención que de acuerdo a ENDES 2019⁶, el 29,6% de las mujeres que están gestando presentan anemia, siendo Lima la ciudad con mayor cantidad de anemia en embarazadas en 23,1%, mientras que a nivel de regiones la anemia en la selva es de 22,9%, y en la sierra y costa es de 18,9%. En el estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud en el 2020⁷, cuyo propósito fue vigilar el estado nutricional en los establecimientos de salud del país, encontrando que de las 3606 gestantes que asistían a dichos centros, el 18,95% presentaron anemia, de las cuales 10,4% fue anemia severa, 8,1% moderada y el 0,4% anemia severa.

Anlaaku P² et al, en el año 2017, en Ghana, quienes ejecutaron estudio respecto a “Anemia en embarazo y factores asociados. Encontraron que de las participantes 61,2 % tuvieron anemia leve, 37,2% moderada y 1,6% severa; 54,6% estudiaron secundaria, 69% trabajan de manera independiente y 57,9% casados. 47,4% de las gestantes tuvieron 2 atenciones prenatales, 44,3% >4 atenciones prenatales, 47,9% no tuvieron hijos y 35,3% fueron primigestas anémicas.

Velasco⁸ J, en el año 2017, encontró el 12% de gestantes presentan hierro <60 ug/dl, pudiendo presentar déficit de hierro o provocar alteraciones considerables en el metabolismo muscular. Concluyendo: No asociación en los factores determinantes y Gestantes con anemia ferropénica.

Cota E⁹. En el 2019, Perú, evidenció elevado porcentaje de anemia en el primer trimestre (35,3 %) y último trimestre de gestación (56%), reportando la anemia de tipo moderada más usual. En su mayoría presentaron las siguientes características: edad mayor de 18 años en 74,14%, el IMC más frecuente correspondió al normal en 57,52%, la Multiparidad en 76,52%, la suficiente atención prenatal en 76,25% e intervalo Intergenésico largo en 65,70%.

Mondalgo L¹⁰, En el 2018, quien reportó los factores de posibilidad de anemia fueron: Status socioeconómico, multiparidad, intervalo Intergenésico <2 años, la ingesta inapropiada de vísceras y carnes rojas, falta de consumo de suplementación con sulfato ferroso y falta de consejería nutricional.

Tinoco L¹¹, en el 2018, reporto que el grupo de casos 45,2% de las participantes presentaba anemia severa; los factores personales de posibilidad de anemia fueron: Edad (15 a < 24 años) y la procedencia urbano marginal. Los factores gineco-obstetricos de posibilidad: edad gestacional <37 semanas, multiparidad, el periodo Intergenésico <2 años.

Carrillo A¹², en el año 2020, Paita – Piura, encontró que la edad promedio de las participantes fue de 16.69 años, se constituyó tres grupos donde 96 presentaron

anemia leve (10.9-10 mg/dl) con media de 10,44 mg/dl, y 40% (9,9-7 mg/dl) promedio de 8,99 mg/dl y 6,66% (7 mg/dl) de hemoglobina en sangre. Concluyendo: los factores influyentes de anemia en adolescentes gestantes: la edad biológica (17 años), edad gestacional (13 y 28 semanas), atención prenatal menos de 6 y la falta de consejería nutricional.

Monterroso¹³ A. en el 2019 en Huancavelica, en su investigación sobre prevalencia de anemia en embarazo, 2018-2019, encontró que la anemia prevalecía en 21,1%. De las características culturales; que la mayoría 32,8% de gestantes con anemia tenían 31 a 50 años; 52,5% de las mujeres con anemia eran convivientes, el 49,2% estudiaron secundaria y superior 11,5%; el 88,5% eran amas de casa y las independientes 11,5%. De las características obstétricas; la mayoría de gestantes con anemia 49,2% tuvieron 1 a 2 embarazos, 27,9% tuvieron 3 a 4 embarazos y 22,9% tuvieron >4 embarazos; 39,3% tuvieron de 1 a 2 partos, 26,2% tuvieron de 3 a 4 partos y 11,5% tuvieron >4 partos; 75,4% no tuvieron abortos y 24,6% tuvieron de 1 a 2 abortos.

Diégane T. et al.¹⁴ 2018, en Dakar, en su estudio de Factores asociados a la Anemia en Mujeres en Edad Reproductiva en Kolda (Senegal), reportaron: La prevalencia de mujeres anémicas fue 55,2%, los factores relacionados a la anemia fueron el estado de embarazo de la mujer (OR = 5 [2,7 - 9,8]), la escasa educación (OR = 1,52 [1,1 - 2,0]), la existencia de actividad generadora de ingresos para la mujer (OR = 0,69 [0,5 - 0,9]) y el uso de al menos un alimento rico en micronutrientes en el hogar (OR = 0,73 [0,49 - 1,0]).

Peralta¹⁵ en el simposio anemia en la gestación sobre las Implicancias clínicas negativas de la anemia durante el embarazo por falta de hierro (nivel de ferritina sérica <30 ng/ml), dado que esto puede provocar severos problemas de salud en la embarazada y el recién nacido.

Farfán¹⁶ en el 2019, en su investigación respecto a los factores relacionados al nivel de anemia en embarazo del Hospital H. Unanue de la ciudad de Tacna, en una muestra de 345 gestantes encontró que el intervalo intergenésico estuvo relacionado a la anemia.

Por lo anterior mencionado, la anemia en la gestante genera mucha preocupación en diversos ámbitos, por la repercusión negativa en las niñas y niños en aspectos cognitivo, locomotor, psicológico y social. La anemia, en niños peruanos, se produce en etapa de elevada rapidez de crecimiento y diferenciación de células del cerebro, es decir en el primer año de vida y el embarazo. Por ende en estos periodos son grandes las necesidades nutricionales que permitan el adecuado desarrollo fetal y el pequeño niño.

Flores¹⁷, en Lima, reporto la prevalencia de anemia en gestantes fue: 30.6% en edades 14-19 años, 28,6% en 35-43 años y 16,4% de 20-34 años, el 18% de las gestantes presentaba anemia leve, el 2.3% presentaba anemia moderada, se encontraron diferencias significativas entre edades 20-34 años vs 14-19, 35-43 años (16,4 vs 30% $P=0,04$); en relación al estado civil las gestantes sin pareja fueron las más prevalentes frente a las que si tenían pareja (40 vs 15,3% $P=0,01$), en relación a la paridad, las gestantes con más dos partos tuvieron mayores porcentajes (32,4% vs 17% $P =0,03$), las gestantes con mayor edad

gestacional tenían mayores porcentajes (12,2% 23,3% 24% P=0,03); se encontró que a menor nivel de instrucción la anemia era mayor (11,5% 19,5% 31,8% 100% P=0,072). El estudio concluyó que hay mayor prevalencia en gestantes de 14-19 y 35-43 años, así como en aquellas que no tienen pareja, las que han tenido más de dos partos, y un mayor trimestre de gestación.

