

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
OBSTETRICIA CON MENCIÓN EN OBSTETRICIA DE ALTO
RIESGO Y EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS



FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA
FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD
GARATEA – NUEVO CHIMBOTE, 2023

**Tesis para obtener el título de segunda especialidad en obstetricia con mención
en obstetricia de Alto Riesgo y Emergencias Obstétricas.**

AUTOR:

Vásquez De La Cruz, Edith Salomé

ASESOR:

Castro Rubio, Dora Emperatriz (ORCID: 0000-0002-1290-0706)

Chimbote – Perú

2024

ÍNDICE

Tema	Página
Índice de contenidos	i
Índice de tablas	ii
Palabras clave	iii
Título	iv
Constancia de originalidad	v
Resumen	vi
Abstract	vii
INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGÍA	23
1. Tipo y diseño de investigación	23
2. Población – Muestra	23
3. Técnicas e instrumentos de investigación	24
4. Procesamiento y análisis de la información	24
RESULTADOS	25
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	33
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	47
Anexo 1. Matiz de Operacionalización	47
Anexo 2. Matiz de consistencia interna	48
Anexo 3. Instrumento de recolección de información	50
Anexo 4. Solicitud de permiso para realización de proyecto	53
Anexo 5. Base de datos	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Asociación entre edad gestacional de captación y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)	25
Tabla 2	Asociación entre edad materna y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)	26
Tabla 3	Asociación entre el número de controles prenatales y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)	27
Tabla 4	Asociación entre paridad y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)	28
Tabla 5	Asociación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) pre gestacional y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)	29
Tabla 6	Asociación entre periodo intergenésico y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)	31
Tabla 7	Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en gestantes atendidos en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023 (n=121)	32

PALABRAS CLAVE

Factores de riesgo, anemia ferropénica, gestantes.

KEYWORD

Risk factors, iron deficiency anemia, pregnant women.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Área	: Ciencias Médicas y de Salud
Subárea	: Ciencias de la Salud
Disciplina	: Salud Publica
Línea	: Salud Sexual y Reproductiva de la mujer, familia y comunidad

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA
FERROPÉNICA
EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD GARATEA – NUEVO
CHIMBOTE, 2023**

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



USP
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD GARATEA - NUEVO CHIMBOTE, 2023**" del (a) estudiante: **VASQUEZ DE LA CRUZ EDITH SALOME**, identificado(a) con Código N° **0199010090**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **30%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 07 de abril de 2025

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo determinar los Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en gestantes atendidos en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. La investigación es de tipo aplicado, de nivel correlacional, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de corte transversal. Mediante la prueba de Chi-cuadrado, Mediante la prueba de Chi-cuadrado, se encontró que, entre los factores de riesgo sociodemográficos, solo la edad materna ($p=0,011 < 0,05$) se asoció con anemia, con una fuerza de asociación de V de Cramer ($V = 0,23$). Por el contrario, el estado civil ($p = 0,510 > 0,05$), el nivel educativo ($p=0,582 > 0,05$), la ocupación ($p=0,265 > 0,05$) y la edad materna ($p=0,103 > 0,05$) no mostraron asociación con anemia, ya que $p > 0,05$. De igual manera, el índice de masa corporal (IMC) no se asoció con anemia ($p = 0,655 > 0,05$). Respecto a los factores obstétricos, la paridad ($p=0,040 < 0,05$), el intervalo intergenésico ($p=0,031 < 0,05$), la edad gestacional ($p=0,018 < 0,05$) y la atención prenatal ($p=0,005 < 0,05$) se asociaron significativamente con la anemia, con asociaciones de fuerza débil a moderada.

ABSTRACT

This study aimed to identify the risk factors associated with iron deficiency anemia in pregnant women attended at the Garatea Health Post during 2023. The research was applied, correlational in nature, with a quantitative approach, non-experimental design, and cross-sectional scope. Through the Chi-square test, it was found that, among sociodemographic risk factors, only maternal age ($p=0.011 < 0.05$) was associated with anemia, with a Cramer's V association strength of 0.23. Conversely, marital status ($p=0.510 > 0.05$), educational level ($p=0.582 > 0.05$), occupation ($p=0.265 > 0.05$), and maternal age ($p=0.103 > 0.05$) showed no association with anemia, as $p > 0.05$. Similarly, body mass index (BMI) was not associated with anemia ($p=0.655 > 0.05$). Regarding obstetric factors, parity ($p=0.040 < 0.05$), inter-pregnancy interval ($p=0.031 < 0.05$), gestational age ($p=0.018 < 0.05$), and prenatal care ($p=0.005 < 0.05$) were significantly associated with anemia, exhibiting weak to moderate association strengths.

INTRODUCCIÓN

La anemia en la etapa del embarazo representa un desafío relevante para la salud pública a nivel nacional, con efectos significativos sobre el aumento de la morbilidad y mortalidad en mujeres gestantes y recién nacidos. Las causas de la anemia son variadas y tiene diversas condiciones y factores, lo cual exige una respuesta integrada y coordinada que involucre tanto a sectores públicos como privados. Esta colaboración está en línea con lo dispuesto en el reporte del Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil (2021)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2017), la anemia se clasifica como uno de los problemas más críticos de salud pública a nivel global, afectando a aproximadamente el 41.8% de las mujeres embarazadas en el mundo. De este porcentaje, el 52% de las mujeres gestantes reside en lugares en vías de desarrollo, mientras que el 23% se encuentra en países desarrollados. La disminución de la hemoglobina es significativa según la región: en África alcanza un nivel crítico de 57.1%; en el Pacífico Occidental, se sitúa en un 30.7%; en Europa, en un 25%; y en América, en un 24.1%.

En el contexto sudamericano, datos del año 2015 indican que Perú registró una prevalencia de hemoglobina baja de 24.2%, situándose por debajo de diversos países de la región, tales como Brasil (32%), Colombia (30%), Argentina (28%) y Uruguay (29%). Chile, con una tasa de 25%, también supera a Perú en cuanto a la prevalencia de esta condición. A nivel departamental, la incidencia de anemia gestacional en Piura fue del 21%, destacándose como una de las cifras más elevadas en el ámbito nacional. Estos datos subrayan lo importante de priorizar esta problemática de salud pública, especialmente en regiones y países con altas tasas de prevalencia.

La Organización Mundial de la Salud (2024) identifica a los grupos más vulnerables frente de anemia, incluyendo a los niños con edades menos de cinco años, con especial énfasis en los lactantes y en aquellos de menos de dos años. También se consideran en

riesgo la población adolescente, la población de mujeres en edad fértil y las embarazadas en el periodo posparto. A nivel mundial, se cree que esta condición afecta aproximadamente a 500 millones de mujeres entre los 15 y los 49 años, así como a 269 millones de niños en el rango de 6 a 59 meses. En el año 2019, se calculó que el 30% de las mujeres no gestantes, es decir, alrededor de 539 millones, y el 37% de las mujeres embarazadas en el mismo rango de edad (unos 32 millones) padecían anemia. Las áreas más afectadas por esta condición son África y el Sudeste Asiático. En el continente africano, se estima que cerca de 106 millones de mujeres y 103 millones de niños la padecen. En el sur de Asia, la prevalencia es igualmente elevada, con aproximadamente 244 millones de mujeres y 83 millones de niños afectados. Estos datos reflejan la magnitud del problema y subrayan la necesidad urgente de aplicar estrategias eficientes para abordar la anemia en estas y otras regiones vulnerables.

La misma organización define la anemia en gestantes como una concentración de hemoglobina inferior a 11 g/dL. Adicionalmente, se considera que una mujer en estado de gestación es anémica cuando su hematocrito se encuentra por debajo del 33% en los trimestres primero y tercero, mientras que en el segundo trimestre este valor debe ser inferior al 32%. Por otro lado, los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta han adoptado un criterio específico considerando los cambios fisiológicos característicos del embarazo, estableciendo un límite de 10.5 g/dL de hemoglobina para el segundo trimestre.

La OMS categoriza la anemia en tres niveles de severidad: es grave cuando los valores de hemoglobina están por debajo de 7.0 g/dL; moderada, si se sitúan entre 7.0 y 10.0 g/dL; y leve, cuando se encuentran entre 10.0 y 10.9 g/dL. La anemia ferropénica, que surge por la disminución de hierro, es el tipo más frecuente en mujeres en periodo de gestación, afectando entre el 30% y el 70% de esta población. Esta condición puede provocar fluctuaciones significativas en los niveles promedio de hemoglobina, evidenciando la creciente demanda de hierro a lo largo del embarazo.

Según Barooti E (2021), las etiologías de la anemia durante la gestación son diversas y abarcan factores de naturaleza nutricional, social, económica, política y ambiental. La falta de hierro es la causa nutricional predominante, considerada de al menos la mitad de los casos de hemoglobina baja en el embarazo. Datos de la edad, el número de hijos previos, el seguimiento de controles prenatales y un intervalo entre embarazos inferior a dos años están vinculados a la aparición de anemia gestacional. En Perú, se ha detectado una prevalencia alarmante de anemia en gestantes, llegando al 78.9%, lo cual constituye un problema grave que demanda intervención urgente. Se sugiere implementar acciones para sensibilizar a las poblaciones en riesgo, con el fin de adoptar medidas preventivas que impidan el desarrollo de anemia en el embarazo.

Batista (2024) identifica la anemia un trastorno hematológico con mayor prevalencia a nivel mundial, afectando de manera considerable a las mujeres gestantes y alcanzando aproximadamente al 50% de esta población. La insuficiencia de hierro constituye la causa principal, lo que provoca mayor incidencia en la morbilidad y mortalidad materno-fetal, resaltando la urgencia de un tratamiento prioritario. Este estudio cuyo objetivo fue evaluar la extensión global de la anemia y la carencia de hierro en el embarazo, a través de una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA. Esto permitió identificar 6,231 artículos, de los cuales se concluyó que la anemia, particularmente asociada a la falta de hierro, es un problema ampliamente difundido entre las mujeres en periodo de gestación en múltiples países, además de representar una complicación común durante el embarazo, con repercusión para la salud.

A nivel internacional, los estudios de Garbey y Batista (2023) se concentraron en investigar las variables que aumentan el riesgo de deficiencia de hierro en la gestación, cubriendo el intervalo entre enero y finales del año 2020 en los consultorios del Policlínico Docente "Ramón López Peña" en Santiago de Cuba, ubicado en la región sur de la Isla. Estos estudios utilizaron un diseño observacional, analítico y retrospectivo con un enfoque de comparación entre grupos de casos y controles. Lo que nos mostraron fue que el 31.9% de las mujeres en estado de gravidez con anemia

pertenecían a grupos de edad considerados de alto riesgo. Además, se encontró que los hábitos nocivos aumentaban siete veces la probabilidad de presentar anemia, y se identificó significativamente una relación causal entre niveles bajos iniciales de hemoglobina y la presencia de prácticas alimentarias inadecuadas, con altas razones de probabilidad. Asimismo, las mujeres en edad gestacional con dos factores predisponentes tenían una probabilidad 4.2 veces mayor de desarrollar deficiencia de hierro, mientras que aquellas con tres o más factores presentaban una probabilidad nueve veces superior de padecer esta condición. En conclusión, la anemia en el embarazo tiene una etiología multifactorial, y su incidencia está vinculada a la presencia de diversos factores predisponentes.

En 2022, Martínez realizó un estudio retrospectivo de tipo observacional, descriptivo y longitudinal en un establecimiento de salud de la Familia número 7, ubicado en Cruces, provincia de Cienfuegos, Cuba, con el objetivo de investigar las manifestaciones clínicas y epidemiológicas de mujeres en edad gestacional por deficiencia de hierro. La investigación, que incluyó a 15 participantes, evaluó variables como la edad, trimestre gestacional, nivel educativo, estado nutricional, severidad de la anemia, número de partos previos y tiempo entre embarazos, empleando para ello métodos estadísticos descriptivos. Los hallazgos mostraron que el 60% de las participantes tenía entre 19 y 35 años; el 46.67% se encontraba estaba en el tercer periodo de gestación; así mismo el 60% fueron convivientes; el 40% contaba con educación técnico-profesional, y la mayoría presentaba un peso adecuado. La anemia leve se identificó en el 66.7% de los casos. Además, el 60% las mujeres tenían al menos un parto previo, y el 53.33% presentó un intervalo entre embarazos inferior a dos años. Estos resultados sugieren que las mujeres gestantes de entre 19 y 35 años, en el tercer trimestre, en unión libre, con un nivel educativo técnico-profesional y con peso adecuado, muestran una mayor predisposición a desarrollar carencia de hierro. Cabe señalar que las que tuvieron antecedentes de un embarazo previo y con intervalos intergenésicos cortos enfrentan un riesgo más elevado de padecer esta condición. Las embarazadas representan uno de los grupos más vulnerables a la anemia ferropénica, lo que incrementa el riesgo de morbilidad y mortalidad tanto materna como neonatal.

A nivel nacional, Araujo (2024) realizó una investigación entre junio y diciembre de 2022, identificando diversos elementos de riesgo vinculados con la carencia de hierro en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Paraíso. Entre los factores destacados se incluyen la edad gestacional, la multiparidad, un número insuficiente de controles prenatales y periodos cortos entre embarazos. La edad de la mujer, tanto en madres jóvenes como en aquellas de mayor edad, se vincula con una mayor probabilidad de desarrollar deficiencia de hierro, mientras que la multiparidad incrementa las demandas nutricionales y fisiológicas en cada gestación. La falta de controles prenatales limita la detección temprana y el tratamiento adecuado de la anemia, mientras que un intervalo corto entre embarazos impide que el cuerpo se recupere completamente entre las gestaciones. Las gestantes obesas y el incremento de peso no óptimo durante el embarazo se relacionaron con un mayor riesgo de anemia, reflejando desequilibrios nutricionales y metabólicos. La falta de suplementación con micronutrientes esenciales, como el hierro, también fue identificada como un elemento crítico que contribuye al desarrollo de anemia en esta población. Estos hallazgos destacan la importancia de un enfoque integral en la atención prenatal para abordar de manera eficaz los elementos de riesgo asociados con la baja hemoglobina en mujeres gestantes.

