

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
SALUD, CON MENCIÓN EN SALUD PÚBLICA Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA



TESIS

**“Factores asociados a la anemia en gestantes atendidas en el
Puesto de Salud Cayna, Huánuco 2021”**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN CIENCIAS
DE LA SALUD, CON MENCIÓN EN SALUD PÚBLICA Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA

AUTORA: Chamorro Borja, Emily

ASESORA: Pozo Pérez, Martha Alejandrina

HUÁNUCO – PERÚ

2023

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud Materno y Perinatal

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Obstetricia, Ginecología

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Maestra en ciencias de la salud, con mención en salud pública y docencia universitaria

Código del Programa: P21

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 46694698

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22408219

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0003-4564-9025

H

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Palacios Zevallos, Juana Irma	Doctora en ciencias de la salud	22418566	0000-0003-4163-8740
2	Rodríguez Acosta, Gladys Liliana	Doctora en ciencias de la salud	22404125	0000-0002-4021-2361
3	Torres Chávez, Jubert Guillermo	Magister en odontología	22404041	0000-0003-0413-9993



ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO DE MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD

En la ciudad de Huánuco, siendo las 10.00 horas del día 07 del mes de Diciembre del año 2023, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron la sustentante y el Jurado Calificador de manera presencial integrado por los docentes:

Dra. Juana Irma PALACIOS ZEVALLOS
Dra. Gladys Liliana RODRIGUEZ DE LOMBARDI
Mg. Jubert TORRES CHÁVEZ

Nombrados mediante resolución N° 621-2023-D-EPG-UDH de fecha 29 de noviembre del 2023; para evaluar la tesis intitulada "FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA EN GESTANTES, ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD CAYNA, HUÁNUCO 2021". Presentado por la Bach. Emily CHAMORRO BORJA, para optar el grado de **Maestra en Ciencias de la Salud con mención en Salud Pública y Docencia Universitaria**.

Dicho acto de sustentación se desarrolla en dos etapas: exposición y absolución de preguntas procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros de jurado.

Habiéndose absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias procedieron a deliberar y calificar, declarándolo APROBADO por UNANIMIDAD con calificativo cuantitativo de 15 y cualitativo de Buena.

Siendo las horas del día jueves 07 del mes de diciembre del año 2023, los miembros del jurado calificador firman la presente acta en señal de conformidad.

Dra. Juana Irma PALACIOS ZEVALLOS
DNI: 22418566
Código ORCID: 0000-0003-4163-8740
PRESIDENTA

Dra. Gladys Liliana RODRIGUEZ DE LOMBARDI
DNI: 22404125
Código ORCID: 0000-0002-4021-2061
SECRETARIA

Mg. Jubert TORRES CHÁVEZ
DNI: 22404041
Código ORCID: 0000-0003-04139993
VOCAL



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: EMILY CHAMORRO BORJA, de la investigación titulada "Factores asociados a la anemia en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Cayna, Huánuco 2021", con asesora MARTHA ALEJANDRINA POZO PÉREZ, designada mediante documento: RESOLUCIÓN N° 455-2021-D-EPG-UDH del P. A. de la MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA SALUD CON MENCIÓN EN SALUD PÚBLICA Y DOCENCIA UNIVERSITARIA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 10 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 30 de septiembre de 2024



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

16. CHAMORRO BORJA, EMILY.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%	10%	1%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	creativecommons.org Fuente de Internet	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



FERNANDO F. SILVERIO BRAVO
D.N.I.: 40618286
cod. ORCID: 0009-0008-6777-3370

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Dios, a mis padres, hermanos y esposo por ser el pilar fundamental en mi formación, por ser quienes me dan fuerza y son mi motor y motivo para seguir, luchar y salir adelante.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser mi fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad.