Boll¹⁸ en el 2021, en Estados Unidos, identificó que la prevalencia de gestantes con anemia fue 42%, de ellas, el 61% de las pacientes tenían anemia leve, el 36% anemia moderada y 3% anemia severa. Los factores significativos asociados a la presencia de anemia fueron 1 parto previo (OR 1.19 [1,14- 1,26]), y 2 o más partos anteriores (1,23 [1,16-1,31]), así como IMC de bajo peso (OR 1,12 [1,03-1,21]). Educación superior (OR 0,85 [0,81-0,89]) y edad materna menor de 25 años (OR 0,9 [0,85-0,94]) o edad materna mayor de 35 años (OR 0,89 [0,82-0,96]) se asociaron con menor presencia de anemia.

Rai¹⁹ en el 2017, en Nepal reportó que la prevalencia de anemia en gestantes fue 18,5%, y que la atención prenatal tuvo asociación estadísticamente significativa con la anemia, concluyendo que es necesario que las gestantes reciban asesoramiento nutricional sobre el consumo de alimentos ricos en hierro y educación sanitaria sobre cómo prevenir la anemia.

Ochoa²⁰ en el 2020. Encontró que la prevalencia de anemia fue 25,7%, mientras que tener más de cinco controles prenatales 74,7%, multigestas 62,6%, embarazos a término 86,8%, la adultez joven y primigesta tuvieron una relación estadísticamente significativa, el sobrepeso u obesidad fueron un factor protector. Baldera²¹ en el 2021, en Huancavelica. Encontró que la prevalencia

de anemia fue 31,6 %; la mayor prevalencia de anemia se encontró en las mujeres entre 20-34 años.

Asián²² en el 2020, reportó que la atención prenatal inadecuado, el bajo peso, la infección del tracto urinario, la preeclampsia y suplemento de hierro incompleto son factores de riesgo de anemia.

El puesto de salud “El Papayo” del distrito de Tambogrande - Piura, atiende a las gestantes que provienen del Centro Poblado El Papayo, Parales, Santa Paula, Curumuy y otros, quienes adolecen de autocuidado y tienen deficiente alimentación, ya sea por la carencia económica o por inadecuados hábitos alimenticios, sobre todo teniendo en cuenta que la gestación podría predisponerlas a la anemia.

En tal sentido se plantea como problema de investigación: ¿Cuáles son los factores socioculturales y ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre en el Puesto de salud “El Papayo “Tambogrande? Piura, 2016-2020. Objetivo general: “Determinar los factores socioculturales y ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre en el Puesto de salud “El Papayo “Tambogrande. Piura, 2016-2020”. Objetivos específicos: Estimar la prevalencia de anemia en gestantes del tercer trimestre; Identificar los factores socioculturales asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre; Identificar los factores ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre. Con hipótesis **H1**: Existen factores socioculturales y ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del

tercer trimestre **H0:** No existen factores socioculturales y ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Diseño metodológico

Corresponde a un estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo correlacional, retrospectivo, transversal.

2.2. Población y muestra

2.2.1. Población

Estuvo constituida por todas gestantes (historia clínica) atendidas en el Puesto de Salud “El Papayo” en el periodo de 2016-2020. (Según la oficina de estadística e informática de la institución totalizó 295 gestantes).

2.2.2. Muestra

Estuvo conformada por 63 gestantes (historia clínica) con diagnóstico de anemia en el tercer trimestre y 63 sin diagnóstico de anemia, que cumplieron los criterios de selección. Se calculó utilizando la fórmula para comparación de proporciones:

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(c+1)p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{c(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

$Z_{1-\alpha/2}$: Nivel de confianza 95% = 1.96

$Z_{1-\beta}$: Poder de la prueba 80% = 0.80

$r = 1$: N° controles por cada caso

Reemplazando datos estadísticos establecidos, los grupos de investigación fueron formados por 63 gestantes del tercer trimestre de embarazo con anemia y 63 sin diagnóstico de anemia, según cumplan los criterios de selección.

Muestreo: aleatorio simple.

Unidad de Muestreo: Gestante (historia clínica).

2.3. Criterios de selección

Criterios de inclusión para el grupo de estudio:

- Gestantes (historia clínica) con diagnóstico de anemia por déficit de hierro desde el primer trimestre que mantenga la anemia en el tercer trimestre atendidas en el Puesto de Salud “El Papayo”
- Gestantes (Historia clínica) que contenga los datos requeridos en el instrumento.

Criterios de inclusión para el grupo control:

- Gestantes (historia clínica) sin diagnóstico de anemia por déficit de hierro en el primer trimestre y tercer trimestre atendidas en el Puesto de Salud “El Papayo”
- Gestantes (historia clínica) que contenga los datos requeridos en el instrumento.

Criterios de exclusión para casos y controles:

- Historia clínica con Diagnóstico de hemorragia al tercer trimestre
- Gestantes (historia clínica) con diagnóstico de otro tipo de anemia.

2.4. Técnicas de recolección de datos

Se realizó una coordinación institucional entre autoridades de USMP y el Puesto de Salud “El Papayo”, cuyos comités de ética e investigación revisaron y aprobaron el protocolo de investigación. Posteriormente se solicitó el número de historia clínica de embarazadas con y sin diagnóstico de anemia en el servicio de archivo, considerando los criterios de selección. El grupo caso fue seleccionado considerando a las gestantes con diagnóstico de anemia y el grupo control mediante la recopilación de datos de manera fortuita.

En tal sentido la técnica usada en el estudio fue análisis documental enfocado en el estudio de las gestantes mediante sus historias clínicas del 2016 al 2020.

En consecuencia, el instrumento empleado fue la ficha clínica de datos, en donde se consignaron los datos de cada una de las variables del presente estudio.

Recopilándose información de 3 secciones específicas:

- Sección I. Factores sociodemográficos: edad materna, grado de instrucción, estado civil, lugar de residencia, ocupación.
- Sección II. Factores ginecoobstétricos: edad gestacional, paridad, período Inter-genésico, atención prenatal.
- Sección III. Anemia: Leve, moderada y severa; sin anemia

La fuente de información fue secundaria o indirecta, por hacer uso de las historias clínicas.

La recolección de datos se ejecutó de lunes a sábado de 08:00 am a las 18:00 pm, durante el mes de diciembre 2021, hasta obtener la información necesaria de cada una de las participantes de la investigación.