Ese mismo año, Cárdenas (2024), en un estudio realizado en el Hospital de Huaycán, Ate, durante los años 2022-2023, identificó diversos elementos vinculados a la anemia en mujeres gestantes, los cuales presentaron una relación estadísticamente significativa. Entre los aspectos sociodemográficos, se destacó la edad materna inferior a 20 años ($p < 0.001$), la residencia en áreas urbanas ($p < 0.001$) y la ausencia de pareja ($p = 0.03$). En el ámbito obstétrico, se observó una mayor frecuencia de anemia en mujeres nulíparas ($p < 0.001$), en aquellas con menos de seis controles prenatales ($p = 0.01$) y en quienes tenían un intervalo corto entre embarazos ($p = 0.04$). En lo referente a factores nutricionales, tanto un índice de masa corporal dentro del rango de 20 a 25 ($p = 0.03$) como la suplementación con hierro ($p = 0.01$) también se demostró relación significativa con la anemia. Sin embargo, la variable de ganancia de peso no presentó

una relación relevante con los niveles bajos de hemoglobina en las embarazadas estudiadas.

Saavedra Milla (2023) se centró en analizar las variables relacionados con la anemia en mujeres embarazadas que asistieron a su atención pre natal en el hospital Saavedra Milla (2023) se enfocó en examinar los elementos asociados con la anemia en mujeres gestantes que recibieron atención en un establecimiento de salud en Yungay. El estudio, de enfoque cuantitativo y diseño descriptivo de caso único, buscó identificar estos elementos. La muestra consistió en 30 mujeres embarazadas con niveles bajos de hemoglobina, a quienes se les aplicó una encuesta virtual previamente estructurada que abarcaba aspectos demográficos, obstétricos y niveles de hemoglobina. Los resultados mostraron varios hallazgos significativos. En cuanto a los aspectos demográficos, más de la mitad de las participantes se encontraba en la adultez joven (entre 20 y 30 años), aunque un porcentaje notable estaba en la adolescencia (de 15 a 20 años). La mayoría de las participantes contaba con estudios secundarios completos o incompletos, algunas con estudios superiores y un grupo pequeño con educación primaria. En relación con la ocupación, predominaban las estudiantes, seguidas de amas de casa, y la mayoría residía en áreas rurales. Respecto a los aspectos obstétricos, más de la mitad eran primigestas y la mayoría con relación peso altura fue normal, aunque una pequeña proporción presentaba disminución peso o sobrepeso. La mitad de las mujeres había finalizado los controles prenatales, mientras que la otra mitad no los completó. En cuanto a la anemia, todas las participantes presentaban concentraciones indicativas de anemia leve. En conclusión, este estudio destaca la importancia de incluir factores demográficos y obstétricos en la evaluación de la anemia en mujeres embarazadas. Los hallazgos subrayan la importancia de implementar intervenciones dirigidas a tratar la anemia durante el embarazo en el hospital de apoyo de Yungay.

Alejo y Bustos (2023) orientaron su investigación hacia la identificación de factores de riesgo asociados con la anemia en mujeres gestantes que recibieron atención en un establecimiento hospitalario de Huaraz, durante el periodo de julio a diciembre de 2021. Mediante un enfoque observacional y analítico basado en la comparación entre

grupos de casos y controles, el estudio estuvo comprendido con una muestra de 110 gestantes con anemia (casos) y 110 sin anemia (controles). El análisis reveló una serie de factores socio-demográficos y ginecológicos como obstétricos estaban asociados al aumento de riesgo de anemia en el embarazo. Dentro de los factores social y demográficos, se identificaron asociaciones relevantes con edades de 29 años o menos, estado civil sin convivencia, nivel educativo básico, ocupación no remunerada y residencia en zonas rurales ($p < 0.05$). En relación con los factores gineco-obstétricos, se observó que las gestantes a término, sin antecedentes de partos previos, con intervalos entre embarazos demasiado cortos o largos y con menos de seis consultas prenatales mostraban un riesgo incrementado de padecer anemia ($p < 0.05$). se concluyó que tanto los factores sociodemográficos como los gineco-obstétricos representan un riesgo significativo para la aparición de anemia durante la gestación en mujeres atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz durante el periodo de estudio. Estos hallazgos resaltan la necesidad de identificar y abordar estos factores de riesgo para promover una mejor salud materna durante el embarazo

Huamán (2023) realizó una investigación en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo, con el propósito de determinar los elementos que contribuyen a la deficiencia de hemoglobina en mujeres embarazadas a partir del segundo trimestre. La muestra incluyó a 204 gestantes, de las cuales 60 presentaban deficiencia de hemoglobina y 120 no. El análisis reveló varios hallazgos clave. En primer lugar, el consumo regular de sulfato ferroso y folato mostró una asociación significativa con la ausencia de deficiencia de hemoglobina: el 62.5% de las embarazadas sin anemia ingerían de manera regular estos suplementos, en comparación con únicamente el 5% de las gestantes con deficiencia de hemoglobina. La edad también fue un factor importante, observándose que la mayoría de las mujeres en edad gestacional con deficiencia de hemoglobina tenía entre 19 y 29 años, mientras que aquellas de entre 30 y 35 años presentaban menores tasas de deficiencia. Respecto a la clase de vivienda, se encontró que las gestantes sin anemia residían mayoritariamente en casas de material noble, a diferencia de aquellas que vivían en condiciones más precarias, como viviendas de madera o pisos de tierra, quienes evidenciaron una mayor prevalencia de

deficiencia de hemoglobina. Por otro lado, los factores nutricionales resultaron determinantes. La masa corporal normal pre gestacional y un régimen alimenticio con abundante hierro, que incluía productos tales como espinaca, pescado y proteínas de origen animal como la carne roja, se asociaron con una menor incidencia de deficiencia de hemoglobina.

En el mismo año, Cortez (2023) con el objetivo de analizar la vinculación entre nivel de conocimiento entre la anemia por deficiencia de hierro y medidas preventivas en mujeres embarazadas que acudieron a un establecimiento de salud materno infantil Wichanzaio durante el año 2023. El estudio de naturaleza básica y con un enfoque no experimental, se llevo a cabo con una muestra de 100 gestantes, se utilizó un instrumento de la encuesta y el cuestionario para la recopilación de datos.

Los hallazgos revelaron una correlación positiva, aunque baja, entre el nivel de conocimiento y las prácticas de prevención relacionadas con la anemia ferropénica, con un coeficiente de correlación de Spearman de $r = 0.322^{**}$ y un valor de significancia de $p = 0.005$. En conclusión, se confirmó que existe vinculación entre el nivel de conocimiento sobre anemia por deficiencia de hierro y las prácticas preventivas en las madres gestantes que acudieron al Establecimiento de salud materno infantil Wichanzaio en 2023.

Muñoz (2023) investigó los factores relacionados a la anemia en mujeres embarazadas que recibieron atención en el Centro de Salud Ex Fundo Naranjal durante el periodo de julio a diciembre de 2022. La investigación empleó un enfoque observacional-retrospectivo y analítico, con un diseño transversal y correlacional, para lo cual se trabajó con una muestra de 218 mujeres gestantes con una muestra no probabilística. Los hallazgos mostraron que las mujeres embarazadas con edades menor de 35 años presentaban una mayor prevalencia de anemia, especialmente aquellas provenientes de áreas rurales (31.3%). En relación con la ocupación, el 24.4% de las gestantes con anemia tenía un trabajo remunerado, mientras que el 24.1% contaba con educación básica.

En el ámbito obstétrico, se observó que las gestantes con un mayor número de embarazos previos, menos de seis consultas prenatales y un intervalo entre embarazos inferior a dos años mostraban una mayor prevalencia de anemia. En cuanto a los factores nutricionales, un porcentaje significativo de las gestantes con anemia (31.5%) presentaba peso normal; además, el 24.6% no había recibido asesoramiento nutricional y el 27.1% utilizaba suplementos de hierro de manera inadecuada. Estos resultados resaltan la necesidad de una intervención integral que abarque tanto factores obstétricos como nutricionales para prevenir y tratar la anemia en el embarazo.

Silva (2023) subraya que la anemia ferropénica continúa ofreciendo un importante desafío de salud pública en la región, representando una causa relevante de complicaciones en sectores vulnerables, como las mujeres gestantes. Entre estas complicaciones, el parto prematuro resulta particularmente preocupante debido a los altos costos que genera para el sistema de salud y consecuencias para la madre y el feto más adelante. En vista de ello el objeto de este estudio fue establecer si la anemia ferropénica constituye un factor de riesgo para el parto prematuro en mujeres de 15 a 49 años, utilizando información proveniente de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud Familiar (ENDES) 2020. Este estudio, con un diseño transversal y analítico, se fundamentó en los datos proporcionados por la base de ENDES 2020 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), y los análisis se realizaron empleando el software SPSS v25 con un análisis de correlación de Spearman. Los resultados fueron el 27.8% de las mujeres embarazadas evaluadas padecían anemia ferropénica, de las cuales solo el 64.09% contaba con una suplementación adecuada. Además, el 8.5% de las gestantes incluidas en el estudio experimentaron un parto prematuro. Se obtuvo un coeficiente de Spearman de 0.738, lo cual manifiesta una relación moderadamente significativa entre ambas variables. En conclusión, la baja hemoglobina en edad de gestación se considera un factor de riesgo para el parto prematuro.

De la Cruz y Pérez (2022) investigaron los elementos vinculados a la baja hemoglobina en mujeres en estado de gestación atendidas en el establecimiento de salud de Paramonga durante el periodo 2021-2022. Se observó que la prevalencia de anemia en

estas mujeres fue del 90.0% para anemia leve y del 10.0% para anemia moderada. Entre los factores de riesgo de tipo sociodemográfico que mostraron una conexión relevante con los niveles de deficiencia de hierro en mujeres embarazadas se destacaron la residencia en zonas urbanas y la afiliación a la religión católica. Este estudio pone de manifiesto que los aspectos sociodemográficos más influyentes en la prevalencia de anemia en las gestantes atendidas en el centro de salud de Paramonga son el lugar de residencia en áreas urbanas y la religión católica. Estos hallazgos sugieren que vivir en un entorno urbano y pertenecer a la religión católica podrían estar significativamente relacionados con una mayor probabilidad de deficiencia de hierro durante el embarazo. La correlación observada enfatiza la importancia de tomar en cuenta estos factores en la evaluación y tratamiento de la anemia en mujeres embarazadas, subrayando la necesidad de considerar las condiciones socioeconómicas y culturales específicas al planificar estrategias de prevención y manejo. En contraste, otros factores de tipo sociodemográfico, como la edad menor ($p = 0.81$), el estado civil de convivencia o matrimonio ($p = 0.702$), y el nivel educativo de secundaria ($p = 0.553$), no mostraron una relación relevante con los niveles de anemia, sugiriendo que estos aspectos pueden no tener un impacto significativo en la prevalencia de anemia en este contexto. En cuanto a los aspectos relacionados con la obstetricia, los resultados indicaron que la realización completa de controles prenatales ($p = 0.196$), la multiparidad ($p = 0.558$), el segundo trimestre de gestación ($p = 0.991$), un intervalo entre embarazos superior a cuatro años ($p = 0.499$), y la presencia de afecciones recurrentes, como las infecciones urinarias ($p = 0.118$), no mostraron una conexión significativa con la anemia. Estos hallazgos sugieren que, aunque algunos de estos factores pueden ser relevantes en otros contextos, su influencia en la prevalencia de baja hemoglobina en gestantes no fue significativa en este estudio, lo cual destaca la complejidad y la necesidad de investigar más a fondo los factores que determinan la anemia gestacional. En conclusión, el estudio enfatiza que los factores sociodemográficos con una conexión importante con los problemas de anemia en el contexto de la gestación en el establecimiento de salud de Paramonga fueron la residencia en áreas urbanas y la religión católica. En contraste, otros factores sociodemográficos, como la edad joven, el estado civil de convivencia o matrimonio,

y el nivel educativo de secundaria, no presentaron una conexión relevante con la anemia. De manera similar, los factores relacionados con la obstetricia, incluyendo la realización completa de controles prenatales, la multiparidad, el segundo trimestre de gestación, un intervalo entre embarazos superior a cuatro años y la presencia de enfermedades recurrentes, no mostraron una asociación significativa con los niveles de baja hemoglobina durante el periodo de gestación.

Huayanca (2022) realizó una investigación con el propósito de encontrar los factores de riesgo asociados a la baja hemoglobina en el contexto de la gestación. Este estudio, publicado en enero de 2024 por la Universidad Privada San Juan Bautista, utilizó un enfoque observacional, transversal y retrospectivo, con un diseño analítico de casos y controles. Los resultados de la investigación revelaron múltiples hallazgos significativos. Entre las participantes, se identificó una asociación relevante entre la baja hemoglobina durante el embarazo y diversos factores de riesgo. Se observó que el 17.6% de las gestantes tenía menos de 20 años de edad, el 55.7% no contaba con educación superior, el 43.4% residía en zonas rurales, el 23.8% presentaba sobrepeso u obesidad, y el 53.3% eran multíparas. Además, el 92.6% de las gestantes estudiadas recibió suplementos de hierro durante el embarazo, mientras que el 24.2% tuvo menos de seis controles prenatales. Estos factores fueron identificados como riesgos significativos para la disminución de hierro durante la gestación en un Hospital durante el año 2022. Los hallazgos subrayan la necesidad de identificar y abordar estos factores de riesgo para mejorar el bienestar de la madre y el feto durante la gestación, resaltando la importancia de intervenciones específicas y el fortalecimiento de estrategias preventivas y educativas la asociación relevante entre la baja hemoglobina durante el embarazo y diversos factores de riesgo. Se observó que el 17.6% de las gestantes tenía menos de 20 años, el 55.7% no contaba con educación superior, el 43.4% residía en zonas rurales, el 23.8% presentaba sobrepeso u obesidad, y el 53.3% eran multíparas. Además, el 92.6% de las gestantes estudiadas recibió suplementos de hierro durante el embarazo, mientras que el 24.2% tuvo menos de seis controles prenatales. Estos factores fueron identificados como riesgos significativos para la anemia durante el embarazo en el Hospital Félix Torrealva Gutiérrez en 2022. Los hallazgos subrayan la

necesidad de identificar y abordar estos factores de riesgo para mejorar el bienestar de la madre y el feto durante la gestación, resaltando la importancia de intervenciones específicas y el fortalecimiento de estrategias preventivas y educativas.