A mi familia, docentes, colegas quienes me dieron todo su apoyo para el desarrollo de la investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT	IX
CAPITULO I.....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	10
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	11
1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICOS	12
1.3. OBJETIVOS.....	12
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	12
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
CAPÍTULO II.....	15
MARCO TEÓRICO	15
2.1. REVISIONES DE ESTUDIOS REALIZADOS	15
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	15
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	19
2.2. BASES TEÓRICAS	21
2.2.1. ANEMIA	21
2.2.2. FACTORES ECONÓMICOS	29
2.2.3. ELEMENTOS ALIMENTICIOS	30
2.2.4. FACTORES PATOLÓGICOS.....	30
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	30
2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	31
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	31

2.5. SISTEMA DE VARIABLES	32
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	32
2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE	32
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	33
CAPÍTULO III.....	35
MARCO METODOLÓGICO.....	35
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.1.1. ENFOQUE	35
3.1.2. ALCANCE O NIVEL	35
3.1.3. DISEÑO	35
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	36
3.2.1. POBLACIÓN	36
3.2.2. MUESTRA.....	36
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .37	
3.3.1. TÉCNICAS	37
3.3.2. INSTRUMENTOS.....	37
3.3.3. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	37
3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	37
3.4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	37
3.4.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	37
CAPITULO IV.....	39
RESULTADOS.....	39
4.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA.....	39
4.2. ANALISIS INFERENCIAL	52
CAPITULO V.....	54
DISCUSIONES DE RESULTADOS.....	54
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Atributos comunes en mujeres gestantes que son atendidas en el centro de salud Cayna – Huánuco, 2021	39
Tabla 2. Gesta paridad Factores de casos vinculados y existencia de anemia en mujeres gestantes que están siendo cuidadas en el centro salud. Cayna, Huánuco	41
Tabla 3. Elementos económicos vinculados y existencia de anemia en mujeres gestantes que están siendo cuidadas en el centro salud. Cayna, Huánuco .	42
Tabla 4. Factores nutricionales en la anemia es una condición común entre de mujeres embarazadas que reciben cuidado en centros salud. Cayna - Huánuco 2021.....	44
Tabla 5. Factores patológicos vinculados y existencia de anemia en mujeres gestantes que están siendo cuidadas en el centro salud. Cayna, Huánuco .	47
Tabla 6. Elementos vinculados a la existencia de falta de hierro en mujeres embarazadas que están siendo atendidas en el Centro de Salud. Cayna - Huánuco 2021.....	50
Tabla 7. Factores asociados	52
Tabla 8. Importancia de la prueba de chi cuadrado	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1. Atributos comunes en mujeres embarazadas que son atendidas en el centro de salud. Cayna – Huánuco, 2021	40
Gráfico 2. Gesta paridad.....	41
Gráfico 3. Elementos económicos vinculados a la deficiencia de glóbulos rojos en mujeres embarazadas. que son atendidas en el centro de salud. Cayna, ubicado en la región de Huánuco	43
Gráfico 4. Elementos alimenticios relacionados con la deficiencia de glóbulos rojos en mujeres embarazadas. que son atendidas en el centro médico. Cayna en Huánuco, año 2021.....	46
Gráfico 5. Elementos de enfermedad relacionados con la deficiencia de glóbulos rojos en mujeres embarazadas que son atendidas en el centro médico. Cayna en el año 2021 en Huánuco	49
Gráfico 6. Elementos vinculados a la existencia de anemia en mujeres gestantes que reciben atención en el Centro de Salud. Huánuco. 2021	51

RESUMEN

El objetivo principal de la investigación es analizar detalladamente los diferentes aspectos relacionados con el tema en cuestión, con el fin de obtener conclusiones sólidas y fundamentadas que contribuyan al avance del conocimiento en este campo específico. Los motivos que provocan la anemia en mujeres que están esperando un bebé. que recibieron atención del Centro Cayna-Huánuco durante el año 2021.

Suministros y Procedimientos: Se empleó una metodología de enfoque numérico. Utilizando un diseño que describe y alcance básico, observacional, retrospectivo y transversal, según metodología publicada. Se utilizó una muestra representativa de cincuenta gestantes y la historia clínica se utilizó como el principal instrumento de recolección de datos.