2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Después de la recolección de la data fue ingresada al programa Excel 2016, para el proceso de análisis, codificación y crear a una base de datos, que posteriormente fueron trasladados al programa SPSS v26 para hacer el análisis porcentual y de frecuencia, así como análisis de correlación, mediante el uso de los estadísticos Chi cuadrado para verificar la existencia de relación y del Odds Ratio (OR).

Matemáticamente 1 OR responde a 1 cociente entre 2 odds, siendo un odds opción de expresar posibilidad de ocurrir un evento de interés o una exposición.

De tal manera que, si se cumple lo expresado en la siguiente tabla, podríamos interpretar el OR de la siguiente manera²³

Valor odds ratio	Intervalo de confianza		Tipo de asociación
	Inferior	Superior	
1			No evidencia de asociación
Mayor de 1	>1	>1	Significativa, riesgo
Mayor de 1	<1	>1	No significativa
Menor de 1	< 1	< 1	Significativa, protección
Menor de 1	< 1	>1	No significativa

2.6. Aspectos éticos

La investigación planteada no requirió realizar contacto alguno con las gestantes con y sin anemia, ellas fueron estudiadas mediante sus historias clínicas de los años 2016 al 2020. Para la investigación se consideraron los 4 principios bioéticos internacionales:

- **Beneficencia:** Los resultados de esta investigación favorecen a las gestantes con anemia, porque permitió identificar tempranamente los factores sociodemográficos y gineco obstétricos asociados a la anemia y prevenir el este problema.
- **Autonomía:** En ese sentido no existió riesgo, dado que la investigación fue retrospectiva, sin necesidad de uso Consentimiento Informado.
- **No maleficencia:** Ninguna de las participantes estuvo en riesgo alguno, por hacer uso de historias clínicas.

- Justicia: Se conservó la privacidad de las participantes, la data se utilizó para la presente investigación y no fue compartida.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Prevalencia de anemia en gestantes del tercer trimestre atendidas en el Puesto de Salud El Papayo 2016-2020

	Número de gestantes	Gestantes con anemia
	295	105
Prevalencia		35,6%

$$Prevalencia = \frac{105}{295} \times (100)$$

$$Prevalencia = 35,6\%$$

Tabla 1, se visualiza la prevalencia de anemia fue 35,6%, lo que significa que de cada 100 gestantes atendidas en el Puesto de Salud El Papayo en el periodo 2016-2020, 36 de ellas tenían anemia.

Tabla 2. Factores socioculturales asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre atendidas en el Puesto de Salud El Papayo 2016-2020

FACTORES SOCIOCULTURALES	Grupo de estudio				OR	X ²	
	CASOS		CONTROLES				IC 95% ^a
	N	%	N	%			
EDAD	≤18 años y ≥ 35 años	11	17,5	9	14,3	1,27 [0,48-3,31]	p=0,6 3 > 0,05
	19 - 34 años	52	82,5	54	85,7		
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Analfabeta/Primaria	31	49,2	22	34,9	1,80 [0,88-3,69]	p=0,10 > 0,05
	Secundaria/Superior	32	50,8	41	65,1		
ESTADO CIVIL	Casada/Conviviente	60	95,2	50	79,4	5,20 [1,40-19,27]	p=0,01* < 0,05
	Soltera/Viuda	3	4,8	13	20,6		
LUGAR DE RESIDENCIA	Centro poblado	-	-	2	3,2	2,03 [1,70-2,43]	p=0,15 > 0,05
	Comunidades rurales	63	100	61	96,8		
OCUPACION	Ama de Casa	57	90,5	54	85,7	1,58 [0,52-4,74]	p=0,40 > 0,05
	Independiente	6	9,5	9	14,3		
TOTAL		63	100	63	100		

OR (Odds ratio): Razón de probabilidades

a: IC: Intervalo de Confianza

p< 0.05: Estadísticamente significativo

La **Tabla 2**, nos muestra los factores socioculturales asociados a la anemia, dentro de estos factores fue evaluado la edad de las gestantes, observándose que el 17,5% (11) de los casos y el 14,3% (9) de los controles tenían edades extremas (≤ 18 años y ≥ 35 años), con un OR= 1,27; IC 95% de [0,48-3,31] que representa ser no significativo, es decir la edad materna no fue factor de riesgo para anemia en gestación, al aplicar la prueba de χ^2 , el valor de $p=0,63$ ($p>0,05$), lo cual indica que no hubo una asociación significativa

La variable grado de instrucción también fue evaluada, observamos que el 49,2% (31) en el grupo casos y 34,9% (22) del grupo control tuvo un grado de instrucción entre Analfabeta/Primaria, el valor del OR=1,80; IC 95% [0,88-3,69], nos indicó que esta variable no fue significativa, aplicando la prueba de χ^2 , obtuvimos un valor de $p=0,10$ ($p>0,05$), indicando que no hubo relación significativa entre estas dos variables.

En cuanto al estado civil, se pudo evidenciar que el 95,2% (60) de los casos y 79,4% (50) de los controles estaba unida (Casada/Conviviente), el valor del OR= 5,20; IC 95% [1,40-19,27] lo cual nos permite precisar que las mujeres que mantuvieron una unión estable durante el embarazo tuvieron 5 veces mayor riesgo de presentar anemia durante el tercer trimestre del embarazo, al aplicar la prueba de χ^2 , se tuvo valor de $p=0,01$ ($p<0,05$), lo que destaca que si existió una asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables.

Al evaluar la variable lugar de residencia de la población de estudio, se observó que el 100% (63) de mujeres del grupo casos y 96,8% (61) del grupo control residía en comunidades rurales, el valor del OR=2,03; IC 95% [1,70-2,43], nos indica que las gestantes que residían en las comunidades rurales tuvieron 2

veces más riesgo de cursar con anemia gestacional en el tercer trimestre; la prueba de Chi² nos mostró valor $p=0,15$ ($p>0,05$), lo cual nos indica que no hubo asociación estadísticamente entre estas dos variables.

Otra variable evaluada fue la ocupación, se evidencio que el 90,5% (57) y 85,7% (54) de las mujeres del grupo casos y controles respectivamente fueron amas de casa, el valor del OR=1,58; IC 95% [0,52-4,47] nos indican que esta variable no signífico ser un factor de riesgo; el valor de la prueba Chi² fue $p=0,40$ ($p>0,05$) nos confirma que no hubo una relación significativa entre estas dos variables.