En el período comprendido entre 2021 y 2022, De la Cruz (2022) desarrolló una investigación en el centro de atención sanitaria de Paramonga, centrada en el análisis de 40 registros médicos de mujeres embarazadas que acudieron a sus consultas prenatales en este establecimiento. La investigación se basó en un diseño de estudio no experimental, con un enfoque descriptivo-correlacional, de tipo transversal y prospectivo. Para realizar el análisis estadístico, se empleó la prueba de chi-cuadrado con el fin de explorar las posibles relaciones entre diferentes variables y la incidencia de la anemia en las gestantes. Los resultados obtenidos revelaron que la mayoría de las participantes padecían anemia leve, representando un 90.0% de los casos, mientras que un 10.0% presentaba anemia moderada. Se identificaron varios factores sociodemográficos y obstétricos que parecían estar vinculados con la prevalencia de anemia en las mujeres embarazadas. Entre los factores sociodemográficos, la juventud, el estado civil de conviviente o casada, el nivel educativo secundario, la procedencia urbana y la afiliación religiosa católica mostraron una relación estadística significativa con la presencia de anemia. En términos obstétricos, se observó que las mujeres con controles prenatales completos, las que habían tenido varios embarazos previos (multiparidad), aquellas en el segundo trimestre de gestación, las que habían experimentado un intervalo entre embarazos superior a los cuatro años, y las que sufrían de enfermedades recurrentes como infecciones urinarias, eran más propensas a desarrollar anemia. En conclusión, la investigación determinó que los factores sociodemográficos que tenían una correlación significativa con la anemia en las gestantes atendidas en el centro de salud de Paramonga eran principalmente la procedencia urbana y la religión católica, mientras que otras variables, como el estado civil, la educación y los aspectos obstétricos evaluados, no mostraron una relación estadísticamente relevante con la aparición de la anemia en este grupo de mujeres.

Villanueva Conislla (2021) realizó un estudio cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal y de tipo analítico con un enfoque comparativo, con el propósito de identificar los factores de riesgo relacionados con la anemia en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud de Lima. En esta investigación, se revisaron 200 registros clínicos de gestantes, organizados en dos grupos (uno con anemia y otro sin anemia), utilizando una herramienta de recolección de datos diseñada específicamente para este estudio. Los resultados mostraron una relación estadísticamente significativa entre varios factores y la deficiencia de hemoglobina en las mujeres embarazadas, tales como el estado civil, la ocupación, el nivel educativo, la edad gestacional, la cantidad de controles prenatales, el intervalo entre embarazos y la falta de consumo de sulfato ferroso. En conclusión, los resultados destacan la relevancia de varios factores de riesgo asociados con la anemia en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Caquetá, Lima, durante el año 2020. Entre los factores más significativos se encuentran el estado civil, la ocupación, el nivel educativo, la edad gestacional, la cantidad de controles prenatales, el intervalo entre embarazos y la ingesta de sulfato ferroso. El estudio describe cómo estos elementos desempeñan un papel fundamental en la predisposición a la baja hemoglobina durante el embarazo, subrayando la necesidad de considerar estrategias de prevención y manejo más efectivas.

Gonzales (2021) llevó a cabo un estudio en el año 2020 con el propósito de analizar la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas atendidas en el centro de salud CCasapata, que forma parte de la red de atención sanitaria de Huancavelica, utilizando un enfoque de investigación descriptiva, retrospectiva y de tipo transversal. La investigación se realizó con una muestra censal y se llevó a cabo un análisis documental utilizando una herramienta diseñada específicamente para la recolección de datos. Los hallazgos de la investigación mostraron que el 70.1% de las gestantes no presentaba anemia, mientras que el 29.1% sí la padecía. En cuanto a la distribución por edad, el 34.6% correspondía a adolescentes, el 52.7% a jóvenes y el 12.7% a mujeres adultas. Además, más de la mitad de las participantes estaba casada (56.3%), mientras que el 43.6% vivía en convivencia con su pareja. La mayoría de ellas (96.4%) se

dedicaba a las labores del hogar, mientras que solo el 3.6% trabajaba en el sector público. En cuanto al nivel educativo, el 18.2% tenía estudios primarios, el 76.4% había completado la educación secundaria y el 5.4% poseía estudios superiores. En relación con el primer control prenatal, el 58.2% de las gestantes lo inició antes de las 16 semanas, y el 63.6% asistió a seis o más controles prenatales. Sobre la suplementación de hierro, el 45.5% de las gestantes sin anemia siguió el tratamiento profiláctico, mientras que, en el grupo con anemia, solo el 18.2% cumplió con el tratamiento indicado. En el tercer trimestre, el 18.1% presentó anemia leve y el 3.6% sufrió de anemia moderada. Finalmente, se concluyó que el 29.1% de las gestantes presentaban anemia, el 61.8% cumplió con el plan de parto, el 63.6% asistió a seis o más controles prenatales, el 25.5% no siguió el tratamiento profiláctico con sulfato ferroso, y el 10.9% de las mujeres embarazadas con anemia no siguieron la pauta de suplementación de hierro recomendada.

En el estudio realizado por Saira (2021), el objetivo principal fue investigar la influencia de la administración conjunta de sulfato ferroso y ácido fólico en mujeres embarazadas con anemia ferropénica, quienes recibieron atención en un el Centro de Salud, ubicado en la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, durante el año 2021. Esta investigación se desarrolló bajo un enfoque cuasiexperimental, de tipo comparativo y relacional, con un diseño de tipo antes-después. La muestra de estudio estuvo integrada por mujeres en estado de gestación a quienes se les proporcionó una suplementación combinada de sulfato ferroso y ácido fólico, y que habían sido diagnosticadas con anemia. Según los registros del centro, se incluyeron 65 mujeres durante el intervalo de enero a diciembre de 2021. Los resultados revelaron que el 12.3% de las gestantes tenía menos de 18 años, el 32.3% estaba en el rango de 19 a 26 años, el 33.8% entre 27 y 34 años, y el 21.5% tenía 35 años o más. En cuanto al nivel educativo, el 49.2% había completado la educación secundaria, el 16.9% contaba con estudios superiores, y el 33.8% no concluyó la educación secundaria. Asimismo, se observó que el 75.4% de las participantes vivía en unión libre, el 15.4% estaba casada, el 60% tenía un peso dentro de los estándares normales, el 30.8% presentaba sobrepeso y el 6.2% obesidad. Del total de gestantes, el 27.7% era nulípara, el 26.2% primípara,

el 44.6% multípara, y el 1.5% gran multípara. Respecto al periodo intergenésico, el 27.7% de las gestantes sin antecedentes de embarazos previos, el 10.8% tuvo un intervalo corto, el 18.5% un intervalo normal, mientras que el 43.1% presentó un intervalo prolongado. En términos de atención prenatal, el 50.8% de las gestantes recibió su primera consulta prenatal después de las 14 semanas. La proporción de casos de anemia antes de la suplementación fue del 50.8%, la cual disminuyó al 32.3% tras el tratamiento. No obstante, el análisis estadístico mediante la prueba de McNemar, con un chi-cuadrado de 2.75 y un valor p de 0.096, no evidenció variaciones significativas en índices de anemia previos y posteriores a la suplementación. Así, se concluyó que la administración de sulfato ferroso con ácido fólico no mostró una efectividad notable en la mejora de la presencia de anemia relacionada con la carencia de hierro en mujeres embarazadas.

Lago y Moreto (2021) llevaron a cabo una investigación en 2021, con el propósito de explorar los factores que están relacionados con la anemia ferropénica en mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Nacional S. E. B. El estudio adoptó un diseño observacional de enfoque cuantitativo y de carácter analítico, empleando una metodología de casos y controles, con un enfoque transversal y retrospectivo. Se seleccionó una muestra compuesta por 61 mujeres con anemia y 122 sin ella, siendo la información obtenida a través de una herramienta de recolección estructurada. Los resultados mostraron que las mujeres con edades entre 18 y 29 años, así como aquellas dedicadas al trabajo doméstico, presentaron una asociación significativa con la presencia de anemia ferropénica. En cuanto a los aspectos obstétricos, se encontró que las gestantes que habían tenido menos de seis controles prenatales, aquellas que comenzaron su control prenatal de manera tardía y las que no seguían la suplementación con sulfato ferroso, también mostraron una relación estadísticamente significativa con la anemia ferropénica. Además, las mujeres que tenían un ciclo menstrual mayor a siete días estuvieron significativamente asociadas con esta condición. En conclusión, se observó que diversos factores sociodemográficos, como la edad y la ocupación, junto con factores obstétricos, tales como el número y el inicio de los controles prenatales y la adherencia al consumo de suplementos de hierro, así

como un ciclo menstrual prolongado, están estrechamente vinculados con la aparición de anemia ferropénica durante el embarazo.

Pacheco (2021) llevó a cabo un análisis de la evidencia científica respecto a los factores obstétricos que afectan la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en mujeres embarazadas. La metodología empleada consistió en llevar a cabo una revisión bibliográfica utilizando motores de búsqueda especializados en literatura científica, consultando bases de datos reconocidas como Elsevier, Dialnet, Scielo, Researchgate y la biblioteca virtual de la Universidad Privada Norbert Wiener. Los hallazgos de la investigación se sustentaron en la revisión de 30 artículos científicos, los cuales identificaron múltiples factores obstétricos asociados con la incidencia de anemia. Entre estos factores, se destacaron un corto periodo intergenésico, una paridad superior a tres gestaciones, una edad materna menor de 25 años, gestación en el segundo y tercer trimestre, un inicio demorado del control prenatal desde el segundo mes de embarazo y antecedentes de pérdida gestacional antes de los tres meses de gestación. Además, se evidenció que un bajo índice de masa corporal y una estatura inferior a 140 cm también resultan significativos. En resumen, la evidencia indica que los factores clave que contribuyen a la aparición de anemia en gestantes comprenden el intervalo entre embarazos, la cantidad de gestaciones, la edad de la madre, la duración de la gestación, el índice de masa corporal, antecedentes de pérdida gestacional, la estatura y el inicio del control prenatal.

Jesús (2020) llevó a cabo una investigación con el objetivo de identificar los factores que influyen en la aparición de anemia en mujeres embarazadas hospitalizadas en el Hospital San José. Este estudio, de enfoque observacional y retrospectivo, reveló una alta prevalencia de anemia en este grupo, afectando al 78.9% de las mujeres evaluadas. Entre los hallazgos, se destacó que el 38.6% de las mujeres en el primer trimestre de embarazo y el 54.6% de aquellas con menos de 30 años presentaron signos de anemia, lo que sugiere una vulnerabilidad particular en estas etapas. También se observó que las gestantes con un IMC entre 25 y 29.9, indicativo de sobrepeso, y aquellas con múltiples embarazos previos mostraron porcentajes elevados de anemia, alcanzando

un 36.3% y 61.7% respectivamente. Por otro lado, se identificó que el 64.9% de las mujeres que no tuvieron seguimiento prenatal desarrollaron anemia, lo que subraya la importancia de los controles médicos durante el embarazo.

En conclusión, los factores que mostraron una relación significativa con la anemia fueron la edad materna, la etapa gestacional, el número de embarazos previos, la realización de controles prenatales y el intervalo entre cada embarazo. En contraste, factores como la presencia de preeclampsia, eclampsia y el índice de masa corporal (IMC) no demostraron tener una influencia significativa en el desarrollo de anemia durante el embarazo

En el contexto local, la investigación de Eras (2024) destacó que la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo representa un tema crucial en la actualidad, debido a sus repercusiones en la salud de la madre y el bebé. El objetivo de este estudio fue identificar los factores que influyen en la aparición de anemia en mujeres embarazadas que reciben atención en el centro de Salud I-4, Progreso, en la localidad de Chimbote durante el año 2023. Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de análisis con un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental y transversal, trabajando con una muestra de 80 expedientes médicos de gestantes. La recolección de datos se efectuó mediante observación directa y un cuestionario compuesto por 14 preguntas. Los resultados mostraron que el 62.5% de las mujeres embarazadas presentaban anemia. En relación con el índice de masa corporal (IMC), el 31.3% de las mujeres tenía bajo peso, mientras que el 20% se encontraba dentro de los valores normales. En cuanto a las características sociales y demográficas, el 72.5% de las gestantes tenía entre 20 y 34 años, y de este grupo, el 50.5% padeció anemia. Del total de participantes, el 77.5% eran amas de casa, de las cuales la mitad (50.0%) padecía anemia. Además, el 50.0% de las participantes vivía en unión libre, de las cuales el 36.2% tenía anemia. En cuanto al nivel educativo, el 73.8% había alcanzado la educación secundaria y, dentro de este grupo, el 46.3% presentaba anemia. Todas las participantes (100.0%) eran de zonas urbanas. Con respecto a los factores obstétricos, el 40% había tenido embarazos previos, y el 37.5% de las mujeres embarazadas que tenían un intervalo corto entre embarazos también mostraron signos de anemia. Como

conclusión, el estudio señaló que los elementos vinculados con la anemia abarcan la cantidad de embarazos, el IMC gestacional y el intervalo entre gestaciones. Además, la investigación resaltó que los otros factores analizados no revelaron una relación significativa con la anemia.

