

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



Factores que determinan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil I-4  
Tambogrande, 2023-2024

Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Obstetricia

**AUTORES:**

Bach. Kevy Abel Valladares Flores

Bach. Karela Elizabeth Farias Sánchez

**Tumbes, Perú**

**2025**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



**Factores que determinan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande, 2023-2024**

**Tesis aprobada en forma y estilo por:**

Dra. Soledad Inocenta Isla Grados (Presidenta)

Mg. Felicitas Eumelia Tapia Cabrera (Secretaria)

Dra. Gloria Margot Taica Sanchez (Vocal)

**Tumbes, Perú**

**2025**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



Factores que determinan la anemia en gestantes del Centro Materno  
Infantil I-4 Tambogrande, 2023-2024

**Los suscritos declaramos que el proyecto es original en su  
contenido y forma:**

Br. Obst. Farias Sánchez, Karela Elizabeth. **(Autor)**

Br. Obst. Valladares Flores, Kevy Abel. **(Autor)**

Dra. Gloria Margot, Taica Sanchez. **(Asesor)**

Dr. Paul, Vilchez Castro. **(Coasesor)**

**Tumbes, Perú**

**2025**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES**

Licenciada

Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Tumbes – Perú**

**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS**

En Tumbes, a los 20 días del mes agosto del dos mil veinticinco, siendo las 19 horas, en la modalidad virtual :via zoom con el siguiente link, <https://us06web.zoom.us/j/81146805439?pwd=ZHZuZGFrQjdQMFIUbjFXVjJCQXdkKQT09> ID de reunión: 811 4680 5439 Código de acceso: 340217, se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado mediante la RESOLUCIÓN DECANAL N° 0667– 2024/ UNTUMBES – FCS, Dra. Soledad Inocenta Isla Grados (presidenta), Mg. Felicitas Eumelia Tapia Cabrera (secretaria), Dra. Gloria Margot Taica Sanchez De Altamirano (Vocal). Reconociendo en la misma resolución, a la Dra. Gloria Margot Taica Sanchez De Altamirano (asesora), se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada "Factores que determinan la anemia en gestantes en el Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande, 2023- 2024 para optar el Título Profesional de Licenciados en Obstetricia, presentada por los bachilleres:

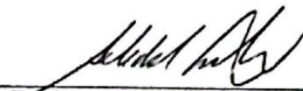
**FARIAS SANCHEZ KARELA ELIZABETH  
VALLADARES FLORES KEVY ABEL**

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de los sustentantes y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la Br. **FARIAS SANCHEZ KARELA ELIZABETH**, APROBADA con el calificativo **BUENO** y al Br. **VALLADARES FLORES KEVY ABEL**, APROBADO con el calificativo **BUENO**.

En consecuencia, quedan **APTOS** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de Licenciados en Obstetricia, de conformidad con lo estipulado en la Ley universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Titulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las ...19 horas con 47 minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, en forma virtual, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 20 de agosto del 2025.

  
Dra. Soledad Inocenta Isla Grados  
DNI N°00250443  
ORCID N°0000- 0002-8680-8873  
(Presidenta)

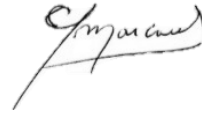
  
Mg. Felicitas Eumelia Tapia Cabrera  
DNI N.° 18842939  
ORCID N° 0000-0002-7931-9721  
(secretaria)

  
Dra. Gloria Margot Taica Sanchez De Altamirano  
DNI N° 00252653  
ORCID N° 0000-0002-7342-9356  
(Asesora – Vocal)

cc.  
Jurado (03)  
Asesor  
Interesado  
Archivo (Decanato)  
MPMO/Decano

# 13% Similitud general




El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...



## Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

## Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se muestran.

1	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
2	Internet	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
3	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2020-09-19	<1%
4	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2023-09-16	<1%
5	Trabajos del estudiante	Universidad de San Martín de Porres on 2023-10-14	<1%
6	Internet	repositorio.upla.edu.pe	<1%
7	Internet	www.coursehero.com	<1%
8	Internet	repositorio.unica.edu.pe	<1%
9	Internet	repositorio.uroosevelt.edu.pe	<1%
10	Internet	hdl.handle.net	<1%
11	Internet	redi.unjbg.edu.pe	<1%

12	Trabajos del estudiante	Universidad Católica de Santa María on 2025-01-10	<1%
13	Internet	repositorio.unasam.edu.pe	<1%
14	Trabajos del estudiante	uncedu on 2024-10-18	<1%
15	Internet	catedraalimentacioninstitucional.wordpress.com	<1%
16	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
17	Trabajos del estudiante	usmp on 2023-09-28	<1%
18	Internet	repositorio.uap.edu.pe	<1%
19	Internet	repositorio.unsch.edu.pe	<1%
20	Internet	www.grafiati.com	<1%
21	Internet	pesquisa.bvsalud.org	<1%
22	Internet	repositorio.upsc.edu.pe	<1%
23	Internet	repositorioacademico.upc.edu.pe	<1%
24	Internet	tendenciaspr.com	<1%
25	Internet	repositorio.autonoma.edu.pe	<1%

*Compartido*

26	Trabajos del estudiante	uncedu on 2024-10-25	<1%
27	Internet	www2.mdanderson.org	<1%
28	Publicación	Plata Meléndez, Kimberly. "Adaptación y propiedades psicométricas del protocol...	<1%
29	Trabajos del estudiante	Universidad Peruana Los Andes on 2020-07-07	<1%
30	Internet	investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe	<1%
31	Internet	www.clubensayos.com	<1%
32	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2025-06-11	<1%
33	Trabajos del estudiante	Universidad Peruana Los Andes on 2021-03-16	<1%
34	Internet	repositorio.ucp.edu.pe	<1%
35	Internet	repositorio.undac.edu.pe	<1%
36	Internet	repositorio.unh.edu.pe	<1%
37	Trabajos del estudiante	uncedu on 2024-12-10	<1%
38	Publicación	Bernabé Ortiz, María Antonieta. "Factores de riesgo asociados a pre eclampsia en...	<1%
39	Trabajos del estudiante	Universidad Alas Peruanas on 2020-10-01	<1%

*C. Morales*

40	Trabajos del estudiante	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2025-01-27	<1%
41	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
42	Internet	infoalimentario.com	<1%
43	Internet	repositorio.udch.edu.pe	<1%
44	Internet	repositorio.unap.edu.pe	<1%
45	Internet	repositorio.usanpedro.edu.pe	<1%
46	Internet	www.fnr.gub.uy	<1%
47	Internet	www.hrw.org	<1%
48	Internet	www.theibfr.com	<1%
49	Internet	1library.co	<1%
50	Publicación	Santiago Monsalve B, Vanessa Gallego L, Victor Manuel Molina, Juan Rodas G. "Fa..."	<1%
51	Trabajos del estudiante	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2023-11-07	<1%
52	Trabajos del estudiante	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2025-08-07	<1%
53	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2021-08-20	<1%

*Comparado*  
<1%

54	Trabajos del estudiante	Universidad Señor de Sipan on 2021-12-01	<1%
55	Trabajos del estudiante	Universidad Wiener on 2022-07-22	<1%
56	Trabajos del estudiante	Universidad de San Martín de Porres on 2019-09-04	<1%
57	Internet	prezi.com	<1%
58	Internet	repositorio.unapikitos.edu.pe	<1%
59	Internet	repositorio.unsm.edu.pe	<1%
60	Trabajos del estudiante	uncedu on 2024-07-16	<1%
61	Trabajos del estudiante	uncedu on 2025-01-22	<1%
62	Internet	www.buenosaires.esc.edu.ar	<1%
63	Internet	www.juntadeandalucia.es	<1%
64	Internet	www.monografias.com	<1%
65	Internet	www.oit.org.pe	<1%
66	Internet	www.rbgdr.net	<1%
67	Internet	www.researchgate.net	<1%

*Compu*  
<1%

68 Internet  
www.scribd.com <1%

---

69 Internet  
www.slideshare.net <1%

---

---

Excluir citas

Activo Excluir bibliografía

Activo excluir coincidencias

< 15 words



Dra. Gloria Margot Taica Sanchez  
DNI N° 00252653  
ORCID N° 0002-0000-7342-9356

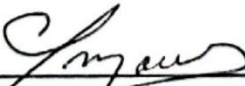
## CERTIFICACIÓN

Dra. Gloria Margot Taica Sanchez, docente de la Universidad Nacional de Tumbes, adscrita a la Escuela Profesional de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes.

Certifica que:

El proyecto de tesis y el informe de tesis "Factores que determinan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande, 2023-2024", presentado por la Bachiller: Farias Sánchez, Karela Elizabeth y el Bachiller: Bach. Valladares Flores, Kevy Abel, está siendo asesorado y revisado por mi persona y por el Dr, Paul Vilchez Castro; por tanto, autorizo para su presentación e inscripción a la Escuela Académica Profesional de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNTUMBES, solicitando su aprobación, conformidad y revisión oportuna.

Tumbes, 31 de Julio del 2025



---

Dra. Gloria Margot Taica Sanchez.  
Asesora de proyecto de tesis.

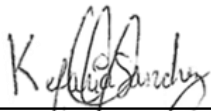
## DECLARACION DE ORIGINALIDAD

Los suscritos, Farias Sánchez, Karela Elizabeth identificada con DNI N°72113046, Valladares Flores, Kevy Abel identificado con DNI N° 75727967, bachilleres de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, y autores de la tesis titulada: **Factores que determinan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande, 2023-2024**".

Declaro bajo juramento que:

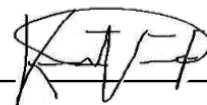
1. El trabajo de investigación es de nuestra autoría.
2. Respetamos las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas (VANCOUVER). Por lo tanto, el informe de investigación no ha sido presente ni divulgado anteriormente para la obtención del grado académico de licenciados en Obstetricia.
3. Esta investigación ha sido elaborada bajo supervisión de nuestra asesora, sin plagio.
4. Los datos obtenidos y mostrados son verdaderos, sin ningún grado de falsedad, copia o duplicado, por lo tanto, lo que se presente en el informe será referente para posteriores investigaciones.
5. De identificarse fraude (datos falsos) plagio (información sin citar autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones de mi acción, se deriven sometiéndose a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de Tumbes,

Tumbes, 2025



---

Br. Obst. Farias Sanchez, Karela  
Elizabeth (Autora)



---

Br. Obst. Valladares Flores, Kevy  
Abel (Autor)

## DEDICATORIA

*A nuestro creador, por brindarnos sabiduría, resiliencia y espíritu de templanza en nuestra formación profesional.*

*A nuestros padres que son nuestras guías, gracias por sus consejos, cariño y amor brindado en todos nuestros años de formación, son nuestra raíz y refugio.*

*A nuestros hermanos, gracias por su cariño inquebrantable quienes con sus palabras de aliento nos motivan a seguir y no rendirnos. Este logro también es de ustedes: Kenny, Ronaldo, Bersabeth, Vania y Brislendy.*

*A nuestra Asesora Dra. Taica Sánchez, Gloria Margot y a nuestro Co asesor Dr. Vilchez Castro, Paul, agradecemos profundamente su paciencia y compromiso durante este proceso, su orientación fue esencial para el desarrollo académico de nuestra investigación.*

*A nuestros docentes y a la Universidad Nacional de Tumbes, quienes nos formaron en estos 5 años de aprendizaje y estudio. Gracias por formar profesionales con ética, amor y compromiso.*

*Kevy Abel Valladares Flores y Karela Elizabeth Farias Sanchez.*

## AGRADECIMIENTO

*Agradecemos profundamente a Dios, quién es nuestra fuente de sabiduría y fortaleza, por habernos acompañado en cada etapa de este proceso académico.*

*A nuestra familia que es nuestro sostén, gracias por su amor incondicional, quienes nos brindan su aliento en los momentos difíciles los cuales nos motivaron para llegar hasta aquí.*

*Al Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande, nuestro sincero agradecimiento por permitir el desarrollo de nuestra investigación, a todo el personal de salud y a las gestantes principalmente gracias por su colaboración y confianza en este trabajo que busca aportar a la mejora de la salud materna.*