Tabla 3. Factores ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre atendidas en el Puesto de Salud El Papayo 2016-2020

FACTORES GINECOOBSTÉTRICOS	Grupo de estudio				OR IC al 95% ^a	X ²	
	CASOS		CONTROLES				
	N	%	N	%			
EDAD GESTACIONAL	< 37 semanas	20	31,7	8	12,7	0,31 [0,12-0,77]	p=0,01* < 0,05
	37-40 semanas	43	68,2	55	87,3		
PARIDAD	Primípara	19	30,2	24	38,1	0,70 [0,33-1,47]	p=0,35 > 0,05
	Múltipara	44	69,8	39	61,9		
PERIODO INTERGENÉSICO	Menor de 2 años	37	58,7	16	25,4	0,23 [0,11-0,51]	p=0,00* < 0,05
	Igual o mayor a 2 años	26	41,3	47	74,6		
ATENCIÓN PRENATAL	≤ 5	48	76,2	-	-	5,20 [3,30-8,19]	p=0,00* < 0,05
	≥ 6	15	23,8	63	100		
ANTECEDENTES DE ABORTOS	Ninguno	59	93,6	59	93,6	1,00 [0,23-4,18]	p=1,00 > 0,05
	1 o mas	4	6,3	4	6,3		
TOTAL		63	100	63	100		

OR (Odds ratio): Razón de probabilidades

IC: Intervalo de Confianza

*p< 0.05: Estadísticamente significativo

Los resultados de la **Tabla 3**, nos muestra los factores Ginecoobstétricos asociados a la anemia; comprobamos que el 68,2% (43) de los casos y 87,3% (55) de los controles tuvieron edades gestacionales entre los 37-40 semanas; un valor de OR=0,31; IC 95% [0,12-0,77] lo cual significa que el rango de edad gestacional entre 37-40 semanas significo ser un factor protector para el desenlace evaluado; al someter la prueba de Chi² se tuvo valor p=0,01 (p<0,05), lo que significa que estas dos variables tuvieron una asociación estadísticamente significativa.

Otra variable evaluada fue la paridad, los resultados mostraron que el 69,8% (44) y el 61,9% (39) de casos y controles respectivamente fueron multíparas, el valor obtenido del OR=0,70; IC 95% [0,33-1,47] nos ratifica que esta variable no fue factor de riesgo, el valor de la prueba de Chi² fue p=0,35 (p>0,05), lo que significa que estas variables no tuvieron relación significativa.

La variable periodo intergenésico mayor a 2 años se observó en el 41,3% (26) para los casos y 74,6% (47) para controles, el valor del OR=0,23; IC 95% [0,11-0,51] lo que significa que tener un intervalo intergenésico mayor de 2 años fue factor de protección para la anemia gestacional; aplicando la prueba de Chi² nos mostró p=0,00 (p<0,05), indicando que existió relación estadísticamente significativa entre estas dos variables.

Se evaluó la variable atención prenatal, se observó que el 76,2% (48) en el grupo casos tuvo una atención prenatal deficiente (≤ 5 APN), al calcular el OR=5,20; IC

95% [3,30-8,19], lo que significa que las embarazadas con atención prenatal deficiente tuvieron 5 veces mayor riesgo de presentar anemia gestacional; al aplicar la prueba de Chi² nos mostró un $p=0,00$ ($p<0,05$), indicando que hubo relación estadísticamente significativa entre estas dos variables.

Finalmente, se evaluó los antecedentes de aborto, los resultados mostraron que el 93,6% de casos y 93,6% (59) de controles no tuvo un antecedente de aborto, el valor del OR=1,00; IC 95% [0,23-4,18] lo cual nos indica que el tener un antecedente de aborto no fue factor de riesgo para la anemia gestacional; el valor calculado de Chi² nos mostró un valor $p=1,00$ ($p>0,05$), lo cual nos indica la no existencia de relación significativa entre estas dos variables.

IV. DISCUSIÓN

La anemia es una complicación asociada a tener bebés con bajo peso, y a problemas en la salud física y mental de la gestante. Diferentes investigaciones indican que tiene una relación directamente proporcional con el riesgo de muerte infantil antes o después del nacimiento del bebé. En razón de lo cual es necesario un enfoque de riesgo que posibilite su prevención desde las primeras semanas de la concepción, para poder detectarla a tiempo y seguir con un control integral para minimizar los factores de riesgo que posibilitan su presencia. En tal sentido:

En la primera tabla la **prevalencia de la anemia** en gestantes del tercer trimestre atendidas en el Puesto de salud El Papayo en el periodo 2016-2020, fue 35,59%, lo que significa que de cada 100 pacientes que acudieron a dicho nosocomio, 36 de ellas tenían anemia.

Datos menores fueron reportados por Rai¹⁹ que en su investigación encontró que prevalencia de anemia en las embarazadas atendidas en el centro de atención primaria de salud y la asociación de planificación familiar de Itahari la prevalencia de anemia fue del 18,5%; por Monterroso¹³, quien señala que en el distrito de Comas encontró que la prevalencia de anemia en gestantes fue 21,1%; por Ochoa²⁰ en Ecuador evidenció que la prevalencia de anemia en gestantes fue 25,7% y por Baldera²¹ reporto la prevalencia de anemia en las embarazadas fue 31,6 %. También datos mayores fueron reportados por Boll¹⁸ quien encontró que

la prevalencia de anemia en embarazadas en Georgia Estados Unidos fue 42%; esto podría deberse a factores ginecoobstétricos como el número de partos previos que significaron un factor de riesgo Ball²⁰.

Estos resultados son importantes puesto que evidencia que aún hay número significativo de mujeres que presentaban anemia lo que significaba una mayor probabilidad de parto prematuro, con un deficiente desarrollo cognitivo, socio-emocional, motor, neurológico, y en el peor de los casos la muerte del bebé después del parto; además de dificultar que la madre se reincorpore a sus actividades cotidianas después del embarazo debido al debilitamiento físico, depresión post parto, etc. Esto se sustenta en las indicaciones de la OMS³, que señala que la deficiencia de hierro en los pequeños con menos de 2 años, los expone a efectos que son difíciles de revertir puesto que repercuten en el desarrollo cerebral, afectando el aprendizaje y rendimiento escolar; de manera que la anemia en el último trimestre del embarazo de la madre tiene un efecto muy negativo en el desarrollo cognitivo del niño.

En la segunda tabla en relación a **la edad** de las gestantes, 17,5% (grupo caso) y el 14,3% (grupo control) tenían edades extremas (≤ 18 años y ≥ 35 años), con OR= 1,27; IC 95% de [0,48-3,31] no significativo, es decir la edad materna no fue factor de riesgo para la anemia en gestación. Así mismo al aplicar la prueba de Chi², el valor de $p=0,63$ ($p>0,05$), lo cual nos indica que no hubo una asociación significativa.