Este estudio se justifica teóricamente debido a la urgencia de ahondar en el entendimiento profundo de las causas subyacentes de esta condición en un contexto específico. Aunque la anemia ferropénica en gestantes ha sido ampliamente estudiada, las particularidades socioeconómicas, demográficas y culturales de la población de Nuevo Chimbote pueden influir en la prevalencia y en la manifestación de los factores de riesgo. Este estudio pretende contribuir al cuerpo teórico existente, proporcionando nuevos conocimientos que podrían desafiar, confirmar o expandir las teorías contemporáneas sobre las causas subyacentes y el manejo de la anemia ferropénica en poblaciones gestantes, lo cual es esencial para diseñar estrategias de intervención más efectivas y contextualmente adecuadas.

Desde el punto de vista social se justifica porque tiene el potencial de impactar positivamente en la salud de una población vulnerable, contribuyendo al bienestar de las gestantes y, en consecuencia, al progreso de la sociedad en su totalidad. Al identificar los factores de riesgo y proponer estrategias que fomenten el consumo adecuado de sulfato ferroso, la investigación busca prevenir la anemia durante el embarazo, lo que no solo mejora la salud materna e infantil, sino que también fortalece la base para una sociedad más saludable y productiva. Una población gestante sana es fundamental para asegurar el desarrollo óptimo de las futuras generaciones, lo que a largo plazo beneficia el progreso social y económico del país. Los resultados del estudio servirán para diseñar campañas de sensibilización y educación en salud que, al promover hábitos saludables entre las gestantes, contribuirán a un desarrollo sostenible y equitativo en la comunidad.

Cabe señalar que se justifica de forma práctica, ya que sus resultados se utilizarán para desarrollar e implementar programas que generen conciencia a las mujeres embarazadas acerca de la relevancia del consumo adecuado de sulfato ferroso y ácido fólico. Basado en los conocimientos obtenidos, se propondrá un proyecto enfocado en educar a las gestantes sobre los beneficios del sulfato ferroso, lo cual es fundamental para prevenir la anemia ferropénica. Este estudio permitirá diseñar estrategias específicas para aumentar la adherencia al tratamiento, mejorando así la salud materna y reduciendo el peligro de posibles complicaciones durante el embarazo. En consecuencia, los hallazgos de esta investigación beneficiarán directamente a todas las gestantes atendidas en la institución, al promover cambios prácticos en la atención y en la concienciación acerca de la relevancia de la suplementación con hierro. Se justifica científicamente debido a su potencial para contribuir al conocimiento y comprensión de esta condición en un contexto específico. Aunque existen estudios previos sobre anemia ferropénica, la aplicación de estos conocimientos a la población de Nuevo Chimbote puede revelar nuevos factores de riesgo y dinámicas locales que no han sido suficientemente explorados en la literatura existente. Los hallazgos de esta investigación no solo enriquecerán la base de datos científica sobre la anemia ferropénica en gestantes, sino que también proporcionarán evidencia concreta que podría constituir un fundamento para investigaciones futuras y para la formulación de nuevas teorías y modelos de intervención, al aportar información detallada y contextualizada, esta investigación facilitará la generación de conocimiento relevante para la optimización de las estrategias de salud pública y el avance en el desarrollo de desarrollo de nuevas estrategias preventivas y terapéuticas en diferentes contextos.

Así mismo se justifica metodológicamente debido a la necesidad de aplicar potencialmente e innovar técnicas y enfoques utilizados para el estudio de esta condición en el contexto local. La investigación propondrá la utilización de métodos y herramientas adaptadas a las características específicas de la población estudiada, como encuestas detalladas, análisis de datos clínicos y la implementación de programas de sensibilización. Esto permitirá obtener una visión más precisa y relevante de los factores de riesgo y las prácticas de adherencia al tratamiento. Además,

se evaluarán nuevos métodos de recopilación y análisis de datos que podrían ser aplicables a otras investigaciones similares, enriqueciendo el repertorio metodológico existente y proporcionando un enfoque renovado para abordar problemas de salud en contextos específicos. De esta forma, la investigación no solo ofrecerá soluciones prácticas para el Puesto de Salud Garatea, sino que también contribuirá a la evolución de los métodos investigativos en el campo de la salud materno-infantil. Por tal sentido se plantea el

problema ¿Cuáles son las Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en gestantes atendidos en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023?

Respecto a la definición conceptual y operacionalización de las variables, los elementos influyentes en determinadas situaciones se considera los aspectos diferenciados que intervienen, determinan o influyen sobre alguna cosa, condición o situación policarpio (2019). La definición operacional, son los factores que influyen en que una gestante presenta anemia en su examen de hemoglobina, entendiéndose que anemia se define como la disminución anormal del número de los glóbulos rojos que contiene el nivel de Hemoglobina policarpio (2019)

Referente a la hipótesis se considera que la **H1**: Edad materna, numero de controles parentales, paridad y el periodo intergenésico se asocia con la anemia de gestantes en Puesto de Salud Garatea durante el año 2023 y la **H0**: Edad materna, numero de controles parentales, paridad y el periodo intergenésico no se asocia con la anemia de gestantes en Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar los Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023 y con los Objetivos específicos.

- 1.- Determinar la asociación entre edad gestacional de captación y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.
- 2.- Determinar la asociación entre edad materna y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.
- 3.- Determinar la asociación entre el número de controles prenatales y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.
- 4.- Determinar la asociación entre paridad y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.
- 5.- Determinar la asociación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) pre gestacional y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.
- 6.- Determinar la asociación entre periodo intergenésico y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.

METODOLOGÍA

1. Tipo y diseño de investigación

La investigación es de tipo aplicado, de nivel correlacional, con enfoque cuantitativos diseño no experimental y de corte transversal.

ESQUEMA:

X — **Y**

Donde:

X : Riesgo asociados

Y : Anemia

2.- Población y muestra

El lugar de la investigación fue el Puesto de Salud Garatea perteneciente a la Red de Salud Pacifico Sur en la Región Ancash. La población estuvo constituida por todas las gestantes que acudieron a su control prenatal durante el año 2023. La muestra quedo constituida por 121 gestantes cumpliendo los criterios establecidos.

Criterios de inclusión

- Gestantes atendidas en el periodo de investigación.
- Gestantes atendidas por personal del establecimiento de salud.
- Historias clínicas llenadas correctamente

Criterios de exclusión

- Gestantes de otros Establecimientos.
- Anemia preexistente
- Registro de enfermedad terminal en la historia

3.-Técnicas e instrumentos de investigación

La recolección de datos fue mediante una ficha extraída de **Policarpio (2019)** mediante la técnica revisión documental, con ayuda de una ficha de registro se recolecto la información obstétrica-perinatal de la historia clínica de las mujeres seleccionadas. La aplicación de esta técnica fue realizada por la autora de la investigación (Anexo 3). Cabe recalcar que el instrumento se validó por 5 jueces de expertos, los cuales se obtuvo concordancia entre sus apreciaciones; por ende, el instrumento estuvo apto para su aplicación (Anexo 4).

4.- Procesamiento y análisis de la información

La información recopilada fue organizada en una hoja de cálculo utilizando Excel y posteriormente procesada mediante el software estadístico de código abierto. Para determinar la asociación entre las variables, se aplicaron el estadístico Chi cuadrado y el índice V de Cramer, cuyos resultados se detallan en el cuadro siguiente. (Rosenthal, 2012):

Valores concretos del índice V de Cramer	Criterio
De 0 hasta .10	Asociación despreciable (no hay asociación)
>.10 hasta .20	Asociación débil
>.20 hasta .40	Asociación moderada
>.40 hasta .60	Asociación relativamente fuerte
>.60 hasta .80	Asociación fuerte
>.80 hasta 1	Asociación muy fuerte

Los hallazgos se muestran en tablas de acuerdo con el formato APA

RESULTADOS

Tabla 1.

Asociación entre edad gestacional de captación y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)

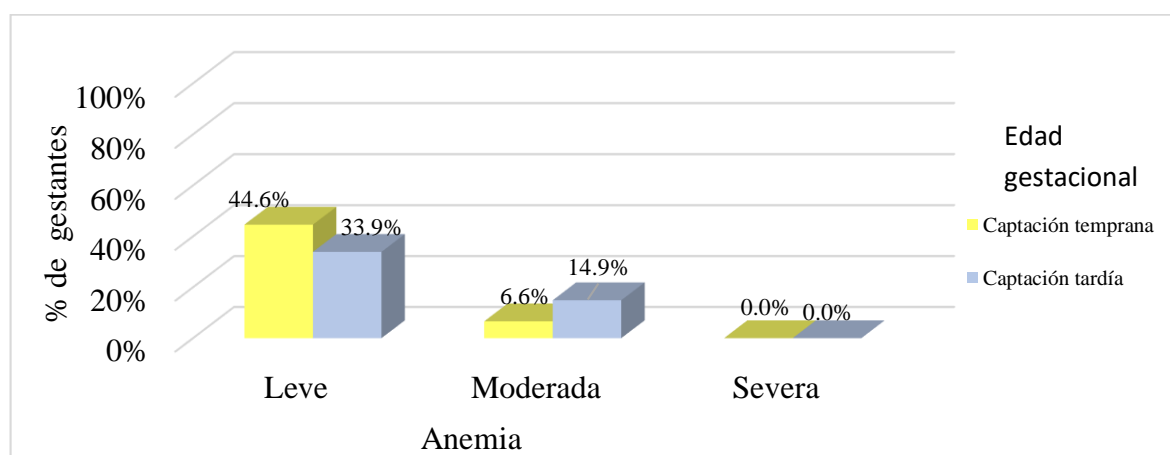
Anemia	Edad gestacional de captación				Total	
	Captación temprana		Captación tardía			
	n	%	n	%	n	%
Leve	54	44,6	41	33,9	95	78,5
Moderada	8	6,6	18	14,9	26	21,5
Severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	62	51,2	59	48,8	121	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

El 78,5% de gestantes tuvo anemia leve, el 21,5% anemia moderada y no se evidencia gestantes con anemia severa, por otro lado, el 51,2% de gestantes tuvo edad gestacional de captación temprana y el 48,8% captación tardía.

Gráfico 1.

Edad gestacional y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023



Fuente: Tabla 1

El 44,6% de gestantes tuvo anemia leve y captación temprana, el 33,9% tuvo anemia leve y captación tardía, el 14,9% tuvo anemia moderada y captación tardía. No se evidencia gestantes con anemia severa.

Tabla 2.

Asociación entre edad materna y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)

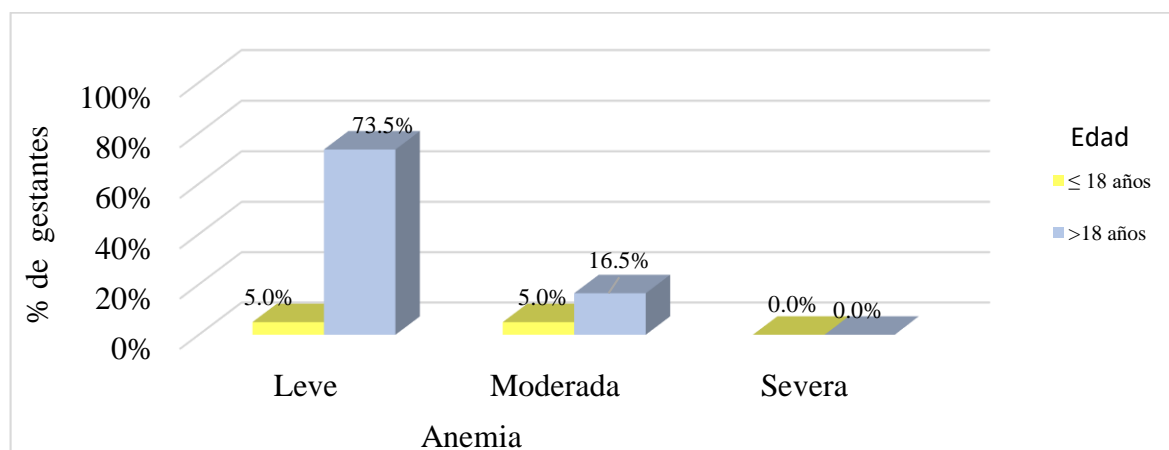
Anemia	Edad materna				Total	
	≤ 18 años		>18 años			
	n	%	n	%	n	%
Leve	6	5,0	89	73,5	95	78,5
Moderada	6	5,0	20	16,5	26	21,5
Severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	12	10,0	109	90,0	121	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

El 10,0% de gestantes tuvo menos o igual a 18 años y el mayor porcentaje, que es el 90,0% más de 18 años de edad.

Gráfico 2.

Edad materna y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023



Fuente: Tabla 2

El mayor porcentaje de gestantes mayores de 18 años 73,5% tuvo anemia leve y el 16,5% de gestantes mayores de 18 años tuvo anemia moderada. Solamente, el 5,0% de gestantes menores de 18 años tuvo anemia, leve y moderada respectivamente.

Tabla 3.