*Keyy Abel Valladares Flores y Karela Elizabeth Farias Sanchez.*

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN: .....	xix
ABSTRACT: .....	xx
I. INTRODUCCIÓN: .....	21
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	23
III. MATERIALES Y MÉTODOS .....	33
IV. RESULTADOS .....	38
V. DISCUSIÓN .....	40
VI. CONCLUSIONES .....	51
VII. RECOMENDACIONES .....	52
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	53
IX. ANEXOS .....	64

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Factores sociodemográficos de gestantes con anemia Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande, 2023-2024 .....	38
Tabla N°2: Factores obstétricos de gestantes con anemia de gestantes con anemia Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande, 2023-2024 .....	39

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXOS N <sup>o</sup> 01: .....	64
ANEXO N <sup>o</sup> 02.....	67
SOLICITUD PARA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL .....	67
ANEXO N <sup>o</sup> 03:.....	68
NIVEL DE CONFIABILIDAD.....	70
ANEXO N <sup>o</sup> 04:.....	71
JUICIO DE EXPERTO .....	71
ANEXO N <sup>o</sup> 06:.....	73
EVIDENCIA DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	73

## **RESUMEN:**

La presente investigación, de tipo descriptivo, transversal y prospectivo, tuvo como objetivo identificar los factores determinantes de la anemia en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande durante el periodo 2023-2024. Se trabajó con una muestra de 246 historias clínicas de gestantes diagnosticadas con anemia, a las cuales se aplicó una ficha de recolección de datos para identificar los factores determinantes. Los resultados evidenciaron que la mayoría de las gestantes (69,9%) correspondía a la adultez joven, el 46,3% procedía de zonas rurales, el 52,4% tenía nivel educativo secundario, el 41,1% era conviviente, el 43,1% realizaba labores del hogar, el 19,5% era estudiante y ninguna refirió hábitos nocivos. En cuanto a los factores obstétricos, el 45,1% se encontraba en el primer trimestre, el 46,3% era múltipara, el 63,8% recibió seis o más controles prenatales, el 55,7% presentó un periodo intergenésico mayor o igual a dos años, el 97,1% recibió suplementación con hierro y el 100% cursó un embarazo de producto único. Se concluye que factores como adultez joven, residencia rural, bajo nivel educativo, multiparidad y edad gestacional temprana, así como el número de controles prenatales, constituyen determinantes relevantes de la anemia gestacional, lo que resalta la necesidad de implementar intervenciones focalizadas que fortalezcan la prevención y el manejo oportuno de esta condición.

**PALABRAS CLAVE:** Embarazo, Factor, Parto

## **ABSTRACT:**

The present descriptive, cross-sectional and prospective research aimed to identify the determining factors of anemia in pregnant women treated at the I-4 Tambogrande Maternal and Child Center during the period 2023-2024. A sample of 246 medical records of pregnant women diagnosed with anemia was used, to which a data collection form was applied to identify the determining factors. The results showed that the majority of pregnant women (69.9%) were young adults, 46.3% came from rural areas, 52.4% had a secondary education level, 41.1% were cohabiting, 43.1% performed housework, 19.5% were students and none reported harmful habits. Regarding obstetric factors, 45.1% were in the first trimester, 46.3% were multiparous, 63.8% received six or more prenatal checkups, 55.7% had an interbirth period of two years or more, 97.1% received iron supplementation, and 100% had a singleton pregnancy. It is concluded that factors such as young adulthood, rural residence, low educational level, multiparity, and early gestational age, as well as the number of prenatal checkups, are relevant determinants of gestational anemia, which highlights the need to implement targeted interventions to strengthen the prevention and timely management of this condition.

**KEYWORDS:** Pregnancy, Factor, Childbirth.

## I. INTRODUCCIÓN:

La anemia constituye una condición frecuente durante el embarazo, asociada a múltiples complicaciones clínicas y obstétricas, y según la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1</sup>, afecta a más del 40% de las gestantes a nivel global, reflejando la magnitud e importancia de abordar esta problemática de salud pública; la Organización Panamericana de la Salud (OPS)<sup>2</sup> indica que aproximadamente la mitad de estos casos corresponde a anemia ferropénica, siendo esta la causa más común en el embarazo; a nivel mundial, Lee A y Okam M<sup>3</sup> señalan que la anemia tiende a desarrollarse con mayor frecuencia en el tercer trimestre y presenta una prevalencia particularmente elevada en mujeres de bajos recursos, destacándose cifras del 48,5% en afroamericanas, 33,9% en nativas americanas y nativas de Alaska, 30,1% en hispanas y latinas, 29% en asiáticas, nativas de Hawái y otras islas del Pacífico, y 27,5% en mujeres europeas<sup>3</sup>.

No obstante, se identificaron diversos factores que pueden incitar el desarrollo de anemia gestacional, entre ellos destacó la edad de la madre, siendo las mujeres de 20 años más susceptibles a presentar mayor riesgo de deficiencias nutricionales. La paridad también juega un papel importante, ya que múltiples embarazos pueden aumentar el repetitivo drenaje de las reservas de hierro. Asimismo, la ausencia o deficiencia en la atención prenatal y la inadecuada distribución de hierro incremento el riesgo de desarrollar anemia durante la gestación. Además, un periodo intergenésico corto condujo a un déficit nutricional por la falta de recuperación del organismo<sup>4</sup>.

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) realizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en 2017, el 29,6% de las gestantes peruanas presentaban anemia, mientras que datos del Banco Mundial en 2019 señalaron que aproximadamente el 27% de mujeres peruanas fueron diagnosticadas con anemia durante el embarazo, ubicando al Perú en el tercer lugar en América Latina en términos de prevalencia de anemia gestacional, lo que evidencia la magnitud de este problema de salud pública; asimismo, en 2023, el 43,1% de los niños peruanos entre 6 y 35 meses fueron diagnosticados con anemia, siendo más prevalente en áreas

rurales (50,3%) que en urbanas (40,2%), situación que podría vincularse a reservas insuficientes de hierro acumuladas durante la gestación y el nacimiento<sup>4,5</sup>.

El Centro de Salud Materno Infantil I-4 Tambogrande, donde se desarrolló la presente investigación, atiende diariamente a aproximadamente 200 pacientes, gestiona 300 emergencias y realiza 100 partos institucionales mensuales. Según el informe del sistema Wawared en el 2023, el 48% de las gestantes atendidas en este establecimiento presentaron anemia, constituyendo una cifra alarmante que evidenció la necesidad de profundizar en el análisis de los factores determinantes asociados a la presencia de anemia en las mujeres embarazadas atendidas en dicho centro de salud.

La presente investigación contó con una relevancia teórica, práctica, social y metodológica destacable. En el plano teórico, permitió generar conocimiento sobre los factores determinantes de la anemia gestacional en la comunidad de Tambogrande. Desde el enfoque práctico y social, brindó evidencia útil para los profesionales de salud, con el potencial de orientar el diseño de estrategias efectivas de prevención, manejo y consejería. Asimismo, los resultados obtenidos podrían contribuir a reducir las consecuencias físicas, psicológicas y cognitivas asociadas a la anemia gestacional, favoreciendo embarazos saludables y un adecuado desarrollo infantil. En el aspecto metodológico, permitió desarrollar y validar un instrumento de recolección de datos que puede ser utilizado en futuras investigaciones. Por ello, el objetivo del estudio fue establecer los factores que determinaron la anemia en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil I-4 de Tambogrande durante el periodo 2023-2024.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Antecedentes

Bansal et al <sup>6</sup>, concretó un estudio observacional con el objetivo de determinar la prevalencia y los factores asociados a la anemia en mujeres embarazadas que acuden a la consulta prenatal en el departamento de obstetricia y ginecología de Bathinda en 2020. La investigación contó con una muestra de 500 mujeres embarazadas, revelando una alta prevalencia de anemia (81.8%). Además, los resultados indicaron una correlación entre la anemia y la edad (el 47.4% de las mujeres tenían entre 26 y 30 años), la paridad (el 72% eran multigestas, con una alta incidencia de anemia del 48.2%) y los hábitos alimentarios (el 49.8% y el 78.4% consumían té y café inmediatamente después de las comidas). Según el estudio, las prácticas dietéticas, los antecedentes obstétricos y las características sociodemográficas se asocian con la anemia durante el embarazo.

Wondu et al <sup>7</sup>, llevaron a cabo un estudio transversal con el objetivo de determinar los factores asociados con la anemia en mujeres embarazadas que asistieron a atención prenatal en el distrito de Pawi en 2023. La muestra incluyó a 420 mujeres embarazadas, seleccionadas mediante EpiData 3.5. Según la encuesta, el 36.9% de las madres tenían entre 25 y 39 años, el 44.3% solo había terminado la educación primaria y el 63.1% eran amas de casa. Además, el 62.4% consumía carne al menos una vez por semana, mientras que el 70% ingería al menos tres comidas al día y recibía asesoría nutricional. Este estudio evidencia una asociación significativa entre los niveles de conocimiento y la anemia gestacional, dado que una información inadecuada puede contribuir al desarrollo de esta enfermedad.

Maha y Kasim <sup>8</sup> realizaron un estudio transversal con el objetivo de determinar la prevalencia de anemia y los factores asociados en mujeres embarazadas de una comunidad urbana en el norte de Arabia Saudita en 2020. En la investigación participaron 390 mujeres embarazadas que recibían atención prenatal. El estudio identificó que el 28.2% eran multíparas, el 67.2% consumía suplementos de hierro, el 72.9% presentaba anemia leve y el 27.1% anemia moderada. Ninguna de las

participantes tenía anemia grave. Asimismo, la investigación determinó que la anemia era aproximadamente el doble de frecuente entre las gestantes de familias con ingresos bajos en comparación con aquellas de familias con ingresos altos.

Maldonado G <sup>9</sup>, llevó a cabo una investigación de tipo observacional de nivel retrospectivo y diseño transversal, para determinar la prevalencia y los factores socioculturales asociados a la anemia en Gestantes del Centro de Salud de Parcona 2020. Se analizaron datos de 174 gestantes (Total 214 atendidas) utilizando el programa WawaRed, mediante una ficha de recolección de datos. La anemia estaba presente en el 34.5% de la muestra. No obstante, los resultados revelaron que la mayoría de las gestantes con anemia tenían entre 18 y 29 años de edad (61.7%), eran solteras (93.3%) y ama de casa (91.7%). En conclusión, la anemia gestacional se asoció a factores socioculturales como: El grado de instrucción, la ocupación, la edad y el estado civil.

Suarez y Torres <sup>10</sup> ejecutaron una investigación observacional, transversal y retrospectiva, para determinar los factores asociados a la anemia en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo 2019. La muestra estuvo conformada por 60 gestantes con diagnóstico de anemia. Mediante la técnica de análisis documental, se encontró que el 85% tenían entre 16 a 35 años, el 60% habían terminado la escuela secundaria, el 58,3% eran amas de casa y el 63,3% convivientes. El 41,7% de las mujeres eran primíparas, el 46,7% presentaban anemia identificada en el segundo trimestre del embarazo, el 53,3% tenían un Índice de Masa Corporal (IMC) normal y el 40% presentaban un aumento de peso mínimo. Según el estudio, existe una relación significativa entre las variables maternas, dietéticas y sociodemográficas y la anemia en mujeres embarazadas ( $\alpha = 0.001$ )

Espinoza, Sanca, Ormeño<sup>11</sup>, publicaron un estudio analítico, con el objetivo de determinar factores sociales y demográficos asociados a la presencia de anemia en mujeres embarazadas en el Perú, 2021; a una muestra de 1090 mujeres embarazadas que participaron en ENDES 2019, se aplicó un cuestionario estructurado para medir

influencia de los factores sociodemográficos en el desarrollo de anemia en el embarazo. Los resultados mostraron una prevalencia del 28,3%. Asimismo, se evidenció una asociación relevante entre la anemia, la edad, la localización, el nivel educativo y la cobertura de salud ( $p < 0,05$ ). Se concluyó que tener entre 15 y 18 años, ser mayor de 35 años, contar con un bajo nivel educativo y carecer de seguro médico fueron las características sociodemográficas más destacadas.