Datos diferentes fueron reportados por Tinoco, L¹¹, en Lima que observó que la edad fue un factor de riesgo para anemia. También Monterroso A¹³, quien observó que la edad de la madre constituyó riesgo para anemia.

Por otro lado, Boll¹⁸, reportó que la edad materna menor de 25 años (OR 0,9 [0,85-0,94]) o edad materna mayor de 35 años (OR 0,89 [0,82-0,96]) están asociadas a menor presencia de anemia. También, Carrillo, A¹², quien reportó que un factor que influye en la anemia ferropénica en gestantes adolescentes son la edad biológica (17 años).

Respecto al **grado de instrucción**, el 49,2% (31) en el grupo casos y 34,9% (22) del grupo control fueron Analfabeta/Primaria, el valor del OR=1,80; IC 95% [0,88-3,69], nos indicó que esta variable no fue significativa, aplicando la prueba de Chi², obtuvimos un valor de $p=0,10$ ($p>0,05$), por ende, no hubo una relación significativa entre estas dos variables.

Estos resultados indican la desventaja en que se encontraban estas gestantes para comprender la información que se les brindaba durante las atenciones prenatales en el centro de salud, esto debido a que al incrementar el grado de instrucción también incrementa el nivel comprensión. No obstante, que el nivel de instrucción no sea factor de riesgo, probablemente está relacionado al hecho que un gran número de ellas (50,8% del grupo caso y 65,1% del grupo control) ha tenido estudios de nivel secundario/superior.

Estos datos se asemejan a los hallados por Charca, D²⁴, quien reportó que el nivel de instrucción no es factor de riesgo para anemia.

Datos diferentes fueron reportados por Boll¹⁸ en 2021 quien encontró que la educación superior fue factor de riesgo.

En cuanto al **estado civil**, se pudo evidenciar que 95,2% (grupo caso) y 79,4% (grupo control estaban Casada/Conviviente, el valor del OR= 5,20; IC 95% [1,40-19,27] lo cual nos permite precisar que las embarazadas con unión estable durante la gestación tuvieron 5 veces mayor riesgo de presentar anemia durante el tercer trimestre del embarazo, al someter la prueba de Chi², se tuvo valor de $p=0,01$ ($p<0,05$) existió una asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables.

Las gestantes de la zona tienen por costumbre ayudar a sus esposos en las labores del campo, trabajando a la par que ellos para conseguir el sustento de la familia, consecuentemente descuidan su alimentación durante el embarazo.

Esto coincide con Charca, D²⁴. 2017, que observó que el estado civil es factor de riesgo para anemia. También Cari G²⁶. 2019, que encontró que el estado civil (conviviente) está relacionado a la anemia.

Datos diferentes fueron reportados por Tinoco, L¹¹. en el 2019, quien reportó que el estado civil no es factor de riesgo para anemia.

Respecto al **lugar de residencia** de la población de estudio, se observó que el 100% (grupo caso) y 96,8% (grupo control) residían en comunidades rurales, el valor del OR=2,03; IC 95% [1,70-2,43], indicando que las gestantes que residían en las comunidades rurales tuvieron 2 veces más riesgo de cursar con anemia gestacional en el tercer trimestre; la prueba de Chi² mostró valor $p=0,15$ ($p>0,05$), lo cual indica que no hubo asociación significativa entre las dos variables.

Las gestantes en estudio provienen en su mayoría de comunidades rurales, zonas consideradas pobres se entiende que tengan un mayor riesgo de anemia dadas las limitaciones que la pobreza acarrea.

Estos datos coinciden con los reportados por Tinoco, L¹¹. 2018, quien señala que el lugar de residencia es factor de riesgo para cursar anemia durante la gestación.

Se asemeja en parte a lo señalado por Monterroso¹³ que indicó que las comunidades rurales están fuertemente asociadas a la presencia anemia durante la gestación.

Respecto a la **ocupación**, se evidenció que el 90,5% y 85,7% de las mujeres del grupo casos y controles respectivamente fueron amas de casa, el valor del OR=1,58; IC 95% [0,52-4,47]. No significativo; el valor de la prueba Chi² fue p=0,40 (p>0,05) confirma que no hubo una relación significativa entre estas dos variables.

Esto evidencia que la mayoría de las mujeres del estudio eran más de casa, lo que se explica debido a que las mujeres del lugar se dedican a cuidar sus hogares y las labores del campo (las cuales no lo consideran como un trabajo a pesar de serlo).

Datos diferentes fueron reportados por Tinoco, L¹¹. Quien reportó que la ocupación tiene asociación significativa con la anemia, así mismo que es un factor de riesgo. También Anlaaku P et al F², en el año 2017, encontró que los trabajos independientes estaban asociados a riesgo de anemia en gestantes.

En la tercera tabla los Factores ginecoobstétricos: Respecto a la **edad gestacional**, el 68,2% (grupo caso) y 87,3% (grupo control) tuvieron edades gestacionales entre los 37-40 semanas; un valor de OR=0,31; IC 95% [0,12-0,77] lo cual significa que el rango de edad gestacional entre 37-40 semanas es decir gestación a término, significó ser un factor protector para el desenlace evaluado; al someter la prueba de Chi2 se obtuvo valor $p=0,01$ ($p<0,05$), lo que significa que estas dos variables tuvieron una asociación estadísticamente significativa.

Al respecto Tinoco L¹¹, quien observó que la edad gestacional (<37 semanas), fue factor de riesgo para cursar anemia. También Carrillo A¹², quien reportó que la edad gestacional (entre 13 y 28 semanas) es un factor de riesgo para anemia. Estos datos señalan que las gestantes con gestaciones pretérmino tienen mayor riesgo de presentar anemia. Datos coherentes con los hallados en la presente investigación donde se evidencia que las gestaciones a término representan factor protector de la anemia.

Respecto a **la Paridad**, los resultados mostraron que el 69,8% y el 61,9% de los casos y controles respectivamente fueron multíparas, el valor obtenido del OR=0,70; IC 95% [0,33-1,47]. No fue un factor de riesgo, el valor de la prueba de Chi2 fue $p=0,35$ ($p>0,05$), lo que significa que estas variables no tuvieron relación significativa, sin embargo, el porcentaje fue ligeramente mayor en las gestantes multíparas, es decir que tuvieron entre 2 a 5 partos.

Datos diferentes fueron reportaron Mondalگو L.¹⁰, Tinoco L¹¹, quienes observaron que la multiparidad es factor de riesgo para cursar anemia.