Asociación entre el número de controles prenatales y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)

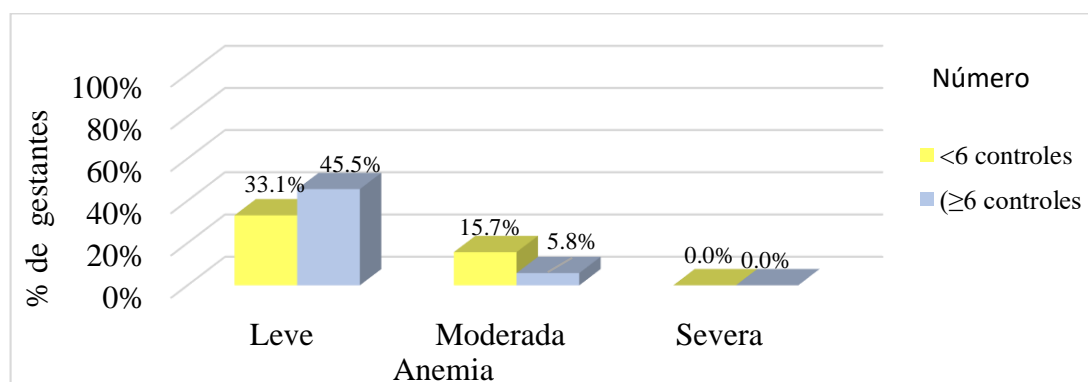
Anemia	Número de controles prenatales				Total	
	No controlada (< 6 controles)		Controlada (≥6 controles)			
	n	%	n	%	n	%
Leve	40	33,1	55	45,5	95	78,5
Moderada	19	15,7	7	5,8	26	21,5
Severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	59	48,8	62	51,2	121	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

La tabla muestra que el 48.8% de las gestantes tuvo menos de 6 controles prenatales, lo cual está relacionado con una mayor prevalencia de anemia moderada (15.7%). En contraste, aquellas con 6 o más controles (51.2%) presentaron mayoritariamente anemia leve (45.5%), lo que sugiere que un mayor número de controles contribuye a una mejor gestión y detección temprana de la anemia, reduciendo su severidad.

Gráfico 3

Número de controles prenatales y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.



Fuente. Tabla 3

Según el número de controles prenatales y anemia en gestantes el 45,5% tuvo anemia leve y se realizó de 6 a más controles, el 33,1% tuvo anemia leve y se realizó menos de 6 controles. El 15,7% tuvo anemia moderada y se realizó menos de 6 controles y el 5,8% tuvo anemia moderada y se realizó de 6 a más controles.

Tabla 4.

Asociación entre paridad y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)

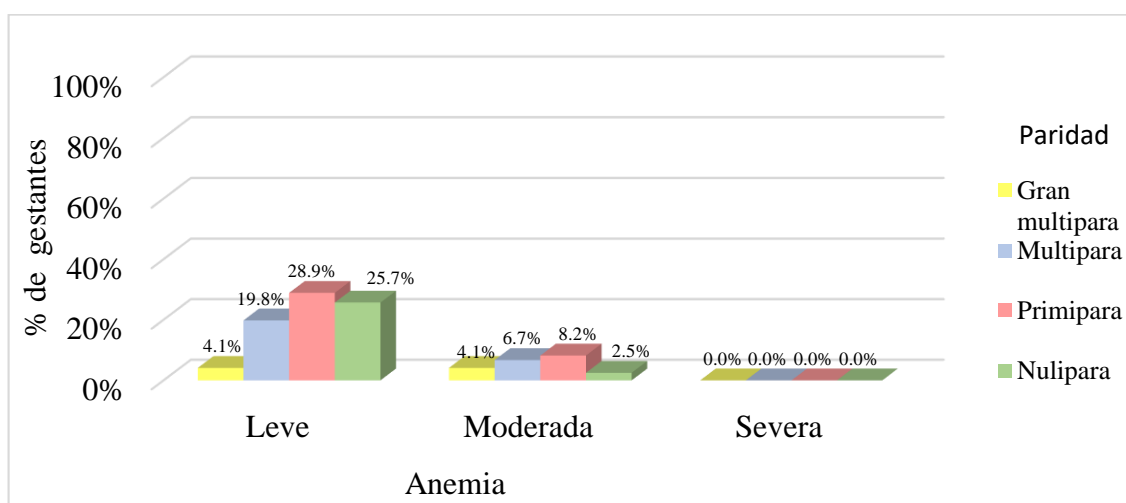
Anemia	Paridad								Total	
	Gran múltipara		Múltipara		Primípara		Nulípara			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Leve	5	4,1	24	19,8	35	28,9	31	25,7	95	78,5
Moderada	5	4,1	8	6,7	10	8,2	3	2,5	26	21,5
Severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	10	8,2	32	26,5	45	37,1	34	28,2	121	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

La anemia leve fue más frecuente, afectando al 78.5% de las gestantes, con mayor prevalencia en primíparas 28.9% y nulíparas 25.7%, mientras que el grupo de múltiparas representó el 19.8%.

Gráfico 4.

Paridad y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.



Fuente: Tabla 4

La anemia moderada afectó al 21.5% de las gestantes, predominando en primíparas 8.2% y en múltíparas 6.7%, con menor incidencia en nulíparas 2.5%.

Tabla 5.

Asociación entre el Índice de Masa Corporal (IMC) pre gestacional y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)

Anemia	Índice de masa corporal (IMC)												Total	
	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad I		Obesidad II		Obesidad III			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Leve	7	5,8	38	31,4	32	26,4	11	9,1	6	5,0	1	0,8	95	78,5
Moderada	0	0,0	10	8,3	12	9,9	3	2,5	1	0,8	0	0,0	26	21,5
Severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	5,8	48	39,7	44	36,3	14	11,6	7	5,8	1	0,8	121	100,0

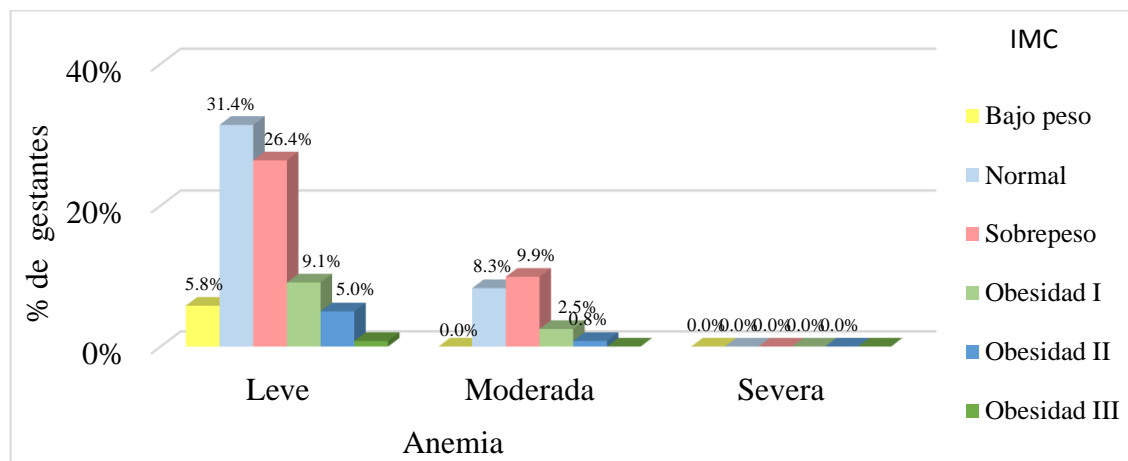
Fuente: Instrumento de recolección de datos

Se encontró que el 31,4% de gestantes tuvo anemia leve y a la vez tuvo IMC normal, el 26,8% tuvo anemia leve y tuvo sobrepeso, el 9,1% de gestantes con anemia leve

tuvo obesidad I, el 5,8% de gestantes tuvo anemia leve y bajo peso. Las gestantes que tuvieron anemia moderada, el 9,9% tuvo sobrepeso y el 8,3% tuvo IMC normal.

Gráfico 5.

Índice de Masa Corporal (IMC) pre gestacional y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.



Fuente: Tabla 5

Tabla 6.

Asociación entre periodo intergenésico y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. (n=121)

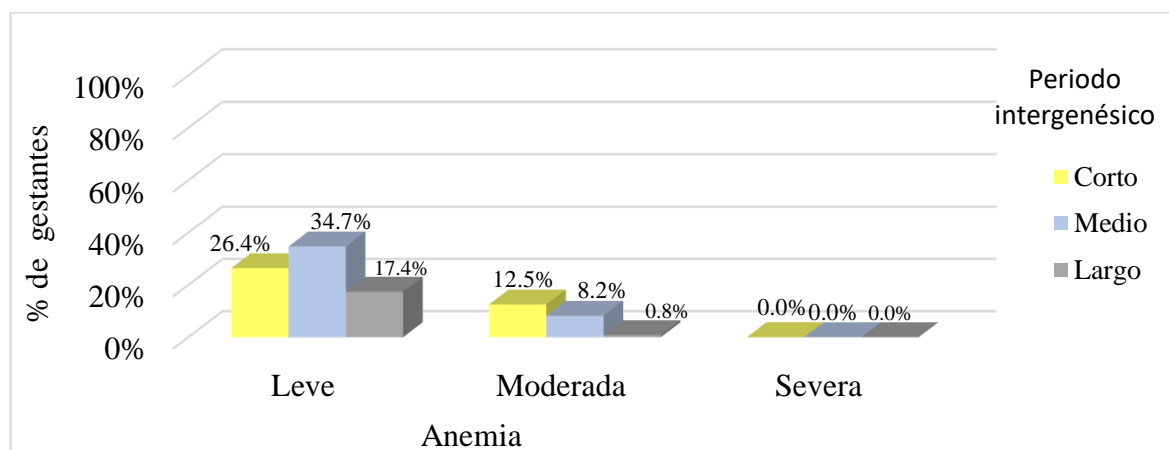
Nivel de conocimiento	Periodo intergenésico						Total	
	Corto		Medio		Largo			
	n	%	n	%	N	%	n	%
Leve	32	26,4	42	34,7	21	17,4	95	78,5
Moderada	15	12,5	10	8,2	1	0,8	26	21,5
Severa	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	47	38,9	52	42,9	22	18,2	121	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

La mayoría de las gestantes con anemia 78.5% presentan niveles leves, siendo más frecuentes en periodos intergenésicos cortos 26.4% y medios 34.7%. La anemia moderada afecta al 21.5%, principalmente en periodos cortos 12.5%.

Gráfico 6.

Periodo intergenésico y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.



Fuente: Tabla 6

El 34,7% de gestantes tuvo anemia leve y su periodo intergenésico fue medio, el 26,4% tuvo anemia leve y periodo intergenésico corto, el 12,5% tuvo anemia moderada y periodo intergenésico corto y solamente, el 0,8% tuvo anemia moderada y periodo intergenésico largo.

Tabla 7.

Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en gestantes atendidos en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023 (n=121)

Factores de riesgo	Variables	Anemia			
		Prueba Chicuadrado		Prueba V de Cramer	
		Valor X ²	p	Valor V de Cramer	p
Factores sociodemográficos	Estado civil	1,345	0,510	0,105	0,510
	Nivel de instrucción	2,859	0,582	0,154	0,582
	Ocupación	3,972	0,265	0,181	0,265
	Edad materna	6,419	0,011	0,230	0,011
Factores Biológicos	IMC	3,290	0,655	0,165	0,655
Factores obstétricos	Paridad	8,299	0,040	0,262	0,040
	Periodo intergenésico	6,929	0,031	0,239	0,031
	Edad gestacional	5,554	0,018	0,214	0,018
	Atención prenatal	7,837	0,005	0,255	0,005

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Mediante la prueba de Chicuadrado, se encontró que en los factores de riesgo sociodemográficos sólo la edad materna ($p=0,011 < 0,05$) está asociada a la anemia, con fuerza de asociación de la prueba V de Cramer $V=0,23$; mientras que el estado civil ($p=0,510 > 0,05$), nivel de instrucción ($p=0,582 > 0,05$), ocupación ($p=0,265 > 0,05$) y edad materna ($p=0,103 > 0,05$) no están asociados a la anemia, pues $p > 0,05$. Asimismo, el IMC no está asociado a la anemia, ($p=0,655 > 0,05$). Por otro lado, los factores obstétricos, paridad ($p=0,040 < 0,05$), periodo intergenésico ($p=0,031 < 0,05$), edad gestacional ($p=0,018 < 0,05$) y atención prenatal ($p=0,005 < 0,05$) si están asociado con la anemia, con fuerzas de asociaciones de la prueba V de Cramer de débil a moderado.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Este estudio tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados con la anemia ferropénica en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Garatea, en Nuevo Chimbote, durante el año 2023. Se enfoca en variables como la edad materna, el número de controles prenatales, la paridad, el índice de masa corporal (IMC) pregestacional y el periodo intergenésico, con el fin de identificar su relación con la presencia de anemia en esta población específica. Los hallazgos clave de la investigación permitirán entender mejor cómo los factores sociodemográficos y clínicos influyen en la prevalencia de la anemia ferropénica en gestantes, lo cual es crucial para diseñar intervenciones más efectivas en el ámbito local. La relevancia de este estudio radica en su potencial para contribuir a la mejora de la salud materno-infantil en la región, al proporcionar datos específicos que puedan guiar políticas de salud pública y programas de intervención. Además, los resultados ayudarán a contextualizar y adaptar estrategias de prevención, como el consumo adecuado de suplementos de hierro, lo que podría tener un impacto directo en la reducción de la anemia y la mejora de la salud en las gestantes.