Soto<sup>12</sup>, realizó un estudio observacional, analítico, transversal, para identificar los factores asociados a la anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecobstetricia del hospital “San José” Callao-Lima. Recopiló datos de 350 historias clínicas de mujeres embarazadas diagnosticadas con anemia mediante una ficha sistematizada. Según el estudio, el 61,7% eran multíparas, el 64,9% no habían recibido control prenatal, el 78,9% eran menores de 30 años y el 56,3% presentaban un intervalo intergenésico superior a dos años. El análisis bivariado identificó una relación estadísticamente significativa entre la anemia gestacional y variables como la paridad, el intervalo intergenésico, la edad y los controles prenatales. La investigación concluyó que estos factores estaban asociados con la presencia de anemia durante el embarazo.

Pingo<sup>13</sup>, ejecutó un estudio observacional, descriptivo, transversal, con el objetivo de identificar factores clínicos, sociales y de gestión relacionados a la anemia en gestantes atendidas en el establecimiento de salud del distrito de Rinconada Llicuar en Piura 2019-2021. Muestra poblacional de 187 historias clínicas de mujeres embarazadas que presentaron anemia de la muestra poblacional. Se observaron relevantes variables clínicas, incluido el parto vaginal, multiparidad, periodo intergenésico corto, antecedentes patológicos y el plan de atención prenatal tardío. Lo mismo ocurre con el retraso en las pruebas de laboratorio y la no utilización de suplementos de hierro, así como factores sociales, edad avanzada, nivel económico bajo y una educación primaria. Concluyeron que la anemia en el embarazo es un problema de salud pública en Rinconada Llicuar.

Morales<sup>14</sup>, llevó a cabo una investigación analítica de casos y controles, y transversal, para determinar los factores socioculturales y ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre en el Puesto de Salud “El Papayo” durante el periodo, 2016-2020, Piura. En la muestra hubo 63 gestantes del tercer trimestre con anemia y 63 gestantes sin anemia. Se encontró una prevalencia de 35,59%, existiendo una correlación significativa tanto con vivir en una localidad rural ( $p=0,15$ ) como con el estado civil ( $p=0,01$ ). Del mismo modo, la atención prenatal inadecuada estaba relacionada con factores gineco-obstétricos ( $p=0,00$ ). Llegaron a la conclusión de que las mujeres embarazadas en el tercer trimestre que presentan características socioculturales como estar casadas y vivir en una zona rural, así como las que reciben una atención prenatal inadecuada, corren el riesgo de padecer anemia.

Gonzales<sup>15</sup> ejecutó un estudio de casos y controles, analítico y de corte transversal, para identificar las variables de riesgo asociadas a anemia durante el embarazo en mujeres que acudieron al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital de Apoyo II-2 Sullana, 2019. Se recolectó datos de 124 historias clínicas de gestantes continuadoras, mediante una ficha definida y estructurada. Como resultado el 51.6% tenía menos de 26 años, el predominio de anemia leve fue de 30.65%, anemia moderada 14.52% y anemia severa 4.84%. En consecuencia, se descubrió que uno de los factores de riesgo de la anemia es el control prenatal deficiente.

## 2.2 Bases teóricas

La hemoglobina, una proteína que se encuentra en los glóbulos rojos, se encarga de transportar oxígeno a los distintos tejidos del cuerpo y dióxido de carbono a los pulmones. El sistema circulatorio, compuesto por arterias, venas y capilares que sirven de conductos para el flujo sanguíneo, se encarga de bombear, distribuir y trasladar la sangre por todo el cuerpo. El corazón, es una bomba muscular que le da al sistema circulatorio el impulso necesario para la conducción de todos los elementos presentes en la sangre<sup>16</sup>. Las arterias son los conductos por los cuales la sangre rica en oxígeno y nutrientes se dirige desde el corazón hasta los diversos

órganos, por otra parte, las venas se encargan de llevar la sangre poco oxigenada y con dióxido de carbono en dirección contraria. Por último, los capilares son la zona de intercambio de gases y nutrientes entre los tejidos y la sangre<sup>17</sup>.

La anemia es una afección que se caracteriza por la deficiencia cuantitativa o cualitativa de la hemoglobina o glóbulos rojos. La Organización Mundial de la Salud establece que se considera anemia un contenido de hemoglobina sérica inferior a 11 g/dl en las mujeres y 13 g/dl en los hombres. Por otra parte, la anemia gestacional es la deficiencia en la cantidad, calidad y tamaño de glóbulos rojos que presenta la mujer en estado de embarazo. Se considera que una gestante tiene anemia grave si su hemoglobina es inferior a 7 g/dl, moderada si está entre 9,9 y 7 g/dl y leve si su hemoglobina está entre 10,9 y 10 g/dl<sup>18</sup>. No obstante, el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) y el Manual MSD especifican el diagnóstico de anemia por trimestres, <11g/dl o Hto <33% en el primer y tercer trimestre, y <10.5g/dl o Hto <32% en el segundo trimestre<sup>19,20</sup>.

Para Ortiz, Castro y Nuñez<sup>21</sup>, la anemia es una enfermedad que se caracteriza por la escasez de glóbulos rojos, que causa una alteración en la forma y cantidad en que se transporta el oxígeno. Esto hace que al organismo se le complique realizar funciones importantes. Las poblaciones más vulnerables son los bebés de 6-60 meses y las mujeres embarazadas. La OMS informa que, a nivel mundial, el 56,4 millones de gestantes padecen de anemia.

Durante el desarrollo del feto, entre las 6 a 12 semanas, el volumen plasmático empieza a aumentar hasta alcanzar cifras del 10 a 15% de su estado inicial, donde llega su expansión máxima en la semana 34 con un 40 a 50% de volumen agregado. Este cambio fisiológico conlleva a un nexo opuesto con los niveles de hemoglobina, por tal motivo, se evidencia un mayor volumen plasmático (4700 a 5200 ml) y menor grado de hemoglobina en el segundo trimestre. En el momento que se acerca al parto los niveles se estabilizan y aumenta la hemoglobina, sin embargo, si la gestante padece de anemia moderada o severa, los niveles

permanecen sin beneficiarse del cambio fisiológico al final de la gestación y aumentará la probabilidad de una mayor pérdida sanguínea durante el trabajo de parto<sup>22</sup>.

El hierro es un componente muy importante para la síntesis de hemoglobina. En la gestación la demanda de hierro incrementa debido al aumento del volumen de sangre circulante y la creación del tejido del feto y placenta. Se ha evidenciado que existe una relación entre deficiencia de ácido fólico, B12, Vit A y proteínas, con el desarrollo de anemia gestacional<sup>23</sup>. Los niveles de hierro se mantendrán en equilibrio entre la ingesta, pérdida y almacenamiento, es por ello que la gestante debe consumir adicionalmente de la dieta, 60 mg /día de sulfato ferroso vía oral hasta el parto, lo cual beneficiará para el incremento de los niveles de hemoglobina<sup>22</sup>.

En consecuencia, si la madre no cumple con los niveles requeridos de hierro, comenzará a manifestar signos y síntomas como fatiga, debilidad, disnea leve, mareos, palidez de conjuntivas y mucosa bucal, así como palidez generalizada. Además, pueden presentarse alteraciones psíquicas y, en casos de anemia grave, taquicardia, hipotensión, deficiencia en la termogénesis, síntomas gastrointestinales y cambios estructurales en la piel, el cabello y las uñas. Asimismo, se observa una alteración del sistema inmunológico, lo que incrementa la predisposición a infecciones, junto con posibles trastornos del sueño, como el insomnio<sup>24</sup>

Por otro lado, la hipoxia crónica inducida por la anemia desencadena una respuesta de estrés que estimula la producción de la hormona adrenocorticotrópica (CRH) por la placenta. Como consecuencia, se eleva el nivel de cortisol fetal, lo que a su vez promueve la producción de prostaglandinas y oxitocina, así como la activación de sus receptores. Este proceso culmina en el inicio del parto pretérmino debido al aumento de la actividad cervical y miometrial<sup>25</sup>.

La repercusión también implica al feto, neonato e infante debido a que el hierro es un elemento importante para el desarrollo de órganos hematopoyéticos y del cerebro. estudios demuestran un bajo peso al nacer, mayor mortalidad perinatal, patrones de frecuencia cardíaca fetal anormales, vasodilatación cerebral fetal, prematuridad, deficiencia de hierro e incluso la presencia de anemia ferropénica durante el primer año de vida. No obstante, estas consecuencias trascienden con el avance del tiempo, puede llegar ocasionar en el infante menor desarrollo cognitivo, motor, social, emocional y neurofisiológico<sup>24</sup>.

La anemia durante el embarazo puede tener efectos perjudiciales tanto para la madre como para el feto, tales como oligohidramnios, mayor susceptibilidad a las infecciones, rotura prematura de membranas, parto prematuro, hemorragias anormales, mayor pérdida de sangre durante el parto, aborto espontáneo, etc. Aunque la anemia es una enfermedad clínica que puede evitarse, existen factores que vuelven susceptible a la gestante a desarrollar esta patología<sup>26</sup>.

Los factores son elementos que se presentan en diferentes situaciones o condiciones referente a algo, así mismo, se diferencia en diversos aspectos vinculados que influyen en el desarrollo de sucesos consecuentes<sup>27</sup>.

Los factores sociodemográficos, son todos los atributos relacionados con la edad, el estado civil, la religión, el tamaño de la familia, los ingresos, el sexo, el empleo, la educación, etc. Esto está establecido para cada uno de los miembros de la población<sup>28</sup>

El grado de instrucción es el nivel de educación más alto alcanzado por una persona<sup>29</sup>. Por otra parte, estudios manifiestan que, a pesar de relacionarse teóricamente un menor grado de instrucción con la anemia gestacional, varias investigaciones recalcan que no es un indicador influyente, ya que se han presentado gestante con un grado de instrucción superior, con mayor frecuencia en desarrollar anemia<sup>30</sup>.

Según Camila<sup>31</sup>, la edad es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo. Según Carreño<sup>32</sup>, se ha reportado una mayor prevalencia de anemia gestacional en adolescentes debido a su mayor pérdida sanguínea por la menstruación y el requerimiento de hierro por el desarrollo físico y psicológico.

Lugar de procedencia se define al territorio o lugar donde la persona radica a diferencia de donde nació. Según Quiroz et. Al<sup>33</sup>. La tensión atmosférica de oxígeno y la cantidad adecuada de hemoglobina están inversamente correlacionadas; los lugares situados a mayor altitud presentan mayores concentraciones de hemoglobina. En consecuencia, a lo largo del embarazo, es muy importante tener en cuenta la procedencia.

El estado civil de una persona es el conjunto de circunstancias que establecen su situación jurídica y le confieren determinados derechos y responsabilidades. Marquez y Joselyn<sup>34</sup>, afirman que existe de una correlación entre la anemia gestacional y el estado civil, como resultado de una inestabilidad emocional proporcionada por su entorno familiar y social, que puede provocar un trastorno nutricional por el estrés generado.

Según Kielhofner<sup>35</sup>, la ocupación es la actividad más importante de una persona, el resultado del trabajo de desarrollo, que se interpreta por sus necesidades naturales, psicológicas y sociales.

Los hábitos nocivos son aquellos que afectan negativamente a la salud de un individuo. Estas sustancias o actos (consumo de alcohol, drogas, cafeína, cigarrillo, comportamientos dietéticos restrictivos, etc.) están relacionados con un mayor riesgo de anemia durante el embarazo. Estudios revelan que los hábitos nocivos pueden interferir con la absorción y el de metabolismo de nutrientes esenciales, exacerbando la deficiencia de hierro<sup>36</sup>.

Según Laguardia<sup>37</sup>, los factores obstétricos son aquellos relacionados con cualquier proceso o fenómeno relacionado con el embarazo, parto y puerperio, se enfoca directamente a las condiciones obstétricas la mujer embarazada y no embarazada. Por otra parte, Torres<sup>38</sup> lo define como un conjunto de características y actividades sanitarias correlacionadas con la mujer embarazada, que influyen de manera directa en la salud materno-perinatal.

Según Silva<sup>39</sup>, el control prenatal es un factor importante en la prevención de la anemia en el embarazo, donde los profesionales de la salud pueden asumir roles específicos para el manejo de gestantes, mediante actividades sanitarias enfocadas en la vigilancia y monitoreo de la gestación. En efecto, estas acciones contribuyen a minimizar el número de casos de este problema sanitario.

Según Jimeno y Cabrera<sup>40</sup>, definen la paridad como la cantidad de partos que ha tenido una mujer, en relación con el número total de hijos. La anemia se relaciona con la paridad debido al aumento y repetitivo drenaje de las reservas de hierro<sup>21</sup>.