En relación al **periodo Intergenésico** mayor a 2 años se observó en el 41,3% (grupo caso) y 74,6% (grupo control), el valor del $OR=0,23$; IC 95% [0,11-0,51] lo que significa que tener un periodo Intergenésico mayor de 2 años fue factor de protección para la anemia gestacional; aplicando la prueba de Chi2 nos mostró $p=0,00$ ($p<0,05$), indicando que existió relación estadísticamente significativa entre estas dos variables.

Esto resultados guardan coherencia con los intervalos Intergenésicos recomendados por la OMS (≥ 18 meses y ≤ 60 meses).

También Mondalgo L¹⁰, En el 2018 y Tinoco L¹¹, señalaron que el periodo Intergenésico <2 años fue factor de riesgo para la anemia.

Además, Farfán, L.¹⁶, el periodo Intergenésico está asociado a la presencia de anemia, así mismo que el intervalo Intergenésico es factor de riesgo para anemia.

En relación a la **atención prenatal**, el 76,2% (grupo caso) tuvieron una atención prenatal deficiente (≤ 5 APN), mientras que el 100% (grupo control) tuvieron ≥ 6 atenciones prenatales, al calcular el $OR=5,20$; IC 95% [3,30-8,19], lo que significa que las embarazadas con atención prenatal deficiente tuvieron 5 veces más riesgo de presentar anemia gestacional; al aplicar la prueba de Chi2 nos mostró un $p=0,00$ ($p<0,05$), indicando que hubo una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables.

Estos resultados evidencian que la mayoría de las gestantes del estudio, no tuvieron una atención prenatal adecuada, esto podría explicarse debido a que muchas de ellas proceden de zonas rurales, donde deben ayudar en las labores agrícolas, quedándoles poco tiempo para asistir a los controles prenatales, lo

cual es contraproducente debido a que al incrementar el riesgo de anemia disminuyen las probabilidades de un parto a buen término.

Esto coincide con Fernández A²⁶, Quiroz B²⁷ 2019, quienes reportaron que la atención prenatal es factor de riesgo para anemia.

En relación a **antecedentes de aborto**, los resultados mostraron que el 93,6% (grupo caso) y 93,6% (grupo control) no tuvieron antecedente de aborto, el valor del OR=1,00; IC 95% [0,23-4,18], No fue factor de riesgo para la anemia gestacional; el valor calculado de Chi2 mostró valor $p=1,00$ ($p>0,05$). No significativo.

Datos similares fueron hallados por Julca K²⁸. 2019, quien reportó que los antecedentes de aborto no son factor de riesgo para anemia.

Datos diferentes fueron hallados por Velásquez M²⁹. 2019, quien reportó que los antecedentes de aborto son factor de riesgo para anemia.

También de Ramos A³⁰. 2017, quien reportó que los antecedentes de aborto están asociados a la anemia.

Respecto al objetivo general y la hipótesis de la investigación

En la segunda tabla se observa que los **factores socioculturales** asociados a la anemia en embarazadas del tercer trimestre en el Puesto de salud “El Papayo” Tambogrande. Piura, 2016-2020 fueron: el estado civil OR (5,20) IC 95% [1,40-19,27] y el lugar de residencia 2,03 [1,70-2,43].

A su vez en la tercera tabla se observa que el único **factor ginecoobstétricos** asociado a la anemia en gestantes del tercer trimestre en el Puesto de salud “El Papayo”, es la atención prenatal OR (5,20) IC 95% [3,30 -8,19].

V. CONCLUSIONES

- La prevalencia de anemia en las gestantes atendidas en el Puesto de Salud “El Papayo” Tambogrande. Piura, 2016-2020 fue de 35,59%.
- Los factores socioculturales asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre fueron: el estado civil casada/conviviente tuvieron 5 veces más riesgo de presentar anemia. χ^2 estadísticamente significativo valor de $p=0,01$ ($p<0,05$); y las residentes en las comunidades rurales tuvieron 2 veces más riesgo de cursar con anemia gestacional valor del χ^2 estadísticamente significativo valor $p=0,15$ ($p>0,05$).
- Los factores ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre fue la atención prenatal atención prenatal deficiente (≤ 5 APN), tuvieron 5 veces más riesgo de presentar anemia gestacional y χ^2 estadísticamente significativo $p=0,00$ ($p<0,05$).

VI. RECOMENDACIONES

A las obstetras del Centro de Salud “El Papayo”:

- Continuar con actividades de promoción y sensibilización dirigida a gestantes y familiares sobre la importancia de iniciar la atención prenatal precoz y continuo desde las primeras 6-8 semanas o cuando exista retraso en la menstruación de 2-4 semanas, considerando un mínimo de seis atenciones prenatales, con el propósito de prevenir y detectar la anemia en un estadio temprano y no cuando se haga severa.
- Continuar educando a las embarazadas y familiares sobre la ingesta de alimentos ricos en hierro como las verduras, sangrecita, bazo, hígado, carnes rojas, pescado, etc., que contribuyan a reducir la alta prevalencia de anemia en gestantes.
- Continuar brindando Orientación y consejería sobre métodos anticonceptivos en puérperas casadas/convivientes que están más expuestas a mantener vida sexual activa y por ende mayor opción de embarazo.

A los directivos del Centro de Salud "El Papayo":

- Asegurar el consumo de micronutrientes en gestantes con diagnóstico de anemia partir de las 14 semanas de gestación, a través de implementación de bidones de agua en sala de espera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFIAS

1. Bondevik GT, Eskeland B, Ulvik RJ, Ulstein M, Lie RT, Schneede J, Kvale G. Anemia in pregnancy: possible causes and risk factors in Nepali women. EJCN[Internet]. 2018 [Citado el 5 de marzo 2023]; 54(1):3–8. Disponible de: <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1600883>
2. Anlaaku P, Francis A. Anemia in pregnancy and associated factors: a cross sectional study of antenatal attendants at the Sunyani Municipal Hospital Ghana.NIH [Internet] 2017. [Citado el 10 de marzo 2023]; 10: 402. Disponible de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5553653/>
3. Organización Mundial de la Salud. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. OMS[Internet]. Ginebra – Suiza; 2020. [Citado el 10 de febrero 2023]. comunicado de prensa Disponible de: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>
4. Espinoza H, Hidania A, Ríos G, Jaquelin. Factores asociados a la anemia en gestantes, hospital de apoyo Barranca –Cajatambo, 2015. [tesis de titulación en Internet]. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo; 2017 [Citado 15 de marzo de 2023].75p. Disponible de : <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2234>