Hallazgos: Las mujeres embarazadas que acuden al P.S. Cayna - Huánuco eran consideradas amas de casa y tenían bajos ingresos, variables económicas ligadas a la anemia. En cuanto a los componentes dietéticos, la baja ingesta de alimentos como frutas, verduras, vitamina B, pescado y sus derivados y carnes rojas se ha relacionado con la anemia. La existencia de trastornos estomacales se relacionó con las variables patológicas, las complicaciones relacionadas con la anemia en mujeres embarazadas.

Conclusiones: Mujeres embarazadas encuestadas, un promedio del 62% refirió tener anemia moderada provocada por circunstancias patológicas y/o económicas. Estas mujeres recibieron tratamiento en la institución médica de Cayna-Huánuco.

Palabras claves: Factores, asociados, anemia, gestantes, puestos, salud.

ABSTRACT

The main objective of the research is to analyze in detail the different aspects related to the topic in question, in order to obtain solid and well-founded conclusions that contribute to the advancement of knowledge in this specific field. The reasons that cause anemia in women who are expecting a baby. who received care from the Cayna-Huánuco Center during 2021.

Supplies and Procedures: A numerical approach methodology was used. Using a design that describes and basic, observational, retrospective and transversal scope, according to published methodology. A representative sample of fifty pregnant women was used and the clinical history was used as the main data collection instrument.

Findings: Pregnant women who attend the P.S. Cayna - Huánuco were considered housewives and had low income, economic variables linked to anemia. Regarding dietary components, low intake of foods such as fruits, vegetables, vitamin B, fish and its derivatives, and red meat has been related to anemia. The existence of stomach disorders was related to pathological variables, complications related to anemia in pregnant women.

Conclusions: Pregnant women surveyed, an average of 62% reported having moderate anemia caused by pathological and/or economic circumstances. These women received treatment at the Cayna-Huánuco medical institution.

Keywords: Factors, associates, anemia, pregnant women, positions, health.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

De acuerdo con un escrito difundido en la red, la anemia disminuye los glóbulos rojos sanos o normales que repercute negativamente en el incremento colectivo y económico, así como en la salud, tal que en las naciones en desarrollo como en las que han logrado alcanzar un nivel de excelencia considerable de industrialización y en proceso de industrialización. Aunque la anemia afecta a cualquier edad, las mujeres en cinta y los Los pequeños de cinco a siete años son los que tienen más probabilidades de sufrir esta condición. ⁽¹⁾

Además, se ha publicado una tesis que aborda a complicación de satisfacer las necesidades de hierro. únicamente a través de la alimentación. Como resultado, se han implementado programas de atención que incluyen suplementos de hierro, detallando su cobertura y efectividad para asegurar que las embarazadas reciban dichos suplementos. No obstante, existe poca información sobre el consumo real de estos suplementos o sobre los elementos que influyen en su ingesta. Aunque la anemia es una situación que se presenta frecuentemente en la mayoría de las ocasiones. ferropénica tienen una buena respuesta al tratamiento, no siempre ocurre de esta manera. Esto se debe a que muchos pacientes no cumplen con el régimen de medicación oral, ya sea por incomodidad o por falta de conciencia sobre la importancia de seguir las indicaciones de manera adecuada. En la revisión de textos académicos, es fundamental mantener un registro formal y preciso en el lenguaje empleado.

Se debe evitar el uso de jerga y expresiones coloquiales, optando por un vocabulario adecuado al ámbito académico. Además

La Facultad Nacional de Demografía (ENDES), la prevalencia de anemia ferropénica entre mujeres encinta a nivel nacional fue de 28,8% - 29.5% en 2017 y 2018, respectivamente. El factor principal fue El consumo de hierro por debajo de nivel recomendado (27 mg/día). ⁽³⁾

De acuerdo con un sondeo realizado. El INS, perteneciente al Minsa, realizó esta Durante un estudio, se descubrió que el 28% de las mujeres que están en Las mujeres embarazadas que sufren de deficiencia de hierro durante la gestación. Según lo publicado en un Boletín Peruano del ámbito de la atención médica Experimental y la Salud Pública. (4).

El estudio concluye que la deficiencia de hierro, que provoca niveles bajos de hemoglobina, es más frecuente en las regiones centrales. Además, sugiere que los niveles promedio de hemoglobina tienden a aumentar ligeramente con la edad de la madre y a disminuir según el embarazo. (5).