El periodo intergenésico, es el intervalo de tiempo entre la fecha de finalización de la gestación anterior y la concepción del embarazo posterior<sup>41</sup>. Según Davanzo, Hale, Razzaque y Rahman<sup>42</sup>, un periodo intergenésico breve reduce la posibilidad de que el estado nutricional de la madre se recupere adecuadamente, ya que las reservas de hierro de sus tejidos se agotan al alimentar al feto durante los nueve meses de gestación y al amamantar al producto durante su crecimiento.

La edad gestacional se refiere al período de tiempo, expresado en semanas, que transcurre desde el primer día del último ciclo menstrual hasta el día que se desarrolla el parto<sup>37</sup>. Selva<sup>43</sup>, evidencia una relación entre la edad gestacional y la anemia, ya que las variaciones la concentración de hemoglobina ocasionado por una hemodilución fisiológica, suceden entre el primer y el tercer trimestre (alrededor de la semana 29).

Aguilera y Soothill <sup>44</sup>, mencionan que el control prenatal es fundamental para lograr un embarazo óptimo, lo cual garantizará un favorable binomio madre e hijo. El control prenatal permite al profesional de salud realizar actividades enfocadas en la salud materno perinatal, tales como: Exámenes de laboratorio oportunos, vigilancia y monitoreos regulares, tamizajes, diagnósticos y tratamientos concisos<sup>45</sup>.

El número de fetos, es la denominación de la cantidad de productos viables o no viables presentes en una única gestación. Este factor está correlacionado con la demanda nutricional desarrollada por el embarazo, si la gestante no satisface los requerimientos de hierro por cada feto tangible, sufre el riesgo de desarrollar anemia.

La suplementación con hierro, es la administración de productos a base de hierro (fumarato ferroso, gluconato ferroso, sulfato ferroso) para complementar la alimentación durante la gestación, asimismo, satisfacer la demanda de hierro que aumenta con el avance del embarazo. Investigaciones establecen que la suplementación dietética con hierro es una intervención eficaz para la prevención de anemia gestacional, ya que se ha demostrado un aumento significativo de la concentración de hemoglobina en las mujeres embarazadas que lo reciben<sup>46,47</sup>.

## DEFINICIÓN DE TERMINOLOGÍAS BÁSICAS

- Embarazo: Estado en que se halla la mujer gestante<sup>48</sup>.
- Factor: Elemento o causa que actúan junto con otros<sup>49</sup>.
- Parto: Acción de parir<sup>50</sup>.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

- **Tipo de investigación**

La investigación respectiva fue de tipo descriptivo debido a que buscaba establecer los factores que determinan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil – Tambogrande en 2023-2024.

- **Diseño de investigación**

El estudio se basó en un diseño no experimental y transversal, ajustándose de manera óptima a los objetivos planteados, las necesidades y características del estudio

No experimental porque la presente investigación no manipuló las variables.

Trasversal porque la recolección de datos se realizó en un solo momento.

Esquema representativo:

M ▼ Ox

**Donde:**

M: Representa la muestra.

O: Observación.

X: Es la variable: Factores que determinan la anemia gestacional.

## 3.2 Población y muestra

### 3.2.1 Población

La población del presente trabajo investigativo estuvo conformada por 678 historias clínicas de gestantes con anemia (nivel de hemoglobina <11 gr/dl) que se realizaban el control prenatal en el Centro Materno Infantil – Tambogrande en 2023-2024. Dicha fuente de información fue proporcionada por el aplicativo Wawared.

El Wawared es un sistema informativo sanitario creado por el Ministerio de Salud (MINSA), utilizado por distintos establecimientos de salud desde enero del 2017, proponiendo mejorar los procesos e indicadores de salud materna. Esta herramienta consta del llenado digital de la historia clínica de las mujeres embarazadas, manteniendo un flujo de almacenamiento, procesamiento y análisis.

El diagnóstico de anemia fue evaluado mediante el nivel de hemoglobina de las gestantes, el cual fue categorizado según la clasificación establecida por la OMS.

**3.2.2 Muestra:** Para determinar el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula de cálculo de tamaño muestral para poblaciones finitas:

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

Donde:

n: Tamaño de muestra

N: Número de gestantes con anemia (678)

Z: Valor de la distribución normal (1.96)

p: probabilidad de éxito (0.5)

q: complemento de p (0.5)

e: error muestral (0.05)

Reemplazamos:

$$n = \frac{1,96^2 * 678(0,5 * 0,5)}{0,05^2 (678 - 1) + 1,96^2 (0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{651,1512}{2,6529}$$

$$n = 245,448$$

$$n = 246$$

Muestreo: Se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio simple, proporcionando a todas las participantes la misma probabilidad de ser seleccionadas, lo que garantiza la imparcialidad y representatividad de la muestra.

- **Criterios de inclusión:** Historias clínicas de las gestantes con el diagnóstico de anemia en el Centro Materno Infantil - Tambogrande, 2023-2024.
- **Criterios de exclusión:** Historias clínicas en mal estado e incompletas de gestantes con anemia o que no presenten anemia ferropénica.

### 3.3 Métodos, técnicas e instrumentos

Dentro de las técnicas utilizadas en el estudio, además del análisis de material bibliográfico, destaca la técnica observacional, utilizando una ficha de recolección de datos aplicada a las historias clínicas de las gestantes con anemia, en el Centro Materno Infantil, 2023-2024 (Anexo N°01). Con el fin de identificar y abarcar factores sociodemográficos y obstétricos, asimismo, su desarrollo de forma específica, eficaz y en un breve lapso de tiempo. La ficha de recolección de datos fue elaborada por los autores de esta investigación en base a sus objetivos.

Para garantizar la validez del instrumento, se llevó a cabo un juicio de experto, evaluado por la Mg. Mirtha Orozco Cienfuegos (COP: 14002), Mg. Ana Lucia Martínez Gómez (COP: 3085) y la Mg. Sara Lorena Gómez Meneses (COP: 14810) (Anexo n°04). Asimismo, para concretar la confiabilidad del mismo, se realizó una prueba piloto en un Centro de Salud, aplicándolo a 10 historias clínicas de gestantes con el diagnóstico de anemia (Anexo n°05). Mediante la prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach, se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0.7, considerado como bueno (Anexo N°03).

Este instrumento constó de 2 secciones. La primera sección recopila datos generales como el código de ficha, número de historia clínica y nombre de la paciente. La segunda sección busca identificar datos propios de la investigación, compuesta por 2 partes: en la primera parte reconoce los factores sociodemográficos (6 ítems) y la segunda parte, los factores obstétricos (6 ítems).

#### **3.4 Procesamiento de datos:**

Para el inicio del desarrollo de la investigación, se solicitó al jefe del establecimiento, Dr. Joel Gianfranco Celi Yesan, la autorización necesaria para acceder a las historias clínicas de las gestantes con el diagnóstico de anemia. Este paso fue fundamental para garantizar la ejecución del estudio (Anexo n°02).

Posterior a la autorización, se procedió a llenar la ficha de recolección de datos mediante las historias clínicas brindadas, las cuales cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.

Luego de haber aplicado el instrumento, se revisó detalladamente las fichas llenadas. A continuación, fueron ordenadas y codificadas en una matriz de datos en el programa Excel.

Por último, mediante la aplicación de la estadística descriptiva, se desarrollaron tablas de frecuencias y gráficos estadísticos que permitirán visualizar y comprender los datos obtenidos.

### 3.5 Aspectos éticos

Se fundamentó en la Resolución N°002-2017/UNTUMBES-CU<sup>51</sup> de la Universidad Nacional de Tumbes, titulada “Código de ética del investigador”, actualmente vigente.

- **Protección de la persona:** Se respetó la identidad y se mantuvo la confidencialidad y privacidad mediante el anonimato de las historias clínicas correspondientes a cada gestante.
- **Justicia y bien común:** Se refiere a la igualdad y se fundamenta en la equidad. Se realizó una selección imparcial y justa de las historias clínicas de las gestantes con anemia, velando por el bien común y protegiendo los derechos e integridad.
- **Respeto a la privacidad:** La información fue publicada manteniendo el anonimato de los datos de las historias clínicas que conlleven un riesgo en la identificación y privacidad de las gestantes.
- **Respeto a los sujetos de investigación:** Hace referencia al respeto, se cumplió este principio en cada uno de los datos obtenidos de las historias clínicas de las gestantes.

## IV. RESULTADOS

**Tabla 1: Factores sociodemográficos de gestantes con anemia Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande, 2023-2024**

Factores sociodemográficos		Anemia leve		Anemia moderada		Anemia severa		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	Adolescente	43	17,5	24	9,8	5	2	72	29,3
	Adulto joven	88	35,8	75	30,5	9	3,7	172	69,9
	Adulto	2	0,8	0	0	0	0	2	0,8
Procedencia	Urbano	71	28,9	26	10,6	1	0,4	98	39,8
	Urb. marg	29	11,8	5	2	2	0,8	34	13,8
	Rural	93	37,8	21	8,5	0	0	114	46,3
Grado de instrucción	Sin estudios	16	6,5	0	0	0	0	16	6,5
	Primaria	59	24,0	10	4,1	4	1,6	73	29,7
	Secundaria	96	39,0	33	13,4	0	0	129	52,4
	Superior	20	8,1	7	2,8	1	0,4	28	11,4
Estado civil	Soltera	69	28,0	15	6,1	0	0	84	34,1
	Conviviente	89	36,2	12	4,9	0	0	101	41,1
	Casada	52	21,1	9	3,7	0	0	61	24,8
Ocupación	Estudiante	47	19,1	1	0,4	0	0	48	19,5
	Ama de casa	102	41,5	4	1,6	0	0	106	43,1
	Profesión	66	26,8	0	0,0	1	0,4	67	27,2
	Emp. Dep.	22	8,9	1	0,4	0	0	23	9,3
	Emp. Ind.	2	0,8	0	0,0	0	0	2	0,8
				0,0					
Hábitos nocivos	Niega	231	93,9	13	5,3	2	0,8	246	100
	Consume cigarrillo	0	0	0	0	0	0	0	0
	Consume alcohol	0	0	0	0	0	0	0	0
	Consume drogas	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: ficha de recolección de datos Factores que determinan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil 1-4 Tambogrande

En la Tabla 1 se observa que la mayoría de las gestantes con anemia pertenecían a la etapa de adulto joven (69.9 %), destacando que el 35.8 % presentó anemia leve y el 30.5 % moderada. La anemia leve también prevaleció entre quienes residían en zonas rurales (37.8 %), tenían educación secundaria (39 %), eran convivientes (36.2 %) o amas de casa (41.5 %). Además, aunque el 100 % de las gestantes negó hábitos nocivos, el 93.9 % presentó anemia leve.

**Tabla 2: Factores obstétricos de gestantes con anemia de gestantes con anemia Centro Materno Infantil I-4 Tambogrande, 2023-2024**

Factores obstétricos		Anemia leve		Anemia moderada		Anemia severa		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Número de controles prenatales	≥6 controles	95	38,6	62	25,2	0	0	157	63,8
	<6 controles	37	15,0	50	20,3	2	0,8	89	36,2
Paridad	Nulípara	87	35,4	13	5,3	0	0	100	40,7
	Primípara	15	6,1	16	6,5	1	0,4	32	13,0
	Múltípara	73	29,7	41	16,7	0	0	114	46,3
Periodo intergenésico	≥2 años	94	38,2	41	16,7	2	0,8	137	55,7
	<2 años	76	30,9	33	13,4	0	0	109	44,3
Edad gestacional	I Trimestre	82	33,3	19	7,7	10	4,1	111	45,1
	II Trimestre	39	15,9	7	2,8	0	0	46	18,7
	III Trimestre	68	27,6	20	8,1	1	0,4	89	36,2
Suplementación con hierro	Si	198	80,5	43	17,5	1	0,4	242	98,4
	No	4	1,6	0	0	0	0	4	1,6
Número fetos	Único	219	89,0	26	10,6	1	0,4	246	100
	Doble	0	0	0	0	0	0	0	0
	De tres a más	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: ficha de recolección de datos Factores que determinan la anemia en gestantes del Centro Materno Infantil 1-4 Tambogrande.