5. Perú. Ministerio de salud. Documento Técnico. Plan nacional para la reducción y control de la anemia materna infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021 [Internet]; 2017 [Citado 15 marzo de 2023]. Disponible de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322898/Plan_nacional_para_la_reduccion_y_control_de_la_anemia_materna_infantil_y_la_desnutricion_crnica_infantil_en_el_Peru_2017_2021_Documento_tecnico20190621-17253-s9ub98.pdf?v=1561140241
6. Perú. Instituto Nacional de estadística e informática. Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, Primer Semestre 2019 [Internet]; 2019. [Citado 15 enero de 2023]. Disponible de: https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjwsfz-8fr2AhVflbkGHb6BD3gQFnoECBcQAQ&url=https%3A%2F%2Fproyectos.inpei.gob.pe%2Fendes%2F2019%2Fppr%2FIndicadores_de_Resultados_de_Los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2019.pdf&usg=AOvVaw1j2yN3IHgh3-HAKzfvgtAh
7. Instituto Nacional de Salud. Vigilancia Del Sistema De Información Del Estado Nutricional en EESS. [Internet]. Lima: Gobierno del Peru;c2022 [Citado 25 de marzo de 2023]. Disponible de: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estado-nutricional-en-%20EESS>

8. Velasco Jaimes Y. Factores determinantes de la Anemia Ferropénica en las Mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Samuel Darío Maldonado de san Antonio del Táchira. [tesis de titulación en Internet]. Venezuela Universidad de Santander; 2017 [Citado 26 de marzo de 2023].102p Disponible de: <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/4147>
9. Cota Mamani E. Factores asociados a anemia gestacional en el instituto nacional materno perinatal, 2018 [tesis de titulación en Internet]. Lima: Universidad Federico Villareal –UNFV; 2018 [Citado 26 de marzo de 2023].40 p. Disponible de: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_6ef5962b12100c64c2a39b88cec68042/Details
10. Mondalgo Pocomucha L. Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes del centro de salud Yauyos- Jauja en el año 2018. [tesis de titulación en Internet].Huancayo: Universidad Nacional del centro del Perú ; 2014 [Citado 26 de marzo de 2023].74p. Disponible de: <https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiMmlaUvoP3AhXJgpUCHVncCGsQFnoECAIQAQ&url=https%3A%2F%2Frepositorio.uncp.edu.pe%2Fhandle%2F20.500.12894%2F5130&usg=AOvVaw0bQHvrAKpyPitfsbOxA1G9>
11. Tinoco Agreda L. Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes atendidas en el hospital de Ventanilla. 2018. [tesis de titulación en Internet]. Lima: Universidad de San Martín de Porres;2019 [Citado 26 de marzo de 2023]. 63p.Disponible de: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5242>

12. Carrillo Malara A. Factores asociados a anemia ferropénica en gestantes adolescentes del hospital nuestra Señora De Las Mercedes Paita, 2016-2017. [tesis de titulación en Internet]. Paita: Universidad Privada Antenor Orrego; 2020 [Citado 20 de abril de 2023].43p Disponible de: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6622>

13. Monterroso Vargas A. Prevalencia de la anemia durante el embarazo en el distrito de comas 2018-2019. [tesis de segunda especialidad en Internet]. Huancavelica Universidad Nacional De Huancavelica;2019 [Citado 20 de abril de 2023].53p Disponible de [:https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3013#:~:text=La%20conclusi%C3%B3n%3A%20La%20prevalencia%20de,fue%20de%2021%2C1%25](https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3013#:~:text=La%20conclusi%C3%B3n%3A%20La%20prevalencia%20de,fue%20de%2021%2C1%25).

14. Diégane A, Faye A, Diop S, Niang K, Bassoum O, Leye M, et at, TStudy of Factors Associated with Anemia among Women in Reproductive Age in Kolda (Senegal). Open Journal of Obstetrics and Gynecology [Internet]. 2018 [Citado 23 de abril de 2023]; 8(7), 688-699 Disponible de: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=85635>

15. Peralta F, Moreno D. Implicancias clínicas de la anemia durante la gestación. Rev. Perú Ginecol Obstet. [Internet]. 2019 [Citado 25 de abril de 2023]; 65(4) 487. Disponible de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v65n4/a12v65n4.pdf>

16. Farfán Tapia H. Factores asociados a la anemia en gestantes del servicio de Gineco obstetricia del hospital Hipólito Unanue, Tacna, 2018. [tesis de licenciatura en Internet]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2019 [Citado el 10 de mayo 2023].17 p. Disponible de: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12743/Farfán_Tapia_

21. Baldera Tapia E. Prevalencia de anemia en gestantes, servicio de obstetricia del hospital provincial docente belén de Lambayeque – 2021. [tesis para titulación en Internet]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2021 [Citado el 18 de mayo de 2023]. 61p Disponible de: https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/9262/Baldera_Tapia_Eder_Steve.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Asián Muñoz P. Factores maternos asociados a anemia gestacional en población alto-andina del Hospital Regional de Ayacucho Miguel Ángel Mariscal Llerena durante julio diciembre 2019 [tesis de titulación en Internet]. Lima: Universidad Ricardo Palma, 2020 [Citado el 18 de mayo de 2023]. 52p Disponible de: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/2884/PASIAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Domínguez Lara S. El odds ratio y su interpretación como magnitud del efecto en investigación [Internet]. 2018 [Citado el 22 de mayo de 2023]. 19(1):65-66 Disponible de: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-el-odds-ratio-su-interpretacion-S1575181317300360>
24. Charca Vanegas D. Prevalencia y factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado en el periodo Julio-diciembre del 2016. [tesis de licenciatura en Internet]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna, 2017 [Citado el 26 de mayo 2023]. 135 p. Disponible de: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2359>
25. Cari Coaquira G. Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes que acuden al Cap II Luis Palza Lévano EsSalud, 2019 – 2020. [tesis de

- licenciatura Internet]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna,2021 [Citado el 28 de mayo de 2023].62 p Disponible de: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4418>
26. Fernández Veizaga A. Factores de riesgo asociados con la anemia en embarazadas del hospital la paz primer trimestre del 2013[tesis de maestría en Internet]. Bolivia: Universidad mayor de san andrés,2013 [Citado el 29 de mayo de 2023].77 p Disponible de: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/4087/TM-852.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Quiroz Mendoza B. Factores personales asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre. Hospital de San Juan de Lurigancho, septiembre-octubre, 2018[tesis de titulación en Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Citado el 28 de mayo de 2023].64 p. Disponible de: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10445/Quiroz_mb.pdf?sequence=3
28. Julca Maquera k. Factores de riesgo asociados a morbilidad materna extrema en el hospital Hipólito Unanue de Tacna año 2017-2018 [tesis de titulación en Internet].Tacna: Universidad Privada de Tacna [Citado el 2 de junio de 2022].81p Disponible de: <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/662/Julca-Maquera-Kety.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Velásquez Salazar M. Factores de riesgo materno para restricción del crecimiento intrauterino [tesis de titulación Internet]. Trujillo: Universidad privada Antenor Orrego [Citado el 20 de junio de 2023].34p Disponible de: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5026/1/REP_MED.H