En 2018 se realizó en Lima un estudio a 3.040 pacientes embarazadas hospitalizadas en la sección de Ginecología y Obstetricia del Centro Hospitalario Regional de Huacho. Embarazo terminado en parto vaginal o cesárea. 480 de los 570 pacientes (18,75%) con anemia también cumplieron los criterios de selección. Según nuestros resultados, sólo 2 (0,4%) participantes tenían anemia, 323 (67,3%) tenían un caso leve y 155 (32,3%) tenían un caso moderado. Tenía un título desafiante. Finalizó el primer seguimiento y 336 (70%), la mayoría, recibieron asesoramiento nutricional para el manejo de la hemoglobina ⁽⁶⁾. Sólo 226 (47%) de 345 (72%) cumplieron 2da. prueba y 398 (83%) cumplieron en su mayoría la tercera. Los departamentos de montaña tienen la mayor incidencia de anemia del país. Huancavelica lidera el grupo con 53,6% de gestantes con anemia, seguida de Puno lidera con un porcentaje del 51,0%, seguido por Ayacucho con un 46,2% y Apurímac con un 40,8%. Estás trabajando para hacer los textos en español más creativos. Y señalar que, en general, Huancavelica tiene las tasas más altas de casos leves (40,5%), moderados (11,7%) y graves (1,2%) de esta afección. Las mujeres embarazadas de la región Huánuco expusieron anemia moderada (3,2%), anemia leve (27,3%) y anemia grave (0,2%), siendo el 3,2% anemia austera y el 27,4% anemia leve. ⁽⁶⁾.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los factores que influyen en la aparición de anemia en mujeres embarazadas atendidas en el centro de atención médica de Cayna, Huánuco, en el año 2021?

1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICOS

Pe1.- ¿Cuáles son los factores económicos que están relacionados con la anemia en embarazadas que recibieron atención en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021?

Pe2.- ¿Cuáles son los factores nutricionales que inciden la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021?

Pe3.- ¿Cuáles son los factores patológicos que se asocian con la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los factores relacionados con la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Oe1.- Identificar los factores económicos que influyen en la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021.

Oe2.- Identificar los factores nutricionales que contribuyen la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021.

Oe3.- Identificar los factores patológicos ligados a la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

A lo largo de los años, se han observado y leído muchas estrategias para prevenir y tratar de manera efectiva la anemia durante el embarazo es un problema de salud común que afecta a muchas mujeres en todo el mundo y estas estrategias se han perfeccionado. Por otro lado, la anemia posparto, que es una de las enfermedades más comunes, puede tener

diversas causas. Es bien sabido que este es un diagnóstico común en la mayoría de los centros de salud, pero puede estar subdiagnosticado, contribuyendo a la alta tasa de mortalidad materna, que hoy en día es potencialmente prevenible.

El presente estudio nació de la observación diaria en la atención en el P.S Cayna de un grupo de gestantes que ingresaban para la APN con una hemoglobina entre los valores normales y una parte de este grupo terminaron con anemia antes y después del parto; dichas observaciones me incentivó a iniciar el estudio acerca de la relación entre los elementos vinculados a la anemia en gestantes el nivel de hemoglobina pre-parto, asimismo los factores obstétricos en relación a la anemia posparto que llevaron como sabemos la anemia preparto contribuirá a una prevalencia de anemia posparto; así como también los elementos obstétricos contribuyeron a la anemia que se presentó después del parto. (partos vaginales).

La investigación realizada será como base no solo para futuras investigaciones sino también contribuirá a perfeccionar la atención prenatal y tener un parto normal y así poder evitar complicaciones como es la anemia posparto, siendo esta una de las enfermedades más frecuentes de la puérpera, contribuirá a generar estrategias de trabajo en beneficio de toda población por parte de la autoridades, generadas las estrategias se aplicaran con éxito En identificar precozmente y brindar atención rápida a la deficiencia de hierro no solo post parto sino también en gestantes con anemia en todos los diferentes etapas de dificultad de atención, con la finalidad de reducir la morbimortalidad materna asociada a esta patología promoviendo así el progreso de la salud materna y la calidad de atención en todos los niveles de atención obstétrica.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Restricciones

- La bibliografía disponible es limitada. especializada relacionada con el modo de estudio.