En la Tabla 2 se observa que la anemia leve predominó entre las gestantes con factores obstétricos específicos. Del 63.8 % que tuvo seis o más controles prenatales, el 38.6 % presentó anemia leve y el 25.2 % anemia moderada. Entre las multíparas (46.3 %), el 16.7 % presentó anemia moderada. También se observó anemia leve en quienes tenían un período intergenésico  $\geq 2$  años (38.2 %), estaban en el primer trimestre (33.3 %), recibieron suplementación con hierro (80.5 %) y tenían un feto único (89 %).

## V. DISCUSIÓN

Como objetivo específico, se planteó identificar los factores sociodemográficos asociados a las gestantes con diagnóstico de anemia en el Centro Materno Infantil de Tambogrande, durante el periodo 2023-2024. Los resultados evidenciaron que la anemia gestacional no solo puede ser descrita por elementos biológicos o individuales, sino, de forma integral, por factores demográficos vinculados al entorno social, económico y cultural de las mujeres. Desde este enfoque, la teoría de los Determinantes Sociales de la Salud, respaldada por la Organización Mundial de la Salud y desarrollada por autores como Michael Marmot <sup>(52)</sup> sostiene que la salud está determinada por las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen. Variables como el nivel educativo, la ocupación, el lugar de residencia, el acceso a servicios de salud y la seguridad alimentaria configuran un contexto que puede favorecer el bienestar o, por el contrario, incrementar la vulnerabilidad a enfermedades prevenibles como la anemia durante el embarazo <sup>(53)</sup>.

En los resultados obtenidos de la presente investigación, se observó que del 69.9% de gestantes que pertenecían a la etapa de adulto joven, el 35.8% presentó anemia leve y el 30.5% anemia moderada. Del 46.3% que residían en zonas rurales, el 37.8% presentó anemia leve, mientras que el 10.6% con anemia moderada pertenecían a la zona urbana. Del 52.4% que alcanzó el nivel de educación secundaria, el 39% presentó anemia leve y el 13.4% anemia moderada. En cuanto al estado conyugal, el 41.1% eran convivientes, de las cuales el 36.2% tenía anemia leve, mientras que el 6.1% con anemia moderada eran solteras. Del 43.1% de gestantes que eran amas de casa, el 41.5% tenía anemia leve y el 1.6% anemia moderada. Finalmente, el 100% de las gestantes negó tener hábitos nocivos, siendo el 93.9% de ellas diagnosticadas con anemia leve y el 5.3% con anemia moderada.

De manera similar, en el estudio realizado por Maldonado <sup>(9)</sup> se observó que el 61,7 % de las gestantes anémicas corresponden al grupo etario de adultez joven. Ambos estudios coinciden en señalar que la anemia durante la gestación presenta una mayor prevalencia en mujeres jóvenes, lo que podría ser determinado por factores como la

inexperiencia en el manejo del cuidado prenatal, menor acceso a recursos económicos y sociales, deficiencias nutricionales propias de este grupo etario, además la presencia de barreras culturales o familiares pueden limitar su autonomía para buscar atención o seguir adecuadamente las indicaciones médicas. Este hallazgo subraya la necesidad de implementar políticas públicas y estrategias de salud focalizadas en este grupo etario.

En Tambogrande, el 46,3 % de las gestantes anémicas residían en zonas rurales, mientras que Balcha et al <sup>(7)</sup> reportaron una proporción similar del 45 %, identificando una asociación estadísticamente significativa (AOR = 3,51; IC 95 %: 1,92–6,42). De manera complementaria, Bansal et al <sup>(6)</sup> con un 68 % ( $p = 0,010$ ). Este resultado, demuestra que el entorno geográfico puede ser descrito en la salud materna. Este factor está caracterizado con niveles económicos bajos, limitado acceso a servicios médicos de calidad y suplementos prenatales, dieta equilibrada e información adecuada en salud prenatal. En suma, la residencia rural no es solo un factor geográfico, sino un indicador de vulnerabilidad social. Su descripción en la anemia gestacional demuestra la necesidad de actuar sobre las causas estructurales, educativas y saludables que perpetúan las brechas entre distintos territorios.

En base al estado civil, el 41,1 % de las gestantes con anemia reportó encontrarse en condición de conviviente, similar a lo obtenido por Suarez y Torres <sup>(10)</sup> en Huancayo, proporción que ascendió al 63,3 %; por otro lado, difiere con Maldonado <sup>(9)</sup>, debido a que el 93,3 % de las gestantes anémicas se identificaron como solteras. En contextos donde predomina la convivencia informal o la soltería, las mujeres pueden enfrentar mayores dificultades para acceder regularmente a controles médicos o seguir tratamientos como la suplementación con hierro, ya sea por razones económicas, culturales o de dependencia. El estado civil no es solo una característica demográfica, actúa como un factor social que influye en la exposición a riesgos y en la capacidad de respuesta ante la anemia gestacional. Por ello, su análisis es clave para diseñar políticas públicas y programas de salud más inclusivos, sensibles al contexto y efectivos.

Por otra parte, la investigación demuestra que el 52,4 % de las gestantes con anemia había culminado la educación secundaria, mientras que el 11,3 % contaba con estudios superiores. Esta tendencia es coherente con lo hallado por Bansal et al <sup>(6)</sup>, quienes también reportaron una mayor prevalencia de anemia en mujeres con menor nivel educativo (48,7 %) y confirmaron una asociación estadísticamente significativa ( $p = 0,0001$ ). Sin embargo, en contraste, el estudio de Balcha et al <sup>(7)</sup> no encontró una asociación significativa, aunque también reportó una mayoría de gestantes anémicas con educación básica (44,3 %).

Este patrón sugiere que el nivel educativo es un determinante importante, aunque no absoluto, de la salud materna. El hecho de que las mujeres con menor escolaridad presenten una mayor prevalencia de anemia podría explicarse también por su mayor exposición a condiciones de pobreza, exclusión social y menor acceso a servicios de salud de calidad. Además, las mujeres con niveles educativos más bajos podrían tener menos autonomía o herramientas para exigir atención oportuna y adecuada. Sin embargo, las diferencias en los hallazgos entre estudios, algunos con asociaciones significativas y otros no, muestran que el nivel educativo por sí solo no determina la anemia, sino que interactúa con otros factores como el entorno rural, el estado nutricional, el acceso a servicios y la cultura local. Por ello, debe ser abordado dentro de un enfoque integral que considere la interacción con otros determinantes sociales y estructurales.

El hallazgo de que el 43,1 % de las gestantes con anemia en Tambogrande se dedicaba a las labores del hogar, junto con evidencias similares de otros estudios, como el de Suárez y Torres <sup>(10)</sup> (58,3 %) y el de Kasim y Maha<sup>(8)</sup> (36,8 %), donde ser ama de casa se asoció con una mayor prevalencia de anemia ( $p = 0,033$ ), indica que la ocupación desempeña un papel relevante como factor de riesgo en la salud materna. Las amas de casa, en muchos contextos, pueden estar en situación de dependencia económica, lo que limita su capacidad de decidir sobre su salud o adquirir suplementos

nutricionales. Además, el aislamiento social o educativo al que pueden estar expuestas podría dificultar su acceso a campañas de información y a un seguimiento adecuado del embarazo. Esto demuestra la necesidad de incluir medidas específicas para fortalecer la educación, la autonomía y nutrición de las mujeres que no participan en el mercado laboral formal.

Con respecto a los hábitos nocivos, se encontró que en Tambogrande el 100 % de las gestantes con anemia no reportaron consumo de alcohol, tabaco u otras sustancias, lo que sugiere que en esta población los factores relacionados con el consumo de sustancias no fueron determinantes en la prevalencia de anemia. Sin embargo, estudios como el de Bansal et al <sup>(6)</sup> destacaron que el uso de tabaco estaba significativamente asociado con la anemia en gestantes, y en investigaciones como la de Balcha et al <sup>(7)</sup> y Kasim y Maha <sup>(8)</sup> el consumo de comida chatarra, tabaco y el hábito de fumar también fueron identificados como factores de riesgo. En contraste, estudios realizados en otras regiones de Perú, como el de Maldonado <sup>(9)</sup>, Suárez y Torres <sup>(10)</sup>, coinciden con los resultados de Tambogrande, debido que reportaron baja prevalencia en hábitos nocivos.

En este contexto específico, esta ausencia puede interpretarse como un rasgo cultural o social propio de la población estudiada, donde el consumo de dichas sustancias no es habitual entre las gestantes, lo que representa un aspecto positivo en términos de salud pública. Estos hallazgos resaltan que los hábitos nocivos no son determinantes universales, sino factores de riesgo contextuales, cuya relevancia depende del estilo de vida, la educación en salud, y las normas sociales de cada comunidad. En consecuencia, este resultado subraya la importancia de diseñar intervenciones adaptadas a la realidad local. En zonas como Tambogrande, donde los hábitos nocivos no representan un riesgo principal, los esfuerzos deben concentrarse en otros determinantes más relevantes, evitando enfoques generalizados que podrían resultar ineficaces.

La comparación de los resultados del estudio realizado en Tambogrande con otras investigaciones refuerza la validez y relevancia de los factores sociodemográficos como determinantes clave en la aparición de la anemia durante el embarazo. El hecho de que la mayoría de las gestantes anémicas sean adultas jóvenes (69,9 %), residentes de zonas rurales (46,3 %) y con educación secundaria (52,4 %), coincide con estudios previos como los de Soto <sup>(12)</sup>, Pingo <sup>(13)</sup> y Gonzales <sup>(15)</sup>, que señalan cómo estas condiciones representan situaciones de mayor vulnerabilidad frente a deficiencias nutricionales y dificultades en el acceso a servicios de salud.

Asimismo, la alta proporción de gestantes dedicadas a labores del hogar (43,1%), y la mayoría en condición de convivientes (41,1%), revela una posible dependencia económica o limitada autonomía en la toma de decisiones relacionadas con su salud. Estos elementos sugieren que, más allá de los factores clínicos y los determinantes sociales, se requiere estrategias que aborden de manera integral el fortalecimiento de la educación en salud, el impulso de políticas de inclusión social, promoción de la autonomía femenina y el fortalecimiento de redes de apoyo social.

En relación con el objetivo específico de identificar los factores obstétricos en gestantes con anemia en el Centro Materno Infantil de Tambogrande durante el periodo 2023-2024, se reconoce que indicadores como el primer trimestre de gestación, la multiparidad, los intervalos intergenésicos cortos, el número insuficiente de controles prenatales, la edad gestacional, el número de fetos y la persistencia de anemia a pesar de la suplementación de hierro, no deben considerarse como hechos aislados o meramente circunstanciales, sino como el resultado de una acumulación progresiva de riesgos a lo largo del ciclo reproductivo de la mujer.

En este contexto, la Teoría del Curso de Vida (Life Course Theory) <sup>(54)</sup> se presenta como un marco teórico pertinente para explicar tanto las causas como las consecuencias de estos factores en la salud materna. Esta teoría sostiene que el estado de salud actual es el producto de una serie de condiciones y experiencias vividas en distintas etapas de la vida, muchas de las cuales se originan incluso antes

del embarazo y continúan teniendo impacto durante la gestación, el parto y el puerperio. De esta manera, una mujer que ha experimentado embarazos anteriores sin una atención adecuada, o que inicia su maternidad en edades tempranas, tiende a acumular desventajas fisiológicas, nutricionales y sociales que incrementan su vulnerabilidad y la predisponen a desarrollar anemia durante el embarazo.

En los resultados del presente estudio se observó que del 63,8% de gestantes que registró seis o más controles prenatales, el 38,6% presentó anemia leve y el 25,2% anemia moderada. Del 46,3% de gestantes multíparas, el 16,7% tenía anemia moderada, mientras que el 35,4% de las nulíparas presentó anemia leve. Entre el 55,7% que reportó un período intergenésico mayor o igual a dos años, el 38,2% tenía anemia leve y el 16,7% anemia moderada. Del 45,1% que se encontraba en el primer trimestre, el 33,3% padecía de anemia leve. Del 98,4% que recibió suplementación con hierro, el 80,5% presentó anemia leve y el 17,5% anemia moderada. Por último, del 100% de gestantes con un feto único, el 89% tenía anemia leve y el 10,6% anemia moderada.