UMA_MARIA.VELASQUEZ_FACTORES.RIESGO.MATERNO.RESTRICCI
%c3%93N.CRECIMIENTO.INTRAUTERINO.pdf

30. Ramos Arquinieva A. Factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al puesto de salud san francisco Huancayo 2016– 2017 [tesis de licenciatura en Internet]. Huancayo: Universidad Peruana de los Andes [Citado el 4 de junio de 2023].79 p Disponible de: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/362/RAMOS%20A..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

VII. ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTO

FICHA CLÍNICA DE DATOS

FACTORES SOCIOCULTURALES Y GINECO OBSTETRICOS ASOCIADOS A LAS GESTANTES DEL
TERCER TRIMESTRE CON DIAGNÓSTICO DE ANEMIA. PUESTO DE SALUD "EL PAPAYO"
TAMBOGRANDE. PIURA, 2018-2020.

Ficha N°: _____

Fecha: _____

Historia clínica N°: _____

SECCIÓN I.

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS

1. Edad materna:

≤ 18 años y ≥ 35 años ()
19 – 34 años ()

2. Grado de instrucción:

Analfabeta/primaria ()
Secundaria/superior ()

3. Estado civil:

Soltera/viuda ()
Casada/Conviviente ()

4. Lugar de residencia:

Centro poblado/urbano ()
Comunidades rurales ()

5. Ocupación:

Ama de casa ()
Estudiante ()
Profesional ()
Independiente ()

SECCIÓN II

FACTORES GINECO OBSTETRICOS

1. Edad gestacional

Menor de 37 semanas ()
De 37- 40 semanas ()

2. Paridad:

Primípara 0 ()
Multipara 1-5 ()

Gran multipara 6 a + ()

3. Periodo intergenésico:

Menor de 2 años ()
Igual o mayor a 2 años ()

4. Control prenatal:

Sin CPN 0 ()
≤ 5 ()
≥ 8 ()

5. Antecedentes de bertos:

0 ()
1 o más ()

SECCIÓN III.

ANEMIA

1. Hemoglobina gr/dl del primer trimestre

Leve(10-10.9 g/dl) ()
Moderada (7.0-9.9) ()
Severa (<7.0 g/dl) ()
Sin anemia > igual a 11. ()

2. Hemoglobina gr/dl del tercer trimestre

Leve(10-10.9 g/dl) ()
Moderada (7.0-9.9) ()
Severa (<7.0 g/dl) ()
Sin anemia > igual a 11 ()

ANEXO 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Instrumento
Variable Independiente: Factores socioculturales y gineco obstétricos	Son las condiciones que van a influir en la gestante y su evolución, las mismas que pueden ser coadyuvantes o limitantes de un embarazo exitoso.	Factores socioculturales	Edad <ul style="list-style-type: none"> • ≤ 18 años y ≥ 35 años • 19 – 34 años 	Intervalo	Ficha clínica de datos Historia clínica
			Grado de Instrucción <ul style="list-style-type: none"> • Analfabeta / Primaria / • Secundaria / Superior 	Ordinal	
			Estado civil <ul style="list-style-type: none"> • Soltera, viuda • Casada /Conviviente 	Nominal	
			Lugar de residencia <ul style="list-style-type: none"> • Urbano • Rural 	Nominal	
			Ocupación <ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa • Estudiante • Profesional • Independiente 	Nominal	
	Son condiciones ginecológicas y obstétricas que predisponen a un determinado comportamiento o cambio en el embarazo parto o puerperio	Factores Gineco obstétricos	Edad gestacional <ul style="list-style-type: none"> • < 37 ss • 37-40 ss 	Intervalo	Ficha clínica de datos/Historia clínica
			Paridad <ul style="list-style-type: none"> • Primípara • Multiparas/ Gran multipara 	Ordinal	
			Periodo intergenésico <ul style="list-style-type: none"> • < 2 años • ≥ 2 años 	Intervalo	
			Número de atenciones Prenatales <ul style="list-style-type: none"> • 0 a ≤ 5 • ≥ 6 	Intervalo	
			Antecedentes de Abortos <ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 o más 	Intervalo	
Variable dependiente: Anemia	Se define así cuando la concentración de hemoglobina está por debajo de 11 g/dl.	Clasificación de anemia	<ul style="list-style-type: none"> - Anemia (≤ 10.9 g/dl) - Sin anemia (≥ 11.0 g/dl) 	Ordinal	Ficha clínica de datos/Historia clínica

ANEXO 3: CARTA DE ACEPTACIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL DE PIURA DONDE SE APLICÓ EL INSTRUMENTO

GOBIERNO REGIONAL DE PIURA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD PIURA

“Año del Bicentenario: 200 Años de Independencia”

OFICIO N°68-2021.GOB.REG.PIURA-DSRS-LCC.P. S EL PAPAYO-EL ALGARROBO

Tambogrande 20 de Diciembre, 2021

Dra.Hilda Baca Neglla

DECANA DE LA UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRES FACULTAD DE
OBSTETRICIA Y ENFERMERIA

ASUNTO: CARTA DE ACEPTACIÓN

De mi consideración

Mediante el presente, pongo a su conocimiento la autorizacion de realizar la investigación titulada: **“FACTORES SOCIOCULTURALES Y GINECOOBSTETRICOS ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE EN EL PUESTO DE SALUD “EL PAPAYO” TAMBOGRANDE. PIURA, 2016-2020”**. Para optar el título de Licenciada en Obstetricia a la Señorita Bachiller **MIRELLA ABIGAIL MORALES NAVARRO** con código **N°2014213646** quien brindara un aporte positivo a su investigación.



Lic. Valentina Mauricio Morales
Directora del Puesto de salud El Papayo El Algarrobo

Tabla Anexo 4. Niveles de anemia primer trimestre de gestación

Hemoglobina gr/dl del primer trimestre		
	Frecuencia	Porcentaje
LEVE (10-10.9 g/dl)	40	31,7
MODERADA (7.0-9.9 g/dl)	23	18,3
SIN ANEMIA (> 11 g/dl)	63	50,0
Total	126	100,0

Tabla Anexo 5. Niveles de anemia tercer trimestre de gestación

Hemoglobina gr/dl del tercer trimestre			
	Frecuencia	Porcentaje	
Válido	LEVE (10-10.9 g/dl)	28	22,2
	MODERADA (7.0-9.9 g/dl)	35	27,8
	SIN ANEMIA (> 11.0 g/dl)	63	50,0
	Total	126	100,0