Los resultados de la presente investigación sobre la prevalencia de la anemia en gestantes presentan similitudes y diferencias con los hallazgos de estudios internacionales previos, especialmente los de Garbey y Batista (2023) y Martínez (2022). En cuanto a la prevalencia y gravedad de la anemia, los resultados de la investigación señalo que el 78,5% de las gestantes presentaba anemia leve, mientras que el 21,5% sufría anemia moderada, sin casos de anemia severa. Estos resultados son similares a los de Martínez (2022), quien identificó que el 66,7% de las gestantes en su estudio tenía anemia leve. Sin embargo, su investigación no detalló específicamente la prevalencia de anemia moderada o severa, lo que limita una comparación directa en términos de gravedad. En cuanto a los factores sociodemográficos, los resultados coinciden parcialmente con los de los estudios internacionales. El 90% de las gestantes evaluadas tenían más de 18 años, destacando una mayor prevalencia de anemia leve en este grupo, de manera similar, Martínez

(2022) reportó que las mujeres de 19 a 35 años conformaron el grupo más afectado, lo cual coincide con nuestros hallazgos, donde el 73,5% de las gestantes mayores de 18 años presentaron anemia leve. En relación con el estado civil, nuestra investigación no evidenció una asociación significativa con la anemia, concordando con los resultados de Garbey y Batista (2023), quienes tampoco encontraron un vínculo claro entre estos factores. En nuestra muestra, las gestantes con un intervalo intergenésico corto (menos de dos años) presentaron una mayor prevalencia de anemia, lo que coincide con los resultados de Martínez (2022), que también encontró que el 53,33% de las mujeres con anemia ferropénica tenían intervalos intergenésicos cortos (menos de dos años).

En el ámbito nacional, diversos estudios han señalado que la edad materna influye significativamente en la prevalencia de anemia durante el embarazo. Araujo (2024) resalta que tanto las adolescentes como las mujeres de mayor edad reproductiva enfrentan riesgos elevados. En las adolescentes, estos riesgos derivan de las demandas fisiológicas simultáneas del crecimiento y la gestación, mientras que, en las mujeres mayores, factores como la multiparidad y los intervalos cortos entre embarazos aumentan la probabilidad de deficiencia de hierro. Asimismo, Cárdenas (2024) identifica una alta prevalencia de anemia en gestantes menores de 20 años ($p < 0.001$), evidenciando la vulnerabilidad de este grupo etario.

Sin embargo, los resultados obtenidos en el presente estudio en el Puesto de Salud Garatea muestran una prevalencia diferente: el 90% de las gestantes con anemia eran mayores de 18 años, de las cuales el 73.5% presentó anemia leve y el 16.5% anemia moderada. Solo el 5% de las gestantes menores de 18 años presentaron anemia leve o moderada, sin registrar casos de anemia severa. Estos hallazgos coinciden con los resultados de Huamán (2023), quien identificó mayores tasas de anemia en mujeres entre los 19 y 29 años, debido a factores como gestaciones previas y las demandas nutricionales acumuladas durante su etapa reproductiva activa. De manera similar, los antecedentes de Alejo y Bustos (2023) subrayan una mayor prevalencia de anemia en mujeres jóvenes menores de 29 años, lo que concuerda con los resultados del estudio realizado.

Diversos estudios han señalado que la falta de controles prenatales adecuados está fuertemente vinculada a una mayor prevalencia de anemia en gestantes. Araujo (2024) destaca que realizar menos de seis controles dificulta la detección temprana de factores de riesgo y la implementación de medidas preventivas, como la suplementación con hierro y folato, lo que afecta especialmente a gestantes con condiciones como multiparidad o periodos intergenésicos cortos. Cárdenas (2024) también encontró una relación significativa entre la falta de controles y la prevalencia de anemia moderada, subrayando la importancia de una atención prenatal adecuada.

En presente estudio, los resultados confirman parcialmente estas observaciones. El 33.1% de las gestantes con menos de seis controles presentó anemia leve y el 15.7% anemia moderada. Entre las que realizaron seis o más controles, el 45.5% tuvo anemia leve y el 5.8% moderada, sin casos de anemia severa. Aunque un mayor número de controles reduce la severidad de la anemia, no elimina su prevalencia, especialmente en casos leves. Esto sugiere que, además de incrementar los controles, es esencial mejorar la calidad de las intervenciones. Muñoz (2023) enfatiza que la calidad de los controles prenatales es clave en la prevención de la anemia, señalando que problemas como la suplementación insuficiente con hierro y folato y la falta de asesoramiento nutricional siguen siendo comunes, incluso en gestantes con un número adecuado de controles. Estos hallazgos reflejan la necesidad de fortalecer las estrategias preventivas durante la atención prenatal.

En relación a la asociación entre diversos factores de riesgo (sociodemográficos, biológicos y obstétricos) y la prevalencia de la anemia gestacional se analizarán las evidencias disponibles en la literatura científica, con el fin de contrastar los resultados obtenidos en el presente estudio.

Dentro de los Factores Sociodemográficos podemos señalar que uno de los hallazgos más relevantes del presente estudio es la asociación significativa entre la edad materna y la anemia ferropénica ($p=0.011$), respaldada por la prueba de V de Cramer ($V=0.230$). Este resultado se encuentra en consonancia con estudios nacionales y locales que han identificado que tanto las madres jóvenes como aquellas de mayor

edad están expuestas a mayores riesgos de anemia debido a las demandas fisiológicas particulares de cada etapa de la vida. En el contexto nacional, Araujo (2024) y Cárdenas (2024) reportan que la edad materna influye significativamente en el riesgo de anemia, lo que se ve reflejado en el hallazgo de la investigación realizada.

A nivel local, Eras (2024) también observó que el 50.5% de las gestantes de entre 20 y 34 años en Chimbote presentaban anemia, lo que refuerza la importancia de considerar la edad materna como un factor clave en la atención prenatal. La edad materna impacta directamente en el estado nutricional y metabólico de las mujeres gestantes, por lo que su inclusión como variable clave en las estrategias de salud pública resulta esencial.

Por otro lado, el mismo estudio no encontró asociaciones significativas entre la anemia y otros factores sociodemográficos, como el estado civil, el nivel de instrucción y la ocupación ($p > 0.05$). Estos resultados difieren de los reportados por Villanueva (2021) y Eras (2024), quienes identificaron que un nivel educativo bajo y ocupaciones como la de ama de casa están relacionadas con una mayor prevalencia de anemia.

En lo que respecta a los factores biológicos, el presente estudio no halló una asociación significativa entre el índice de masa corporal (IMC) y la anemia ($p = 0.655$), lo que contrasta con otros estudios tanto nacionales como locales. Araujo (2024) señala que tanto el bajo peso como el sobrepeso incrementan el riesgo de anemia ferropénica, debido a desequilibrios nutricionales que dificultan la capacidad del organismo para mantener niveles adecuados de hemoglobina. A nivel local, Eras (2024) reportó que el 31.3% de las gestantes con bajo peso padecían anemia, lo que sugiere una relación directa entre el IMC y la anemia gestacional en la población de Chimbote.

La falta de asociación significativa en el presente estudio podría explicarse por una menor variabilidad en el IMC de las gestantes estudiadas, o bien por diferencias en los patrones alimenticios y de suplementación de hierro de esta población en particular. Este hallazgo resalta la importancia de llevar a cabo investigaciones complementarias que no solo evalúen el IMC, sino que también consideren otros indicadores nutricionales y metabólicos que puedan estar influyendo en la prevalencia de anemia. Además, sería relevante incorporar en futuros estudios un análisis detallado sobre la

adherencia al consumo de suplementos como el sulfato ferroso y el ácido fólico, en línea con lo propuesto por Huamán (2023) y Eras (2024).

Respecto a los factores obstétricos, los resultados obtenidos del presente estudio revelaron asociaciones significativas con la anemia, corroborando las conclusiones de estudios previos tanto a nivel nacional como local. Entre los factores más relevantes se destacan la paridad donde se encontró una relación significativa entre la paridad y la anemia ($p=0.040$, $V=0.262$), lo cual está en línea con investigaciones previas. Eras (2024) encontró que el 40% de las gestantes con embarazos previos presentaban anemia, mientras que Araujo (2024) y Zamora (2023) apuntan que la multiparidad incrementa las demandas fisiológicas y nutricionales de las gestantes, lo que aumenta la vulnerabilidad a la anemia. Este hallazgo resalta la necesidad de una atención nutricional más intensiva para mujeres con múltiples gestaciones. Un periodo intergenésico corto también mostró una asociación significativa con la anemia ($p=0.031$, $V=0.239$). Este hallazgo coincide con el estudio de Eras (2024), que reportó que el 37.5% de las mujeres con intervalos breves entre embarazos padecían anemia, y con investigaciones nacionales como las de Pacheco (2021), que señalan que los intervalos menores a dos años dificultan la recuperación fisiológica de la madre, aumentando el riesgo de anemia. La promoción de estrategias de planificación familiar es esencial para reducir este factor de riesgo.

Así mismo, la edad gestacional se asoció significativamente con la anemia ($p=0.018$, $V=0.214$). Este hallazgo concuerda con estudios previos como los de Jesús (2020) y Villanueva (2021), que destacaron el aumento de las demandas de hierro durante los trimestres posteriores del embarazo, lo que incrementa la prevalencia de anemia. Se debe fortalecer la suplementación nutricional desde las etapas tempranas del embarazo para prevenir déficits durante los trimestres posteriores.

Finalmente, la atención prenatal mostró una relación significativa con la anemia ($p=0.005$, $V=0.255$). Este resultado es consistente con los hallazgos de Eras (2024), quienes subrayan la importancia de los controles prenatales para la detección temprana y manejo de la anemia. La ausencia o insuficiencia de controles prenatales ha sido

identificada como un factor de riesgo para complicaciones materno-fetales asociadas con la anemia (Araujo, 2024; Lago y Moreto, 2021).

Los hallazgos obtenidos en este estudio presentan implicaciones significativas tanto para la salud pública como para la práctica clínica, que deben ser consideradas en el diseño y ejecución de políticas de salud materna y programas preventivos.

En primer lugar, los resultados subrayan la importancia de promover la captación prenatal temprana. Se ha observado que un inicio temprano de la atención prenatal está asociado con menores tasas de anemia durante el embarazo. Por ello, resulta esencial intensificar las estrategias de sensibilización dirigidas a las mujeres embarazadas, destacando la necesidad de iniciar las consultas prenatales en el primer trimestre de gestación. En este sentido, los programas de salud materna deben enfatizar el valor de la atención temprana, no solo para la detección de la anemia, sino también para la prevención de otras complicaciones obstétricas.

Asimismo, se evidencia la necesidad de fortalecer los programas educativos centrados en la nutrición prenatal. Es fundamental que las gestantes, especialmente aquellas que son primíparas, reciban información adecuada sobre la importancia de una dieta balanceada, rica en hierro y otros nutrientes esenciales. Además, se debe garantizar que todas las mujeres embarazadas reciban los suplementos de hierro y ácido fólico necesarios, particularmente aquellas que han tenido embarazos múltiples o que no han recibido un adecuado seguimiento prenatal.

En cuanto al acceso a controles prenatales, los resultados indican que un mayor número de consultas está estrechamente relacionado con una menor prevalencia de anemia. Por lo tanto, es crucial que las políticas públicas aseguren que todas las mujeres, independientemente de su contexto económico o geográfico, puedan acceder a un número suficiente de controles prenatales. Esto implica no solo mejorar la disponibilidad de estos servicios, sino también establecer mecanismos eficaces de seguimiento para garantizar que las gestantes asistan regularmente a sus citas y reciban la atención adecuada durante todo el embarazo.

Otro hallazgo relevante es la relación entre el periodo intergenésico y la prevalencia de la anemia. Los resultados sugieren que un intervalo corto entre embarazos aumenta la probabilidad de que las gestantes presenten anemia. Por ello, es fundamental que las políticas de planificación familiar promuevan la adopción de intervalos adecuados entre embarazos, permitiendo que las mujeres recuperen su salud nutricional antes de concebir nuevamente.

Finalmente, aunque no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el índice de masa corporal (IMC) pregestacional y la prevalencia de anemia, es importante continuar promoviendo la salud pregestacional. Especialmente, en las gestantes con sobrepeso u obesidad, se debe fomentar un control adecuado del peso y de la nutrición antes del embarazo, con el fin de prevenir posibles complicaciones durante la gestación.

CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación permitieron identificar varios factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023. En particular, se encontró que la **edad materna**, el **número de controles prenatales**, la **paridad** y el **periodo intergenésico** están significativamente asociados con la prevalencia de anemia en las gestantes, lo que confirma la hipótesis planteada (H1). Por otro lado, el Índice de Masa Corporal (IMC) pregestacional no mostró una asociación significativa con la anemia, lo que contradice la hipótesis de que este factor tiene un impacto directo en la condición de las gestantes en esta muestra.

Se observó que las gestantes mayores de 18 años presentaron una mayor prevalencia de anemia leve, lo que sugiere que las mujeres adultas tienen un mayor riesgo de desarrollar anemia gestacional, posiblemente debido a factores como deficiencias nutricionales no atendidas o complicaciones de salud no diagnosticadas durante el embarazo. Sin embargo, las gestantes menores de 18 años presentaron una menor prevalencia de anemia, lo que podría estar relacionado con factores hormonales o un mayor control prenatal en este grupo específico.

Los resultados indican que un mayor número de controles prenatales se asocia con una menor prevalencia de anemia. Las gestantes que recibieron al menos seis controles prenatales tuvieron una prevalencia significativamente menor de anemia, lo que subraya la importancia de asegurar el acceso a un seguimiento adecuado durante el embarazo. Esto resalta la necesidad de fortalecer los programas de educación y sensibilización para promover la asistencia regular a los controles prenatales, especialmente en las zonas rurales.

La paridad también resultó ser un factor importante en la prevalencia de anemia. Las gestantes primíparas (primer embarazo) presentaron una mayor prevalencia de anemia leve, lo que podría estar relacionado con la falta de experiencia en el manejo adecuado de la nutrición y los cuidados prenatales. Esto sugiere que las gestantes primerizas pueden beneficiarse de programas educativos específicos sobre la prevención de la anemia y la salud materno-infantil.

El análisis del periodo intergenésico mostró que un intervalo corto entre embarazos (menos de 18 meses) está asociado con una mayor prevalencia de anemia leve. Esto refuerza la importancia de considerar los periodos adecuados entre embarazos para garantizar que las gestantes tengan suficiente tiempo para recuperarse nutricionalmente, lo cual es crucial para la prevención de la anemia.