El estudio identificó que el 45,1 % de las gestantes con anemia se encontraban en el primer trimestre de gestación, lo cual coincide con lo expuesto por Espinoza, Sanca y Ormeño <sup>(11)</sup>. Durante el primer trimestre, el cuerpo materno experimenta cambios intensos en la demanda metabólica, pero muchas veces las reservas de hierro son insuficientes para cubrir estas nuevas necesidades, lo que puede favorecer la aparición de anemia, especialmente si no se inicia tempranamente la suplementación. Sin embargo, otros estudios, como los de Soto <sup>(12)</sup>, Pingo <sup>(13)</sup> y Morales <sup>(14)</sup>, que reportan una mayor prevalencia de anemia en el segundo y tercer trimestre, argumentan que el aumento del volumen plasmático y de las demandas nutricionales del feto durante esas etapas también agrava el riesgo de anemia.

Estas diferencias en los momentos de mayor prevalencia muestran que la anemia gestacional es una condición dinámica, que puede manifestarse en cualquier trimestre si no hay una detección oportuna y un manejo adecuado desde el inicio del embarazo.

Además, estas variaciones entre estudios también podrían deberse a factores externos como el momento en que las gestantes acceden al sistema de salud, la frecuencia de los controles prenatales, y la efectividad del seguimiento clínico. En conjunto, estos resultados subrayan la importancia de fortalecer la captación temprana de gestantes, asegurar la evaluación nutricional desde las primeras semanas de embarazo y garantizar el inicio oportuno de la suplementación con hierro, con un enfoque preventivo que abarque todo el ciclo gestacional.

El resultado que muestra que el 46,3 % de las gestantes con anemia eran multíparas confirma una tendencia identificada en diversos estudios, tales como el de Espinoza <sup>(11)</sup>, Soto <sup>(12)</sup>, Pingo <sup>(13)</sup> y Morales <sup>(14)</sup>. La multiparidad aumenta el riesgo de desarrollar anemia durante el embarazo. Esto se debe a que cada gestación implica una alta demanda de nutrientes, especialmente de hierro, y con cada nuevo embarazo, el organismo materno experimenta un mayor desgaste fisiológico, lo que puede llevar a una disminución progresiva de las reservas nutricionales, si no existe una adecuada recuperación entre embarazos.

En consecuencia, estos descubrimientos demuestran que la anemia gestacional no puede analizarse solo en el contexto del embarazo actual, sino que es el resultado de una acumulación de condiciones y experiencias reproductivas anteriores. Por ello, las estrategias de prevención deben incluir educación en planificación familiar, acceso a anticonceptivos, y seguimiento nutricional postparto, con el objetivo de reducir el riesgo de anemia en mujeres con alta paridad.

Diversos estudios coinciden en señalar que el número de controles prenatales constituye un factor clave en la prevención y detección temprana de la anemia gestacional. En Tambogrande, el 63,8 % de las gestantes con anemia recibió seis o más atenciones prenatales, si bien existe una cobertura cuantitativamente adecuada, esta no ha sido suficiente para prevenir eficazmente la anemia gestacional. Este hallazgo difiere con lo reportado por Espinoza <sup>(11)</sup>, Sanca y Ormeño <sup>(11)</sup>, quienes destacaron que la asistencia irregular o tardía incrementa el riesgo de anemia. Estos

resultados son respaldados por Soto <sup>(12)</sup>, Pingo <sup>(13)</sup>, Morales <sup>(14)</sup> y Gonzales <sup>(15)</sup>, quienes también identificaron una relación directa entre la baja frecuencia de controles prenatales y prevalencia de anemia, atribuida a deficiencias en la atención primaria, así como a barreras culturales, económicas y de acceso.

En este contexto, los resultados de Tambogrande sugieren que, a pesar de alcanzar el número de controles recomendado, persisten otros factores que limitan el impacto de la atención prenatal, tales como: Calidad en la prestación del servicio, educación nutricional durante los controles, seguimiento y adherencia al tratamiento o barreras socioculturales que afectan la comprensión y aplicación de las recomendaciones médicas. Este resultado señala que el acceso a los controles no garantiza su efectividad, y que es indispensable mejorar la calidad, pertinencia cultural y continuidad de la atención para lograr un verdadero impacto en la prevención de la anemia gestacional.

En Tambogrande el 98,4 % de las gestantes con anemia ha recibido suplementación con hierro, evidencia que las intervenciones biomédicas básicas, como la suplementación con hierro, están disponibles y se implementan. Sin embargo, a pesar de la alta cobertura de suplementación, la anemia sigue presentándose con frecuencia, lo cual sugiere que la sola entrega del suplemento no garantiza su efectividad preventiva.

En este sentido, estudios como los de Soto <sup>(12)</sup>, Pingo <sup>(13)</sup>, Morales <sup>(14)</sup> y Gonzales <sup>(15)</sup> han demostrado que existen otros factores que limitan el impacto real de estas intervenciones, tales como: Falta de adherencia al tratamiento por parte de las gestantes (Olvido, efectos adversos o desinformación); desabastecimiento temporal de suplementos en los establecimientos de salud; baja educación en salud, que afecta la comprensión de la importancia del consumo continuo del hierro; barreras socioculturales, como creencias erróneas o resistencia al tratamiento. En síntesis, la persistencia de la anemia en Tambogrande pone en evidencia que la eficacia preventiva depende de múltiples factores interrelacionados, y que solo un enfoque

integral, que combine disponibilidad, educación, seguimiento y adaptación cultural, puede asegurar la reducción efectiva de esta condición en la población gestante.

Por consiguiente, se determinó que el 55,7 % de las gestantes presentaba un periodo intergenésico mayor o igual a dos años, hallazgo considerado protector frente a la anemia materna, en línea con lo señalado por Espinoza <sup>(11)</sup>, Pingo <sup>(13)</sup>, Soto <sup>(12)</sup> y Gonzales <sup>(15)</sup>, quienes destacan que los periodos intergenésicos menores a dos años aumentan significativamente el riesgo de anemia al no permitir la recuperación adecuada de las reservas nutricionales y hematológicas de la madre.

Sin embargo, a pesar de que más de la mitad de las gestantes en el estudio tuvo un intervalo intergenésico adecuado, la anemia aún estuvo presente en una proporción significativa, lo que indica que el espaciamiento entre embarazos, aunque beneficioso, no es suficiente por sí solo para prevenirla. Este hallazgo sugiere que el efecto protector del intervalo intergenésico necesita ser reforzado con otras medidas complementarias, como la suplementación nutricional continua y supervisada, controles prenatales de calidad y oportunos, educación en salud y seguimiento postparto. Desde el enfoque de salud pública, este resultado evidencia que la prevención de la anemia debe abordarse de forma integral y acumulativa, combinando simultáneamente los factores nutricionales, médicos y sociales que inciden en la anemia gestacional.

En cuanto al número de fetos, se evidenció que en Tambogrande el 100 % de las gestantes con anemia presentaron embarazos únicos, lo cual representa un factor protector frente a la anemia gestacional, en concordancia con lo señalado por Espinoza <sup>(11)</sup>, Soto <sup>(12)</sup>, Pingo <sup>(13)</sup>, Morales <sup>(14)</sup> y Gonzales <sup>(15)</sup>, quienes coinciden en que los embarazos múltiples suponen una mayor demanda de hierro y otros nutrientes, lo que incrementa significativamente el riesgo de anemia, además de estar asociados a una mayor frecuencia de complicaciones materno-fetales.

La ausencia total de embarazos múltiples en la población estudiada en Tambogrande sugiere que, aunque la anemia estuvo presente, su gravedad o complejidad pudo haber sido menor en comparación con contextos donde sí se observan gestaciones múltiples. En otras palabras, el tipo de embarazo (único o múltiple) influye directamente en la carga nutricional que debe enfrentar la madre y, por tanto, en su riesgo de desarrollar o agravar una anemia durante la gestación. Aunque en Tambogrande los embarazos fueron únicos, lo cual redujo un factor de riesgo importante, la persistencia de anemia sugiere que otros determinantes sociales y obstétricos continúan siendo predominantes. No obstante, este dato aporta una visión más completa del perfil de riesgo materno, y destaca la necesidad de seguir evaluando múltiples dimensiones (biológicas, clínicas y sociales) para lograr un abordaje integral de la anemia en gestantes.

Al comparar el estudio realizado en el Centro Materno Infantil I-4 de Tambogrande con otras investigaciones, se observa una coincidencia general respecto a los factores obstétricos que determinan la anemia gestacional. En este caso, aunque se observa una adecuada cobertura de controles prenatales (63,8 %), una alta tasa de suplementación con hierro (97,1 %) y una ausencia total de embarazos múltiples (100 %), condiciones generalmente consideradas favorables para reducir el riesgo de anemia. Este aparente contraste sugiere que, si bien estas intervenciones han podido disminuir la gravedad de los casos, no han sido suficientes para eliminar el problema, debido a la presencia de otros factores de riesgo relevantes. Uno de ellos es la alta proporción de gestantes multíparas (46,3 %), lo que, según estudios previos como los de Espinoza <sup>(11)</sup>, Soto <sup>(12)</sup> y Morales <sup>(14)</sup>, constituye un factor de riesgo persistente.

Por otro lado, el hecho de que más del 55 % de las gestantes presentaran un periodo intergenésico igual o mayor a dos años se interpreta como un factor protector, no fue suficiente por sí solo para prevenir la anemia, lo que indica que la combinación e interacción de los factores obstétricos es lo que determina realmente el riesgo materno. En síntesis, estos resultados muestran que la presencia de condiciones obstétricas adecuadas puede reducir la severidad de la anemia, pero no garantizar su prevención

total, especialmente si otros factores de riesgo como la multiparidad siguen siendo prevalentes. Por lo tanto, se requiere un enfoque integral en la atención obstétrica, que no solo se limite a cumplir con indicadores numéricos como la cantidad de controles o la distribución de suplementos, sino que también contemple la calidad, la adherencia y el abordaje de factores acumulativos como el número de partos previos y el estado nutricional de base.

## VI. CONCLUSIONES

1. Entre los factores sociodemográficos más relevantes en las gestantes con anemia se destacan: la etapa de adulto joven (69,9 %), con alta prevalencia de anemia leve (35,8 %) y moderada (30,5 %); la residencia en zona rural (37,8 % con anemia leve); nivel educativo secundario (39 % con anemia leve y 13,4 % moderada); estado civil de conviviente (36,2 % con anemia leve); y dedicarse a labores del hogar (41,5 % con anemia leve). Además, aunque el 100 % negó hábitos nocivos, el 93,9 % presentó anemia leve.
2. Entre los principales factores obstétrico vinculados a la anemia gestacional, se identificó que las gestantes con seis o más controles prenatales, el 38,6 % presentó anemia leve y 25,2 % moderada. Entre las multíparas (46,3 %), el 16,7 % presentó anemia moderada. En gestantes con un período intergenésico  $\geq 2$  años, el 38,2 % padeció de leve. Asimismo, aquellas en el primer trimestre tuvieron un 33,3 % de anemia leve. De las que recibieron suplementación con hierro, el 80,5 % presentó anemia leve y el 17,5 % moderada. Finalmente, entre las gestantes con feto único, el 89 % tuvo anemia leve y el 10,6 % moderada.

## VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la Dirección Regional de Salud (DIRESA) que a través de la estrategia de salud materna impulsar estudios específicos en zonas rurales y periurbanas de la región Piura, orientados a identificar determinantes sociales que influyen en la multiparidad y en los periodos intergenésicos cortos para disminuir la prevalencia e impacto de estos indicadores determinantes condicionantes de anemia gestacional.
2. Se recomienda a la Dirección Regional de Salud de Piura fortalecer a través de la estrategia de salud materna la prevención y control de la anemia en gestantes mediante el seguimiento continuo del cumplimiento de los suplementos nutricionales y pruebas diagnósticas, así como la capacitación permanente del personal de salud en el manejo integral de la anemia. Estas acciones permitirán mejorar la calidad de la atención prenatal y reducir significativamente la prevalencia de anemia gestacional en la región.
3. Se recomienda al Centro Materno Infantil I-4 de Tambogrande, en coordinación con la Subregión Luciano Castillo Colonna de Sullana, realizar investigaciones operativas centradas en la atención prenatal. Estas deberán enfocarse en garantizar un control prenatal oportuno y continuo, con el propósito de cumplir con el número de controles establecido por el MINSA.
4. Se recomienda que la Universidad Nacional de Tumbes, a través de la Escuela de Obstetricia, fomente el desarrollo de investigaciones que amplíen el abordaje de la anemia en gestantes, incluyendo no solo factores obstétricos y sociodemográficos, sino también su relación con desenlaces perinatales adversos, con el objetivo de generar evidencia científica local que permita comprender de manera integral el impacto de la anemia durante el embarazo y orientar intervenciones más eficaces en el ámbito académico, clínico y comunitario.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women [Internet]. Switzerland: Department of Nutrition for Health and Development; 2012 [citado el 25 de septiembre del 2023]. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/77770/9789241501996\\_eng.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/77770/9789241501996_eng.pdf)
2. World Health Organization. Anemia [Internet]. Washington DC: Banco Mundial; 2023 [citado el 25 de septiembre del 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
3. Lee A, Okam M. Anemia in Pregnancy. ScienceDirect. 2011; 25: 241-259. doi: <https://doi.org/10.1016/j.hoc.2011.02.001>
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2023, nacional y departamental [Internet]. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2024 [citado el 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6389989/5601739-resumen-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2023.pdf?v=1716478980>
5. López A, Zakzuk N, Troyano A, Salame R, Guzma N, Zakzuk J. PIH34 PREVALENCE OF ANEMIA AND IRON DEFICIENCY IN PREGNANT WOMEN LIVING IN CARTAGENA, COLOMBIA. Value in health journal. 2020; 23:157. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2020.04.429>
6. Bansal R, Mini B, Jasleen K, Kamaljeet K, Harbhajan S, Harkiran K, Vijay S. Prevalence and factors associated with anemia among pregnant women attending antenatal clinic [internet]. AUJMSR. 2020;2(1);42-48. doi: [https://dx.doi.org/10.25259/AUJMSR\\_8\\_2020](https://dx.doi.org/10.25259/AUJMSR_8_2020)

7. Balcha Wondu F, Eteffa Tola M, Tesfu Azimeraw A, Alemayehu Bezawit A, Chekole Fentahum A, Ayenew Asteray A, et al. Factors associated with anemia among pregnant women attended antenatal care: a health facility-based cross-sectional study [internet]. *Journals*. 2023; 85(5): 1712-1721. doi: <https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000000608>
8. Kasim H, Maha A. Prevalence of anemia and associated risk factors among pregnant women in an urban community at the north of Saudi Arabia: Anemia in pregnant women Saudi Arabia [internet]. *JPMH*. 2021; Vol. 62 Núm.3. doi: <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2021.62.3.1880>
9. Maldonado G. Prevalencia y factores socioculturales asociados a la anemia en gestantes del Centro de Salud de Parcona junio- noviembre 2020 [Tesis doctoral]. Ica: Universidad Nacional de San Luis Gonzaga, 2021. [citado 30 de octubre de 2022]. 54p. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/3404>
10. Suárez Guerra B, Torres Barrionuevo Y. Factores asociados a la anemia en gestantes de un centro de salud de Huancayo -2019 [Tesis de licenciatura]. Huancayo: Universidad peruana de los andes; 2020 [citado el 26 de diciembre de 2023] 88p. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1928/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Espinoza M, Sanca S, Ormeño A. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazadas en Perú. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2021 [citado el 2 de octubre de 2023] 86(2): 192 - 201. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v86n2/0717-7526-rchog-86-02-0192.pdf>

12. Soto J. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José. Investigación Materno Perinatal [Internet]. 2020 [citado el 2 de octubre de 2023]; 9(2):31-3. Doi: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/203>
13. Pingo R. Factores clínicos, sociales y de gestión relacionados a la anemia en gestantes atendidas en un establecimiento de salud, Piura, 2019-2021 [Tesis de maestría]. Piura: Universidad César Vallejo; 2022 [Citado el 2 de octubre del 2023]. 69p. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78368/Pingo\\_AR\\_DP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78368/Pingo_AR_DP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Morales M. Factores socioculturales y ginecoobstétricos asociados a la anemia en gestantes del tercer trimestre en el puesto de salud "El Papayo" Tambogrande. Piura 2016-2020 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2023 [Citado el 02 de octubre del 2023]. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/12486/morales\\_nma.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/12486/morales_nma.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
15. Gonzales Y. Factores de riesgo asociados a anemia gestacional en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital de Apoyo II - 2 de Sullana, 2019 [Tesis de licenciatura]. Piura: Universidad Cesar Vallejo; 2020 [Citado el 4 de octubre del 2023]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52815/Gonzales\\_ZYJ%20-%20SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52815/Gonzales_ZYJ%20-%20SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Theimer S. Consejos de salud: Análisis de hemoglobina [Internet]. Mayo Clinic. 2018 [Citado el 4 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://newsnetwork.mayoclinic.org/es/2018/08/03/consejos-de-salud-analisis->

[de-hemoglobina/](#)

17. Saavedra J, Sepúlveda A. Citología Biología Celular y Tisular: Sistema circulatorio [Internet]. Accessmedicina. 2e. Mexico: mcgraw-hill interamericana editores. 2014 [Citado el 5 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1506&sectionid=98183303>
18. Espitia F, Orozco L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Scielo [Internet]. 2013. [citado 3 noviembre 2023]. vol.26(3); Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-03192013000300005#:~:text=La%20OMS%20considera%20anemia%20en,7%20g%2Fdl\)5.](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192013000300005#:~:text=La%20OMS%20considera%20anemia%20en,7%20g%2Fdl)5.)
19. Ribot B, Ruiz F, Abajo S, March G, Fargas F, Arija V. Prevalence of anaemia, risk of haemoconcentration and risk factors during the three trimesters of pregnancy. PubMed [Internet]. 2018 [citado 3 noviembre 2023]; 35 (1) Pag. 123-130. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29565160/>
20. Muñoz J. Anemia en el embarazo. Manual MSD [Internet]. 2023 [citado 3 noviembre 2023]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/ginecología-y-obstetricia/abordaje-de-la-mujer-embarazada-y-atención-prenatal/anemia-en-el-embarazo?query=anemia%20en%20el%20embarazo>

21. Ortiz - Montalvo Y, Ortiz- Romani K, Castro- Trujillo B, Nuñez- Revilla S, Rengifo- Balta G. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. 2019; 18: 273–290. doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.4.358801>
22. Martínez S, Jaramillo J, Villegas A, et al. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2018;44(2):1-12. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2018/cog182q.pdf>
23. Fondén Diaz Z, Hidalgo Caborneel Y. La anemia en el embarazo [Internet]. Habana: Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. 2020 [citado el 4 marzo de 2024]. Disponible en: <https://promociondeeventos.sld.cu/profesoranduxinmemorian/files/2020/12/La-anemia-en-el-embarazo.pdf?BD1C26EABB74a6d20EG=ywny>
24. Milman N. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2012 [citado el 4 marzo de 2024]; 58(4):293–312. Disponible en [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322012000400009](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322012000400009)
25. Cristina Cailliat M. Anemia y parto prematuro [Internet]. Faba. 2014 [citado el 4 marzo de 2024]. Disponible en: <http://www.faba.org.ar/fabainforma/498/FBA02.htm>

26. Montesinos Quispe N. Algunos factores asociados a la anemia en gestantes del Hospital de Espinar Cusco 2018 [Tesis magisterial]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018 [citado el 30 de septiembre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6897>
27. Acevedo Moreno B. Factores asociados anemia en gestantes adolescentes asistentes al Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría Tumbes – 2018. [Tesis de licenciatura]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2020. Disponible en:  
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2168/TESI%20-%20ACEBEDO%20MORENO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Demographic factors Definition & Legal Meaning [Internet]. Thelawdictionary. [Citado el 4 de marzo del 2024]. Disponible en:  
<https://thelawdictionary.org/demographic-factors/>
29. Ingresos mensuales [Internet]. Instituto Vasco De Estadística. 2022 [Citado el 01 de marzo del 2024]. Disponible en:  
[https://www.eustat.eus/documentos/opt\\_1/tema\\_237/elem\\_8858/definicion.html](https://www.eustat.eus/documentos/opt_1/tema_237/elem_8858/definicion.html)
30. Palacios J. Prevalencia de anemia en gestantes de la ciudad de Huacho. Revista Medicina Interna [Internet]. 2014 [Citado el 01 de marzo del 2024]; vol.27 (1) 6-11p. Disponible en:  
<https://revistamedicinainterna.net/index.php/spmi/article/view/160>

31. Chaparro C, Lutter C. La anemia entre adolescentes y mujeres adultas jóvenes en América Latina y El Caribe: Un motivo de preocupación. OPS [Internet]. 2022 [Citado el 1 de marzo del 2024]; 12p. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Adolescente-Anemia-Espanol.pdf>
32. Carreño Vera M. Factores De Riesgo Asociados A La Anemia Gestacional En Cuatro Consultorios Del Centro De Salud Pascuales Julio 2017 – junio 2018 [Tesis de especialidad]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018 [Citado el 9 de octubre de 2023]. Disponible En: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12164>
33. Chuquiruna Quiroz M. Factores obstétricos relacionados a la anemia postparto en púerperas primíparas Hospital Regional docente de Cajamarca. 2017 [Tesis de licenciatura]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2018 [Citado el 1 de marzo del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/1787/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
34. Marquez Cristobal J. Factores asociados a la anemia en pacientes atendidas de parto en el hospital san José del Callao en el primer trimestre del año 2020 [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2021 [Citado el 1 de marzo del 2024]. Disponible en: [https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8857/Markquez\\_CJX.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=El%20estado%20civil%20de%20las,significativa%20\(p%3D0.000\)](https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/8857/Markquez_CJX.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=El%20estado%20civil%20de%20las,significativa%20(p%3D0.000))
35. Kielhofner G. Conceptual foundations of occupational therapy. Ed 4. Philadelphia: FA Davis; 2009. 332p

36. Birhanu - Daba T, Emiru - Merdassa A, Hylemariam- Mihiretie M. Determinants of anemia among pregnant women attending antenatal care in Horo Guduru Wollega Zone, West Ethiopia: Unmatched case-control study. 2019; 14(10): e0224514. [doi.org/10.1371/journal.pone.0224514](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224514).
37. Laguardia Pacheco H. Análisis del manejo integral de la anemia en la paciente Obstétrica del Hospital Nacional San Rafael Del 2003 – 2005 [Tesis doctoral]. San Salvador: Universidad Dr. José Matías Delgado; 2007 [Citado el 16 de febrero del 2024]. Disponible en: <https://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/TESIS/07/MED/ADLA0000021.pdf>
38. Torres Capcha P. Calidad de la atención obstétrica y la satisfacción de usuarias del control prenatal en un Centro de Salud del Agustino [Internet]. Inppares.org. 2009 [Citado el 1 de marzo del 2024]. Disponible en: <https://inppares.org/magazine/Revista%20V%202009/6-%20Calidad%20Obstetricia.htm>
39. Silva Márquez K. Factores asociados a anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Materno Infantil Baños del Inca durante el año 2019 [Tesis de licenciatura]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2021 [Citado el 1 de marzo del 2024]. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNC\\_7e18fa0042b51dbe49f8a1671a43ef7f/Details](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNC_7e18fa0042b51dbe49f8a1671a43ef7f/Details)
40. Jimeno Suélperes M, Cabrera Chumacero R. Factores socioculturales y obstétricos asociados a la anemia en parturientas atendidas en el Hospital II - 2 Tarapoto, 2018 [Tesis de licenciatura]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2019. [citado el 10 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/3224/1/OBSTETRICIA%20-%20Mariselly%20Noahly%20Jimeno%20Su%c3%a9lperes%20%26%20Roxa>

[na%20Mabel%20Cabrera%20Chumacero.pdf](#)

41. Zavala A, Ortiz H, Salomon J, Padilla C, Preciado R. Periodo intergenésico: Revisión de la literatura. Scielo. 2018; 83 (1). doi: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262018000100052>
42. Davanzo J, Hale L, Razzaque A, Rahman M. The effects of pregnancy spacing on infant and child mortality in Matlab, Bangladesh: How they vary by the type of pregnancy outcome that began the interval. Tandfonline. 2008; 62 (131-154). doi: <https://doi.org/10.1080/00324720802022089>
43. Selva P. Anemia en el embarazo. Revista hematológica Mex [Internet]. 2011. [citado 29 de diciembre de 2023]; 12 (1):28-31. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=94794>
44. Aguilera P, Soothill P. Control Prenatal. Elsevier. 2014; 25(6): 880-886. doi: [10.1016/S0716-8640\(14\)70634-0](10.1016/S0716-8640(14)70634-0)
45. Alvarado S, Luna A, Carcelén C. Anemia en madres adolescentes y su relación con el control prenatal. Rev Cubana Pediatría [Internet]. 2022 [citado 2024 Sep 05]; 94(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312022000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312022000300005)
46. MedlinePlus. Suplementos de hierro [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.) [Citado 20 de junio del 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682778-es.html>