- Dificultad para obtener información, ya que los propios hospitales no proporcionan suficiente información de referencia local.
- Complejidades en el proceso de recopilación de información.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Se tuvieron en cuenta los siguientes factores para reforzar la viabilidad del estudio:

- Se disponía de suficientes recursos financieros, materiales y humanos para completar la investigación.
- Fue viable realizar el estudio en el tiempo previsto.
- La investigación podía completarse en el plazo previsto
- El enfoque que se iba a adoptar daba como resultado una solución a la cuestión planteada.

Era posible realizar el estudio siguiendo el planteamiento previs

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. REVISIONES DE ESTUDIOS REALIZADOS

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Munaya (2021). ⁽⁷⁾ Nos dice que “Elementos vinculados al predominio de anemia en mujeres gestantes en los visitantes al C.de S. pública de Pisagan”. Su objetivo fue Examinar las vinculaciones de la de variables a la alta incidencia de deficiencia de hierro en mujeres que están esperando un bebé. Metodología: Analítica y cuantitativa sobre un diseño de estudio transversal. este estudio fueron todas las mujeres que visitaron el centro sanitario Pública de Pisangan en el periodo de enero a diciembre 2019 con datos completos según registro de mujeres embarazadas. Resultado: la medición de Hb hasta 265 mujeres en cinta mediante una técnica de muestreo total. Se utilizó una prueba estadística para evaluar las cifras secundarias. de Chi-Square. estadísticamente significativa entre el factor de tiempo de gestación (valor de $P=0,016$, IC 95%: 1,26-6,87). En 2021, se registró un aumento de casos de anemia entre las mujeres embarazadas que acudieron al centro de salud público de Pisangan. No se halló una correlación estadísticamente relevante entre la edad materna (p valor 0,709; IC 95%: 0,44-1,59), la paridad (p valor 0,948; IC 95%: 0,47-2,77) y el estado nutricional CED (p valor 0,127; IC 95%: 0,91-3,46). Conclusión: El factor asociado con la incidencia de anemia en embarazadas del Centro de Salud Pública de Pisangan fue la edad de gestación. No hubo asociación entre la edad, la paridad y los factores del estado nutricional de CED. Aunque el estado nutricional de CED no fue significativo, la proporción mostró que había una posibilidad de que las mujeres embarazadas con estado nutricional de CED tuvieran una tendencia a tener riesgo de anemia (7).

Un estudio realizado por Ako et al. (2021). ⁽⁸⁾ menciona que la “Prevalencia y factor asociados a la anemia persistente en el área, se encuentran mujeres en estado de gestación de salud de Buea, Camerún”

su objetivo fue Determinar Prevalencia y factores asociados a la anemia persistente entre mujeres en cinta. Metodología: Un diseño de estudio transversal en el centro hospitalario regional. de Buea, en el mes de febrero a julio 2019, los elementos relacionados con la anemia entre los pacientes y se calcularon mediante modelos de regresión logística. Resultado: La influencia de anemia fue del 50 %. Entre los integrantes anémicos del estudio, el 0,74 %, el 11,76 % y el 37,50 % registraron niveles de anemia grave, moderada y leve respectivamente. La mayoría de los participantes anémicos 195 (95,6%) y 126 (61,8) habían sido diagnosticados recientemente de malaria e infecciones por gusanos respectivamente. El craving por sustancias no alimentarias (arcilla de Calabar) y la mala adherencia a la ingesta de folato de hierro tuvieron una prevalencia de 120 (58,8%) y 117 (57,4%) respectivamente. La observación de regresión logística multinominal mostró que la adherencia irregular a la ingesta de folato de hierro y la disminución de la frecuencia de la ingesta de folato de hierro 2-3 veces por semana significativamente se asociaron con la anemia, ($p= 0,0001$ y $P= 0, 001$ respectivamente). También observamos Existe una correlación estadísticamente relevante entre el consumo de bebidas alcohólicas y el craving por sustancias no alimentarias (ardilla de Calabar) con la anemia ($p=0,004$ y $p=0,001$ respectivamente). Los casos de parasitosis en los últimos seis meses se relacionaron de forma estadísticamente significativa con la anemia ($p=0,004$). Conclusión: La anemia más alta entre las embarazada del distrito de salud de Buea. Los factores asociados con la anemia persistente a pesar de las medidas de intervención en los hospitales comunitarios incluyen malaria, ninguna ingesta o ingesta reducida de folato de hierro, consumo de bebidas alcohólicas, ansia por sustancias no alimenticias (ardilla de Calamar) e infección por lombrices previamente diagnosticada en los últimos 6 meses.