Con base en los hallazgos, se acepta la **hipótesis alternativa (H1)**, ya que se ha demostrado que la **edad materna**, el **número de controles prenatales**, la **paridad** y el **periodo intergenésico** están significativamente asociados con la prevalencia de anemia gestacional en las gestantes atendidas en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.

RECOMENDACIONES

Es esencial asegurar que todas las gestantes reciban el número adecuado de controles prenatales, con un enfoque particular en la distribución y seguimiento de la suplementación con hierro y ácido fólico. La efectividad de estos suplementos en la prevención de la anemia depende en gran medida de la adherencia y del acceso constante a los mismos.

Aunque en este estudio no se encontró una relación significativa con factores como el nivel educativo, la ocupación o el índice de masa corporal (IMC), se recomienda continuar la investigación en estos aspectos. Es posible que existan variables contextuales no consideradas que puedan influir en la prevalencia de la anemia, por lo que se hace necesario profundizar en el estudio de las interacciones entre estos factores y el contexto socioeconómico local.

Se debe intensificar la capacitación sobre la prevención de la anemia ferropénica a nivel comunitario, asegurando que las gestantes y sus familias comprendan la importancia de una alimentación balanceada, la correcta suplementación y la asistencia a todos los controles prenatales. Estas acciones son esenciales para reducir las tasas de anemia en zonas de alta vulnerabilidad.

Se recomienda implementar un sistema de seguimiento y monitoreo continuo de las gestantes en áreas con alta prevalencia de anemia, especialmente aquellas con antecedentes obstétricos de riesgo, como paridad alta o corta distancia intergenésica. Este monitoreo permitirá detectar de manera temprana casos de anemia y adoptar medidas preventivas adecuadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejo, S. y Bustos, E. (2023). *Factores de riesgo asociados a la anemia en gestantes atendidas en el hospital Víctor Ramos Guardia, Huaraz, 2021*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional "Santiago Antúnez de Mayolo"] <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/5872>
- Araujo, A. (2024). *Factores de riesgo asociados a anemia en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Paraíso junio-diciembre, 2022*. [Tesis de doctorado, Universidad Privada San Juan Bautista] <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/c32f36ae-c8e4-41cb-8804-d534c81520b0/content>
- Barooti, E, Rezazadehkermani, M, Sadeghirad, B., Motaghipisheh, S., Tayeri, S., Arabi, M., Salahi, S., & Haghdoost, A. A. (2021). Prevalence of iron deficiency anemia among Iranian pregnant women; a systematic review and meta-analysis. *Journal of reproduction & infertility*, 11(1), 17. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23926476/>
- Batista, Y. Garbey, Y. & Adjunta, M. (2024). *Anemia y déficit de hierro en el embarazo: Una revisión sistemática de su prevalencia mundial*. Policlínico Universitario Ramón López Peña, Santiago de Cuba, Cuba; Universidad de las Ciencias de la Salud Hugo Chávez Frías, Caracas, Venezuela. <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1956/1743>
- Cárdenas, M. (2024). *Factores asociados a la anemia en gestantes del hospital de Huaycán, Ate–2022-2023*. [Tesis de doctorado, Universidad Privada San Juan Bautista] <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/6ea1669f-f4bc-4dcc-bcd7-7b3bfb20e47e/content>
- Cortez, B. & Chumpi, M. (2023). *Conocimiento y prácticas preventivas de anemia ferropénica en gestantes del centro de salud materno infantil Wichanza*o [Tesis

de licenciatura, Universidad César Vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/133097>

De La Cruz, B. y Pérez, G. (2023). *Factores asociados a la anemia en gestantes que acuden al Centro de Salud de Paramonga, 2021-2022*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Barranca] <https://repositorio.unab.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/25421e2c-693a-4537-b50a-ccb639eb20b9/content>

Eras, J. (2024). *Factores asociados a la anemia en gestantes del establecimiento de salud I-4 "Progreso" - Chimbote – 2023* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Obstetricia.

https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/35925/ANEMIA_GESTANTES_ERAS_ALVAREZ_JESSICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Garbey, Y. Batista, Y. y Alvarez, T. (2023). Factores de riesgo de la anemia durante el embarazo. *Medimay*, 30(3), 279–286. <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2318/pdf>

Gonzales, A. (2021). *Anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Ccasapata 2020*. [Tesis de especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica]. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3723>

Huamán, D. (2023). *Factores asociados a anemia en gestantes que acuden al Centro Materno Infantil - Villa María del Triunfo* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos] <https://hdl.handle.net/20.500.12672/20119>

Huayanca, R. (2022). *Factores de riesgo asociados a la anemia gestacional en pacientes atendidas en el Hospital Félix Torrealva Gutiérrez 2022*. [Tesis de doctorado, Universidad Privada San Juan Bautista] <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3600682>

- Soto, J. (2020). Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas del Hospital San José. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 9(2), 31–33. <https://doi.org/10.33421/inmp.2020203>
- Lago, I. & Moreto, E. (2021). *Factores asociados a la anemia ferropénica en gestantes del Hospital Nacional Sergio E. Bernales* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada Del Norte]. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/34069>
- Martínez, C. & Rivero, C. (2022). Caracterización clínica y epidemiológica de gestantes con diagnóstico de anemia ferropénica. *Revista científica estudiantil* 2 de Diciembre, 5(2), e325. Recuperado de <https://revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/325/209>
- Ministerio de Salud. (2021). Plan Nacional para la REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. En *Minsa.gov.pe*. <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
- Muñoz, G. (2023). *Factores asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Centro de Salud Ex Fundo Naranjal en el periodo julio-diciembre del 2022*. [Tesis de doctorado, Universidad Privada San Juan Bautista] <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3593932>
- Organización Mundial de la Salud. (2024) *El embarazo en la adolescencia*. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy#:~:text=A%20escala%20mundial%2C%20se%20calcula,%2C3\)%20\(3\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy#:~:text=A%20escala%20mundial%2C%20se%20calcula,%2C3)%20(3)).
- Ortiz, Y. (2022). *Factores asociados a la anemia ferropénica en en gestantes peruanas, ENDES 2020*. [Tesis de maestría, Universidad Privada Norbert Wiener] https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6790/T061_46314694_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Pacheco, C. (2021). *Factores obstétricos que influyen en la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en gestantes* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada Norbert Wiener]. <https://orcid.org/0000-0003-4065-6357>
- Saavedra, S., (2023). *Factores asociados a la anemia en mujeres gestantes atendidas en el hospital de apoyo de Yungay, 2020* [Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]. <https://hdl.handle.net/20.500.13032/33379>
- Saira, M. J., & Carlos, V. I. (2023). *Efecto del sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes con anemia ferropénica atendidas en el Centro de Salud Vilcashuamán 2021* [Tesis de especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica]. <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/unh/5456>
- Silva Silva, V. S. (2023). *Asociación entre anemia ferropénica y parto pretérmino en mujeres de 15 a 49 años en Perú, según ENDES 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/13730e00-d9e9-4593-b264-5db46c8e9fe7>
- Villanueva, S. (2021). *Factores de riesgo a la anemia en gestantes atendidas en el centro de Salud Caquetá, Lima 2020*. [Tesis de doctorado, Universidad Privada San Juan Bautista]. <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/3377?locale-attribute=en>
- Zamora, D. (2023). *Factores de riesgo asociados con la anemia en gestantes en el Distrito de El Tambo, 2022*. [Tesis de doctorado, Universidad Peruana Los Andes] <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/5987#:~:text=Este%20trabajo%20de,de%20Cohen%20%3D%200.442>

ANEXOS

ANEXO 1: CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Factores de Riesgo Asociados	Son elementos influyentes en determinada situación, considerándolos como los aspectos diferenciados que intervienen, determinan o influyen sobre alguna cosa, condición o situación. Policarpio (2019)	Factores que influyen en que una gestante presenta anemia en su examen de Hb.	-Edad -Lugar de Procedencia. -Grado de instrucción. -Ocupación -Estado civil -Edad gestacional. -Paridad. -Número de atención prenatal. -Suplementación con hierro durante el embarazo. -Número de fetos.	Ordinal
Anemia	Disminución anormal del número de los glóbulos rojos que contiene el nivel de hemoglobina. Policarpio (2019)	Es una alteración en los componentes de la sangre en las gestantes.	- Leve - Moderada - Severa	Ordinal

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problemas	VARIABLES	Objetivos	Hipótesis	Metodología
¿Cuáles son las Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en gestantes atendidos en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023?	Factores de Riesgo Asociados	Determinar las Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en gestantes atendidos en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023	H1: Edad materna, numero de controles parentales, paridad y el periodo intergenésico se asocia con la anemia de gestantes en Puesto de Salud Garatea durante el año 2023	La investigación es de tipo aplicado, de nivel correlacional, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental y de corte transversal
		1. Determinar la asociación entre edad gestacional de captación y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.		
	Anemia	2. Determinar la asociación entre edad materna y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.	H0: Edad materna, numero de controles parentales, paridad y el periodo intergenésico no se asocia con la anemia de gestantes en Puesto de Salud Garatea durante el año 2023	La población estará constituida por todas las gestantes que acudieron a su control prenatal durante el año 2023 en el Puesto de Salud Garatea de Nuevo Chimbote.
		3. Determinar la asociación entre el número de controles prenatales y anemia en gestantes en el Puesto de Salud Garatea durante el año 2023.		
		4. Determinar la asociación entre paridad y anemia en gestantes en el		La recolección de datos será mediante una ficha extraída de Policarpio (2019) mediante la

Puesto de Salud Garatea
durante el año 2023.

técnica revisión
documental,

5. Determinar la
asociación entre el Índice
de Masa Corporal (IMC)
pre gestacional y anemia
en gestantes en el Puesto
de Salud Garatea durante
el año 2023.

6. Determinar la
asociación entre periodo
intergenésico y anemia en
gestantes en el Puesto de
Salud Garatea durante el
año 2023.

ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD GARATEA NUEVO CHIMBOTE, 2023

PARTE I: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

1. **Edad:**años
2. **Estado civil:**
 - Soltera ()
 - Conviviente ()
 - Casada ()
 - Separada ()
 - Viuda ()
3. **Nivel de instrucción:**
 - Analfabeta ()
 - Primaria ()
 - Secundaria ()
 - Superior no Universitario ()
 - Superior Universitario ()
4. **Ocupación:**
 - Ama de casa ()
 - Estudiante ()
 - Dependiente ()
 - Independiente ()
5. **Lugar de residencia:**
6. **Nacionalidad:**
 - Peruana ()
 - Extranjera ()
7. **Tipo de seguro**
 - SIS ()
 - EsSalud ()
 - Privado ()
 - Ninguno ()
8. **Violencia familiar:**
 - Física ()
 - Psicológica ()
 - Sexual ()
 - Ninguna ()

PARTE II: FACTORES BIOLÓGICOS

9. Peso pregestacional:
10. Talla:
11. IMC pregestacional:

PARTE III: FACTORES OBSTÉTRICOS

12. Paridad:
- Nulípara ()
 - Primípara ()
 - Múltipara ()
 - Gran múltipara ()
13. Terminación de embarazo anterior:
- Aborto ()
 - Vaginal ()
 - Cesárea ()
 - Ninguno ()
14. Número de abortos:
15. Periodo intergenésico:
16. Último método anticonceptivo utilizado:
17. Edad gestacional al inicio de la APN:semanas
18. Número de atenciones prenatales:
19. Tipo de embarazo actual:
- Único ()
 - Múltiple ()
20. Entre de suplemento:
- Entrega de ácido fólico ()
 - Entrega de sulfato ferroso ()
21. Inicio de suplementación:
- I Trimestre ()
 - II Trimestre ()
 - III Trimestre ()

PARTE IV: ESTILO DE VIDA:

22. Hábitos nocivos:
- Consumo de tabaco ()
 - Consumo de alcohol ()
 - Consumo de drogas ()
 - Ninguno ()

PARTE V: ANEMIA FERROPÉNICA

23. Tipos:
- Leve: 10,0 -10,9 g/dl ()
 - Moderada: 7,0– 9,9 g/dl ()
 - Severa: < 7,0 g/dl ()

CONCORDANCIA ENTRE LOS JUECES EXPERTOS

Se ha considerado lo siguiente:

Con respecto a los resultados se tomar en cuenta el grado de concordancia:

- Categorías:
 - De acuerdo = 1 (Sí)
 - En desacuerdo = 2 (No)
- Regular: menor a 0.70
- Bueno: 0.70 – 0.89
- Excelente: mayor a 0.90

N° Criterios	N° de Juez Experto					N° de acuerdos
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	
Ítem 1	1	1	1	1	1	5
Ítem 2	1	1	1	1	1	5
Ítem 3	1	1	1	1	1	5
Ítem 4	1	1	1	1	1	5
Ítem 5	1	1	1	1	1	5
Ítem 6	1	1	1	1	1	5
Ítem 7	1	1	1	1	1	5
Ítem 8	1	1	1	1	1	5
Ítem 9	1	1	1	1	1	5
Ítem 10	1	1	1	1	1	5
Ítem 11	1	1	1	1	1	5
Ítem 12	1	1	1	1	1	5
Ítem 13	1	1	1	1	1	5
Ítem 14	1	1	1	1	1	5
Ítem 15	1	1	1	1	1	5
Ítem 16	1	1	1	1	1	5
Ítem 17	1	1	1	1	1	5
Ítem 18	1	1	1	1	1	5
Ítem 19	1	1	1	1	1	5
Ítem 20	1	1	1	1	1	5
Ítem 21	1	1	1	1	1	5
Ítem 22	1	1	1	1	1	5
Ítem 23	1	1	1	1	1	5
Total	23	23	23	23	23	115

Prueba de concordancia entre jueces:

Dónde:

G : Grado de concordancia entre jueces

Ta : N° total de acuerdos

Td : N° total de desacuerdos

$$G = \frac{Ta \times 100\%}{Ta + Td}$$

Reemplazando los valores obtenidos:

$$G = \frac{115 \times 100\%}{115 + 0} = 1.00$$

Se obtuvo como resultado un nivel excelente de concordancia. Así mismo, es importante recalcar que se tomó en consideración cada una de las sugerencias realizadas por los jueces expertos.