47. Batool A. Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *bmj*. 2013; 346 (3443) doi: [10.1136/bmj.f3443](https://doi.org/10.1136/bmj.f3443)
48. Real academia española. Embarazo [Internet]. Madrid: Asociación de Academias de la Lengua Española; 2014 [Citado el 1 de marzo del 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/embarazo>
49. Real academia española. Factor [Internet]. Madrid: Asociación de Academias de la Lengua Española; 2014 [Citado el 1 de marzo del 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/factor%20?m=form>
50. Parto [Internet]. Madrid: Asociación de Academias de la Lengua Española; 2014 [Citado el 1 de marzo del 2024]. Disponible en <https://dle.rae.es/parto?m=form>
51. Código de ética del investigador. Resolución N°002-2017/UNTUMBES-CU. 2018 marzo 09. Universidad Nacional de Tumbes [Citado el 03 de enero del 2024]. Disponible en: <https://www.untumbes.edu.pe/vice-investigacion/wp-content/uploads/2019/11/34.1-CodigoEtica-Resolucion-N%C2%B0-0301-2018-UNTUMBES-CU.pdf>
52. Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling TA, Taylor S; Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*. 2008 Nov 8;372(9650):1661-9. doi:[10.1016/S0140-6736\(08\)61690-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61690-6).
53. World Health Organization. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Geneva: WHO; 2008 [Citado el

29 de mayo del 2024]. Disponible en:  
<https://www.who.int/publications/i/item/WHO-IER-CSDH-08.1>

54. Halfon N, Hochstein M. Life course health development: an integrated framework for developing health, policy, and research. *Milbank Q.* 2002;80(3):433–79. doi:[10.1111/1468-0009.00019](https://doi.org/10.1111/1468-0009.00019)

## IX. ANEXOS

### ANEXOS N°01:

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA IDENTIFICAR FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y OBSTÉTRICOS EN GESTANTES CON ANEMIA

Código.....

Nombre:.....

N° Historia Clínica:.....

#### EVALUACIÓN DE FACTORES:

##### a. Factores sociodemográficos:

1. Edad: \_\_\_\_\_

##### 2. Lugar de procedencia

Urbano

Urbano marginal

Rural

##### 3. Estado civil:

Soltera

Casada

Conviviente

Divorciada

##### 4. Grado de instrucción

Sin estudios

Primaria

Secundaria   
Superior

5. Ocupación

Sin Ocupación   
Estudiante   
Ama de casa   
Profesión   
Empleada dependiente   
Empleada independiente

6. Hábitos Nocivos

Niega   
Consume cigarrillo   
Consume alcohol   
Consume drogas

b. Factores obstétricos:

7. Controles prenatales

< 6 controles   
≥ 6 controles

8. Paridad

Nulípara

Primípara   
Multípara   
Gran multípara

9. Periodo intergenésico

< 2 años

≥ 2 años

10. Edad gestacional (semanas) : \_\_\_\_\_

Primer trimestre (1-12ss)

Segundo trimestre (13-26ss)

Tercer trimestre (26 ≥27ss)

11. Suplementación de hierro durante el embarazo.

Si

No

13. Numero de fetos:

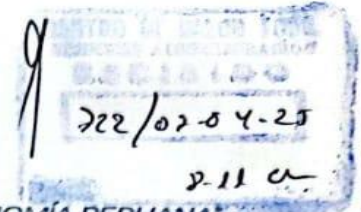
Único

Doble

De tres a más

ANEXO N°02

SOLICITUD PARA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL



"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

SOLICITO: Facilidades para ejecución de proyecto de investigación

Sr. Dr. JOEL GIANFRANCO CELI YESAN

Médico. Jefe del Establecimiento de Salud Tambogrande, Piura

Yo, Valladares Flores Kevy Abel, identificado con DNI N° 75727967 y Farias Sánchez, Karela Elizabeth identificado con DNI N° 72113046, bachilleres de la escuela de obstetricia de la Universidad Nacional de Tumbes, le saludamos cordialmente y le manifestamos lo siguiente:

Que habiendo culminado satisfactoriamente mi internado académico, y siendo indispensable para la obtención del título universitario la elaboración de un proyecto de investigación es que recorro a Ud. para solicitarle amablemente el permiso correspondiente para ejecutar el proyecto de tesis titulado: "FACTORES QUE DETERMINAN LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MATERNO INFANTIL "CARLOS SHAEFER SEMINARIO" TAMBOGRANDE 2023-2024".

Este proyecto de investigación se llevará a cabo mediante la aplicación de una ficha recolección de datos a cada historia clínica de gestantes con el diagnóstico de anemia. Además, los resultados del proyecto serán entregados a su institución como aporte en las mejoras que consideren convenientes.

Cabe destacar que este documento solo tendrá únicamente carácter académico y no será utilizado para fines de lucro.

Me despido reiterándole mi más alta consideración y estima, por el apoyo brindado.

Piura 7, de abril del 2025.

Atentamente.

Bach. Valladares Flores, Kevy Abel  
DNI: 75727967

Bach. Farias Sánchez, Karela Elizabeth  
DNI: 72113046



Ministerio de Salud

“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”

Tambogrande, 07 de Abril del 2025

OFICIO N° 310-2025/C.S TAMBOGRANDE

Señor : Bach. Valladares Flores Keyv Abel  
Asunto : Comunico Autorización  
Ref. : Expediente N. 722

Por el presente tengo a bien dirigirme a Ud., para saludarle cordialmente y al mismo tiempo mismo tiempo en atención al documento de la referencia debo comunicarle que la Jefatura a mi cargo le autoriza realizar el proyecto de tesis titulado “FACTORES QUE DETERMINAN LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MATERNO INFANTIL “CARLOS SHAEFER SEMINARIO” TAMBOGRANDE 2023 - 2024”.

Sin otro particular es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Dr Joel G. Celt-Yesan  
C M P 69476  
MÉDICO JEFE  
C S TAMBOGRANDE

Por una Atención Integral Centrada en la Persona  
AA.HH Froilan Alama - Tambogrande  
E-mail: cstambogrande@gmail.com



Ministerio de Salud

“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”

Tambogrande, 07 de Abril del 2025

OFICIO Nº 311-2025/C.S TAMBOGRANDE

Señor : Bach. Farias Sánchez Karela Elizabeth  
Asunto : Comunico Autorización  
Ref. : Expediente N. 722

Por el presente tengo a bien dirigirme a Ud., para saludarle cordialmente y al mismo tiempo mismo tiempo en atención al documento de la referencia debo comunicarle que la Jefatura a mi cargo le autoriza realizar el proyecto de tesis titulado “FACTORES QUE DETERMINAN LA ANEMIA EN GESTANTES DEL CENTRO SALUD MATERNO INFANTIL “CARLOS SHAEFER SEMINARIO” TAMBOGRANDE 2023 - 2024”.

Sin otro particular es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

Dr. Joel G. Celi Yesan  
C M P 69476  
MÉDICO JEFE  
C.S. TAMBOGRANDE

Por una Atención Integral Centrada en la Persona  
AA.HH Froilan Alama - Tambogrande  
E-mail: cstambogrande@gmail.com

## ANEXO N<sup>o</sup>03: NIVEL DE CONFIABILIDAD

Resultado1 [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

GET  
 FILE='C:\Users\word\Documents\Tesis karela-keyv.sav'.  
 DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.  
 RELIABILITY  
 /VARIABLES=Edad Procedencia Estado\_civil Grado\_instrucción Ocupación Controles\_p Paridad PI  
 Edad\_Gest HabitosN Suplementación Número\_fetos  
 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
 /MODEL=ALPHA.

**Fiabilidad**

[ConjuntoDatos1] C:\Users\word\Documents\Tesis karela-keyv.sav

**Escala: ALL VARIABLES**

**Resumen de procesamiento de casos**

Casos	Válido	N	%
	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

<sup>a</sup> La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
.714	12

Tesis karela-keyv.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Código	Numérico	10	0	Código de ficha	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Escala	Entrada
2	Edad	Numérico	10	0	Edad de la gest...	Ninguna	Ninguna	8	Izquierda	Escala	Entrada
3	Procedencia	Numérico	10	0	Lugar de proce... (1, Urbano)...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	Estado_civil	Numérico	10	0	Estado civil de l... (1, soltera)...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	Grado_instr...	Numérico	10	0	Grado de instru... (1, sin estu...)	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	Ocupación	Numérico	10	0	Ocupación de l... (1, sin ocup...)	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	Controles_p	Numérico	10	0	Nº de controles... (1, <6)...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	Paridad	Numérico	10	0	Paridad de la g... (1, Nulipara)...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	PI	Numérico	10	0	Periodo interge... (1, <2años)...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	Edad_Gest	Numérico	10	0	Edad gestacional (1, Primer tr...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
11	HabitosN	Numérico	10	0	Habitos nocivos (1, Niega)...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	Suplementa...	Numérico	10	0	Suplementació... (1, sí)...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
13	Número_fetos	Numérico	10	0	Número de fetos (1, único)...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

Vista de datos Vista de variables

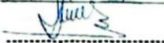
IBM SPSS Statistics Processor está listo | Unicode ON

## ANEXO N°04: JUICIO DE EXPERTO

Dimensiones	Items	Claridad en la redacción		Coherencia		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado al nivel del informante		Mide lo que corresponde		Esencial para su medición		Observaciones (Indique alguna sugerencia adicional si fuera el caso)
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión I	1	X		X			X	X		X		X		
	2	X		X			X	X		X		X		
	3	X		X			X	X		X		X		
	4	X		X			X	X		X		X		
	5	X		X			X	X		X		X		
	6	X		X			X	X		X		X		
Dimensión II	1	X		X			X	X		X		X		
	2	X		X			X	X		X		X		
	3	X		X			X	X		X		X		
	4	X		X			X	X		X		X		
	5	X		X			X	X		X		X		
	6	X		X			X	X		X		X		


 GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE BOYACÁ  
 SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA  
 Y EPIDEMIOLOGÍA  
 MIRTHA OROZCO CENFUEGOS  
 C.O.P. N° 12002  
  
 FIRMA Y SELLO

Dimensiones	Items	Claridad en la redacción		Coherencia		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado al nivel del informante		Mide lo que corresponde		Esencial para su medición		Observaciones (Indique alguna sugerencia adicional si fuera el caso)
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión I	1	X		X			X	X		X		X		
	2	X		X			X	X		X		X		
	3	X		X			X	X		X		X		
	4	X		X			X	X		X		X		
	5	X		X			X	X		X		X		
	6	X		X			X	X		X		X		
Dimensión II	1	X		X			X	X		X		X		
	2	X		X			X	X		X		X		
	3	X		X			X	X		X		X		
	4	X		X			X	X		X		X		
	5	X		X			X	X		X		X		
	6	X		X			X	X		X		X		

  
 Mg. Obstetra Ana L. Martínez Gómez  
 C.O.P. N° 3045  
 FIRMA Y SELLO

Dimensiones	Items	Claridad en la redacción		Coherencia		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado al nivel del informante		Mide lo que corresponde		Esencial para su medición		Observaciones (Indique alguna sugerencia adicional si fuera el caso)
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Dimensión I	1	X		X			X	X		X		X		
	2	X		X			X	X		X		X		
	3	X		X			X	X		X		X		
	4	X		X			X	X		X		X		
	5	X		X			X	X		X		X		
	6	X		X			X	X		X		X		
Dimensión II	1	X		X			X	X		X		X		
	2	X		X			X	X		X		X		
	3	X		X			X	X		X		X		
	4	X		X			X	X		X		X		
	5	X		X			X	X		X		X		
	6	XX		X			X	X		X		X		

  
 Sara L. Gómez Meneses  
 OBSTETRA  
 COP 1859  
 \_\_\_\_\_  
 FIRMA Y SELLO

## ANEXO N°06: EVIDENCIA DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