Ecuador (2018), Alarcón. ⁽⁹⁾ “La prevalencia, gravedad la conexión entre la disponibilidad de atención prenatal y el estilo del parto durante la pubertad y la disponibilidad de atención prenatal”. Al investigar la

correlación entre la aparición y el peligro de Ila anemia durante el posparto y el estilo de parto, teniendo en cuenta la disponibilidad de atención prenatal. Metodología: 813 enfermos con diagnóstico de puerperio participaron en este estudio transversal, observacional y analítico. Se utilizó el programa SPSS de IBM para analizar los datos. Resultados: Según el estudio, existe una mayor probabilidad de parto por cesárea (OR. 1,925 IC 1,223 - 3,031 valor P 0,004), anemia grave durante la pubertad (OR. 2,778 IC 1,045 - 7,387 valor P 0,033) y partos con duraciones de gestación \leq 28 semanas (OR. 3,828 IC 1,474 – 9,942 Valor p 0,003) si una mujer no tiene acceso a atención prenatal. Además, se cree que la disponibilidad de controles prenatales (OR 0,519 IC 0,330 – 0,818 valor p 0,004), el grupo racial mulato (OR 0,368 IC 0,180 – 0,751 valor p 0,004), y el rango de edad de 10 a 14 años (OR 0,384 IC 0,155 – 0,951 valor p 0,032) son factores protectores contra el parto por cesárea. Conclusiones: A diferencia de los partos naturales, los nacimientos por cesárea tienen una más incidencia de peligro de anemia en la etapa posparto. Además, un factor de peligro importante de anemia grave (hemoglobina < 7 g/dl) en el período posparto escases de acceso al control prenatal.

En España, estudio previo realizado por Tejedor (2017). ⁽¹⁰⁾ **“Relación entre la forma del parto, la integridad perineal y hemoglobina y hematocrito posparto”**. El estudio fue analizar entre los niveles de hemoglobina y hematocrito después del parto y factores como la vía del parto y la integridad del periné. En un estudio retrospectivo de sucesos y registros, se compararon los niveles de hemoglobina y hematocrito antes y después del parto en dos grupos de mujeres posparto. El primer grupo, denominado casos (n = 296), se caracterizó por una disminución de más de 3 puntos en el hematocrito posparto. El segundo grupo, conocido como controles (n = 214), presentó... donde la disminución fue de 3 puntos o menos. En ambos grupos, se registraron el tipo de parto y la presencia o ausencia de episiotomía o desgarros. Los efectos mostraron que la disminución de hemoglobina y hematocrito fue mayor en el grupo con manejo fisiológico

del parto en comparación con el manejo activo (odds ratio [OR] = 1,38; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,94-2,02). Asimismo, en los Resultados se observó una mayor pérdida de sangre en las mujeres con parto distócico en comparación con aquellas que tuvieron un parto eutócico (OR = 3,58; IC 95%: 2,04-6,30). **Conclusión:** En cuanto a la integridad del perineo, se demostró que las puérperas con desgarros tuvieron una menor caída de hemoglobina y hematocrito que las puérperas que tuvieron episiotomías (OR= 0,41; IC 95%: 0,26-0,64). Las lecturas de hemoglobina y hematocrito disminuyeron menos si el perineo estaba intacto que en pacientes que tenían un desgarro.