Fuente: Policarpio 2019

ANEXO 4: SOLICITUD DE PERMISO PARA REALIZACIÓN DE PROYECTO

Año del Bicentenario de la consolidación de nuestra Independencia y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Nuevo Chimbote 26 de agosto 2024

Dra.

Curso Casana Keysi

Jefe del Puesto de Salud Garatea

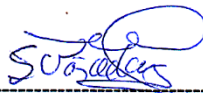
Asunto: Solicito permiso para realizar proyecto de tesis sobre anemia en gestantes.

Estimada Dr. Keysi Corso Casana Keysi, reciba un cordial saludo, por medio de la presente solicito permiso para poder sacar datos de las historias clínicas de las gestantes atendidas en el año 2023, para realizar mi tesis “factores de riesgo asociados a Anemia Ferropénica en gestantes del Puesto de Salud Garatea”.

Por todo lo expuesto le reitero mi solicitud de autorización, agradeciendo de antemano toda la colaboración que pueda prestar al respecto.

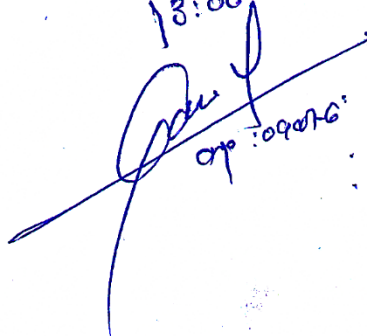
Sin mas a que referirme y en espera de una pronta y favorable respuesta a esta solicitud, me despido.

Atentamente,



EDITH SALOME VASQUES DE LA CRUZ
OBSTETRA COP 10126 – DNI 32824448

Cc. Archivo
esvdlc.

Recibido 26/08/2024.
13:00

09:09:06

ANEXO 5: BASE DE DATOS

N°	Edad	Estado Civil	FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS					FACTORES BIOLÓGICOS					FACTORES OBSTÉTRICOS					Estilos de Vida	ANEMIA				
			Nivel de Instrucción	Ocupación	Lugar de Residencia	Nacionalidad	Tipo de Sexo	Violencia Familiar	Peso Pre gestacional	Talla	IMC Pre gestacional	Paridad	Terminación Emb. Anterior	Número de Abortos	Periodo Intergestacional (años)	Último Método Anticonceptivo Utilizado	Edad Gestacional al Inicio de APN (SEMANAS)			# Atenciones Prenatales	Tipo de Emb. Actual	Entrega de Suplemento	Inicio de Suplementación
1	25	Soltero	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	75.0	1.48	34.2	Primipar	Vaginal	0	3	Ampolla trimestre	12	7	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
2	38	Conviviente	Sup. No Unif	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	64.0	1.55	26.6	Multipar	Vaginal	0	7	Preservativos	7	3	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
3	34	Casada	Sup. No Unif	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	80.0	1.45	38.0	Primipar	Cesarea	0	2	Ampolla trimestre	16	3	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
4	35	Conviviente	Primaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	77.0	1.47	35.6	Primipar	Aborto	1	5	Ampolla mensual	13	6	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
5	35	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	Si	50.0	1.50	22.2	Multipar	Vaginal	0	5	Ampolla trimestre	26	1	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
6	38	Conviviente	Sup. No Unif	Independiente	Urbanizació	Peru	Si	No	74.0	1.56	30.4	Multipar	Aborto	2	2	Ninguno	18	3	Unico	No	No	Ninguno	Leve
7	33	Conviviente	Primaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	77.0	1.47	35.6	Multipar	Vaginal	0	5	Implante	13	4	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
8	28	Soltero	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	64.0	1.48	29.2	Primipar	Cesarea	0	10	Ninguno	14	4	Múltiple	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
9	27	Conviviente	Primaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	54.0	1.58	21.6	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	22	4	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
10	24	Conviviente	Sup. No Unif	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	50.0	1.53	21.4	Primipar	Vaginal	0	8	Ninguno	20	1	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
11	21	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	65.0	1.62	24.8	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	20	1	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
12	18	Conviviente	Sup. No Unif	Estudiante	AA.HH.	Peru	Si	No	53.0	1.58	21.2	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	22	3	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
13	23	Soltero	Secundaria	Dependiente	AA.HH.	Peru	Si	No	67.0	1.53	26.5	Primipar	Vaginal	0	4	Ampolla trimestre	27	5	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
14	19	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	47.0	1.60	18.4	Primipar	Aborto	0	1	Ninguno	29	4	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
15	25	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	39.0	1.47	18.0	Primipar	Vaginal	0	5	Ninguno	15	7	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
16	25	Conviviente	Sup. Univer	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	60.0	1.47	27.8	Primipar	Vaginal	0	2	Ampolla trimestre	17	1	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
17	25	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	65.0	1.59	25.7	Multipar	Cesarea	1	1	DIU	23	3	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
18	22	Conviviente	Sup. No Unif	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	84.0	1.60	32.8	Primipar	Vaginal	0	3	Ampolla mensual	12	8	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
19	19	Conviviente	Primaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	50.0	1.48	25.6	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	9	2	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
20	35	Casada	Sup. No Unif	Independiente	Urbanizació	Peru	Si	No	65.0	1.53	27.8	Multipar	Cesarea	1	8	Ampolla trimestre	17	6	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
21	21	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	Urbanizació	Peru	Si	No	50.0	1.49	22.5	Multipar	Vaginal	0	3	Ampolla trimestre	22	7	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
22	39	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	54.0	1.51	23.7	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	11	5	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
23	28	Casada	Secundaria	Ama de casa	Urbanizació	Peru	Si	No	50.0	1.53	21.4	Gran M.	Cesarea	1	2	Ampolla trimestre	7	7	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
24	17	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	58.0	1.46	27.2	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	11	7	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
25	26	Casada	Sup. Univer	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	54.0	1.57	22.3	Multipar	Vaginal	0	4	Implante	13	4	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Moderada
26	39	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	60.0	1.55	25.0	Multipar	Vaginal	0	5	Ampolla trimestre	23	2	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
27	37	Conviviente	Primaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	50.0	1.40	25.5	Gran M.	Vaginal	0	3	Ninguno	26	6	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
28	15	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	Si	48.0	1.56	19.7	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	25	3	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
29	17	Soltero	Secundaria	Estudiante	AA.HH.	Peru	Si	No	55.0	1.51	24.1	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	21	6	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
30	23	Soltero	Sup. Univer	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	73.0	1.50	32.4	Multipar	Vaginal	0	2	Ampolla mensual	10	1	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
31	34	Conviviente	Secundaria	Asafabeta	AA.HH.	Peru	Si	No	65.0	1.44	26.3	Primipar	Vaginal	0	4	Ampolla trimestre	15	6	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
32	39	Conviviente	Primaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	57.0	1.51	25.0	Multipar	Vaginal	1	2	Ninguno	14	7	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
33	18	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	71.0	1.54	29.9	Primipar	Cesarea	0	3	Ampolla trimestre	20	6	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
34	23	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	85.0	1.53	36.3	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	12	4	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
35	34	Conviviente	Sup. No Unif	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	57.0	1.56	23.4	Primipar	Cesarea	0	6	Ampolla trimestre	21	6	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
36	22	Conviviente	Sup. Univer	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	70.0	1.60	26.7	Primipar	Aborto	1	1	Primera	22	4	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
37	33	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	55.0	1.55	22.9	Multipar	Cesarea	0	6	Ampolla mensual	24	4	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
38	26	Soltero	Sup. No Unif	Dependiente	AA.HH.	Peru	Si	No	50.0	1.53	21.4	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	7	9	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Moderada
39	29	Conviviente	Secundaria	Independiente	Urbanizació	Peru	Si	No	69.0	1.58	27.6	Primipar	Vaginal	0	8	Ampolla mensual	15	7	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
40	34	Conviviente	Primaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	Si	60.0	1.50	26.7	Multipar	Vaginal	0	1	Ninguno	13	7	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
41	18	Soltero	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	46.0	1.50	20.4	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	16	3	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
42	26	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	51.0	1.54	21.9	Primipar	Vaginal	0	0	Ninguno	15	6	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
43	24	Soltero	Secundaria	Independiente	Urbanizació	Peru	Si	No	51.0	1.66	18.5	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	10	8	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
44	24	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	54.0	1.56	22.2	Primipar	Aborto	1	3	Preservativos	9	5	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
45	32	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	66.0	1.52	28.6	Multipar	Cesarea	2	6	Ampolla mensual	9	1	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
46	24	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	Urbanizació	Peru	Si	No	74.0	1.56	30.4	Primipar	Aborto	2	2	Ninguno	9	3	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
47	21	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	61.0	1.57	26.1	Primipar	Vaginal	0	1	Preservativos	30	1	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
48	19	Soltero	Secundaria	Ama de casa	Urbanizació	Peru	Si	No	50.0	1.56	20.5	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	17	7	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
49	31	Soltero	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	51.0	1.62	19.4	Primipar	Vaginal	0	7	Preservativos	19	6	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
50	19	Soltero	Secundaria	Independiente	Urbanizació	Peru	Si	No	60.0	1.48	27.4	Nulipar	Ninguno	0	0	Ampolla mensual	30	2	Unico	Sulfato Ferro	III Trimestre	Ninguno	Moderada
51	25	Casada	Sup. Univer	Ama de casa	Urbanizació	Peru	Si	No	59.0	1.52	25.5	Primipar	Vaginal	1	5	Ampolla trimestre	28	5	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
52	30	Casada	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	48.0	1.55	20.0	Multipar	Vaginal	1	2	Ampolla mensual	19	3	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
53	24	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	59.0	1.46	19.9	Multipar	Vaginal	0	4	Ampolla trimestre	16	1	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
54	24	Conviviente	Sup. No Unif	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	94.0	1.65	34.5	Primipar	Cesarea	1	3	Ampolla trimestre	26	3	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
55	31	Conviviente	Primaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	76.0	1.49	34.2	Primipar	Cesarea	0	4	Ampolla trimestre	17	5	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
56	26	Conviviente	Sup. Univer	Dependiente	AA.HH.	Peru	Si	No	63.0	1.60	24.6	Primipar	Aborto	0	2	Ampolla trimestre	9	5	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
57	22	Casada	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	58.0	1.60	22.7	Multipar	Cesarea	1	2	Ninguno	17	4	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
58	34	Conviviente	Sup. No Unif	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	61.0	1.63	23.0	Multipar	Vaginal	0	1	Ninguno	23	1	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
59	23	Soltero	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	Si	57.0	1.45	27.1	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	13	8	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
60	36	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	50.0	1.55	20.8	Multipar	Vaginal	0	1	Ninguno	32	4	Unico	Sulfato Ferro	III Trimestre	Ninguno	Leve
61	23	Soltero	Sup. No Unif	Estudiante	AA.HH.	Peru	Si	Si	64.0	1.58	25.6	Primipar	Aborto	1	1	Preservativos	11	4	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
62	34	Casada	Sup. No Unif	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	52.0	1.61	20.1	Primipar	Cesarea	0	2	Ampolla trimestre	36	2	Unico	Sulfato Ferro	III Trimestre	Ninguno	Leve
63	22	Conviviente	Sup. No Unif	Dependiente	AA.HH.	Peru	Si	No	69.0	1.63	26.0	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	12	4	Unico	Ac. Folic	I Trimestre	Ninguno	Leve
64	24	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	51.0	1.54	21.9	Primipar	Vaginal	0	0	Ampolla trimestre	21	9	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Moderada
65	23	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	Urbanizació	Peru	Si	No	55.0	1.62	21.0	Nulipar	Ninguno	0	0	Ninguno	19	6	Unico	Sulfato Ferro	II Trimestre	Ninguno	Leve
66	23	Conviviente	Secundaria	Ama de casa	AA.HH.	Peru	Si	No	66.0	1.58	26.4	Primipar	Vaginal	0	2	Ninguno	35	2	Unico	Sulfato Ferro	III Tr		

ANEXO 6: FORMATO DE PUBLICACIÓN EN REPOSITORIO



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1 Información del Autor			
Vásquez de la Cruz Edith Salomé		32824448	obstedith@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2 Tipo de Documento de Investigación			
Tesis	Trabajo de Suficiencia Profesional	Trabajo Académico	Trabajo de Investigación
3 Grado Académico o Título Profesional ¹			
Bachiller	Título Profesional	Título Segunda Especialidad	Maestría Doctorado
4 Título del Documento de Investigación			
Factores de riesgo asociados a anemia ferropénica en gestantes del Puesto de Salud Garutea - Nuevo Chimbote, 2023			
5 Programa Académico			
Programa de Segunda Especialidad en Obstetricia con mención en Obstetricia de Alto Riesgo y Emergencias Obstétricas			
6 Tipo de Acceso al Documento			
Abierto o Público (info:erepo/semantics/restrictedAccess)		Acceso restringido (info:erepo/semantics/restrictedAccess)	

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Huella Digital



Lugar: Chimbote Día: 10 Mes: 6 Año: 2025

Chimbote

Firm

Important

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2.
- Ley N° 30005, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
- Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCTEC-DEGC (Números 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 1.2.2, del artículo 17° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales -RENATI, Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales prestando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA.

Nota - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, n.º 32.3).

ANEXO 7: REPORTE DE SIMILITUD

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA FERROPÉNICA EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD GARATEA – NUEVO CHIMBOTE, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	repositorio.uoosevelt.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
5	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unab.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%