España. Infante, (2017).⁽¹¹⁾ **“Relación entre la permanencia Durante la segunda etapa de trabajo y la falta de hierro después del parto en mujeres que acaban de dar a luz”** Objetivo: Identificar la conexión entre la anemia posparto en femeninas que han dado a luz recién y la permanencia de la segunda fase del parto. **Metodología:** Entre 2013 y 2017 se realizó una investigación observacional analítica retrospectiva en el Hospital Mancha-Centro de España. Se recopiló información de 3437 mujeres que dieron a luz de forma natural. Cuando los niveles de hemoglobina son menores a 11 g/dl. a las 24 horas del parto se consideraron anemia posparto. Las posibles variables de riesgo se examinaron mediante análisis invariado y los posibles factores de confusión se controlaron mediante análisis multivariado mediante regresión logística binaria. **Resultados:** El Hallazgos: El 42,0% de las mujeres presentó anemia posparto. Para las mujeres nulíparas cuya segunda etapa del parto duró más de cuatro horas, no hubo ningún aumento en el riesgo de anemia posparto. Las mujeres multíparas que experimentaron una segunda etapa del parto que duró más de tres horas tuvieron un mayor riesgo de anemia posparto (OR = 2,43) en comparación con aquellas que dieron a luz entre cero y tres horas. [1.30–4, 52]. **Conclusión:** La duración de la segunda etapa del parto, que dura más de 4 horas, es segura para la anemia posparto en mujeres nulíparas. Debido al mayor riesgo de anemia posparto, se debe aumentar la atención de seguimiento en mujeres multíparas si la segunda etapa del parto dura más de 3 horas.

Ecuador Bravo (2017).⁽¹²⁾ "Prevalencia y elementos relacionados con anemia en pacientes en hospital general Macas de puerperio inmediato de la etnia shuar". Su objetivo era descubrir qué tan común era la anemia y qué factores estaban relacionados con ella entre las pacientes de la etnia Shuar que acababan de dar a luz. Materiales y Procedimientos del Estudio descriptivo realizado de enero a junio de 2017 entre pacientes del Hospital General de Macas, Ecuador. La información recopilada fue tabulada y analizada mediante estadística descriptiva en los programas estadísticos SPSS. y otros. Resultados: De entre los 94 individuos que formaron parte de la investigación, todos menos uno son mujeres. De acuerdo con el resultado de hemoglobina para identificar la anemia en el puerperio inmediato, se obtuvo el 21,27% de los pacientes totales del posparto. Conclusión: Entre los cinco factores vinculados a la caída de la hemoglobina después del alta en pacientes internadas en el puerperio inmediato en el Hospital General de Macas, la cantidad de sangrado y la anemia tuvieron relación estadísticamente significativa (valor de $p = 0,021$). Debido al tamaño pequeño y no representativo de la muestra, las otras variables (como el número de embarazos, la duración Inter gestacional, el peso fetal y la edad de la paciente) pierden su fuerza de relación. ⁽¹²⁾.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Lima (2020), Pecho. ⁽¹³⁾ menciona que: "Factores vinculados a la presencia de anemia durante el embarazo el año 2019, se observó una incidencia significativa en mujeres peruanas de entre 12 y 49 años. Su propósito: fue Identificar los elementos vinculados a la anemia durante el embarazo en mujeres. su investigación se trató de Un análisis que observa, analiza y reflexiona sobre el pasado de manera transversal y retrospectiva. Se sumaron al estudio mujeres en estado de gestación que cumplieran con los requisitos de participación y tenían edades 12 y 49 años. Utilizó IBM SPSS versión 25.0 como programa estadístico, bivariados y multivariados. Sus Resultados Se examinaron muestras de 1127 mujeres embarazadas. De estas, 12.3% eran mujeres embarazadas adolescentes, 40.4% estaban en el segundo trimestre de

edad gestacional, 12% tenían un intervalo intergenital breve y 87% tenían manejo institucional del embarazo. De estas, 22.6% (n = 255) Padeían de anemia durante el embarazo. La etapa de la adolescencia (PR a: 1.05; IC 95%. 1.01 – 1.10) fue la única variable sociodemográfica en el análisis multivariado que se relacionó con anemia gestacional. Las variables epidemiológicas que se asociaron a anemia gestacional fueron el período intergenital corto (PRa: 1,04; IC 95% 1,01 – 1,09) embarazadas que se hallan en el segundo trimestre de gestación. (PRa: 1,09; IC 95% 1,06 – 1,12). Pero dice que no se encontró correlación entre anemia gestacional y los siguientes factores: nivel socioeconómico (RP c: 1,10; IC 95% 0,99 –1,05), lugar de residencia (RPc: 0,99; IC 95% 0,96 – 1,02), nivel educativo (RP c: 0,97; I.C 95% 0,93. – 1,00), control del embarazo (RPa: 0,99; IC 95% 0,96 – 1,102) y número de embarazos (RP c: 0,90; IC 95% 0,96 – 1,02). En conclusión: El factor sociodemográfico asociado a anemia gestacional fue la edad materna; relaciones similares se observaron con tiempo interparto corto y edad gestacional.

Lima (2020), Marchán.⁽¹⁴⁾ Nos dice: En el Servicio de Ginecología, se estudiaron las características del parto que están relacionadas con la anemia posparto en mujeres en etapa de pubertad durante el periodo comprendido entre 2016 y 2019. La investigación tuvo lugar en el Departamento de Ginecología. entre 2016 y 2019 investigó las características del parto que se asocian con la anemia posparto en mujeres adolescentes. Llevó a cabo un estudio retrospectivo que incluyó observación de casos y controles en 306 pacientes que dieron a luz en el Centro Médico Naval. sus resultados indicaron una mediana de hemoglobina posparto de 11,65 mg/dl. La cesárea se relacionó significativamente con la anemia puerperal (ORa 6,325) y otras complicaciones, como desgarros vaginales, episiotomías, anemia en el tercer trimestre, comorbilidades obstétricas y paridad mayor o igual a 2. Factores como los desgarros vaginales y la episiotomía mostraron ser riesgos importantes para la anemia posparto. Las comorbilidades obstétricas entre las complicaciones más comunes se encontraban la ruptura anticipada de las membranas y la preeclampsia. El estudio

concluye que varias complicaciones obstétricas y características del parto están significativamente relacionadas con la anemia posparto en mujeres adolescentes.

Perú (2020), Parodi ⁽¹⁵⁾ hizo una investigación en el I.N.I.M.P. con el fin de detectar las dificultades maternas que ocurren después del nacimiento y el período posparto en mujeres embarazadas tratadas por anemia en 2015. 259 mujeres embarazadas anémicas que mejoraron criterios específicos de inclusión y exclusión. forman la muestra para esta investigación observacional, descriptiva, transversal y retrospectiva. Esta manera, se pudo obtener tanto el número exacto de casos como el porcentaje que cada variable cualitativa ocupaba dentro de la muestra analizada. mediante un análisis sin cambios. De acuerdo con los datos obtenidos, el 0,8% de las mujeres embarazadas presentan anemia grave, el 18,5% tienen anemia moderada y el 80,7% sufren de anemia leve. Las interfases observadas en la etapa de dilatación, se pueden presentar de manera anticipada situaciones como la ruptura anticipada de las membranas, que ocurre en un 20,4% de los casos., trastornos hipertensivos (10%). La fase de latencia prolongada (2,3%). Los desgarros vulvoperineales (29,5%) y las expulsiones prolongadas (1,2%) fueron los problemas más frecuentes durante la fase de expulsión. En algunas personas Se detectó falta de tono en el útero (1,2%) y sangrado (0,4%) mediante el parto. Se observó la infección del tracto urinario en el 3,9% de las pacientes en el período posparto. Las principales consecuencias maternas han demostrado ser la rotura de membranas, e infecciones del tracto urinario en las mujeres gestantes con anemia.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. ANEMIA

2.2.1.1. DESCRIPCIÓN

Anemia: condición que afecta la sangre, se caracteriza por la reducción en el recuento total de los corpúsculos rojos y los índices de hemoglobina (Hb). Según la revista docsity (U.L.de Colombia – Cali), ⁽¹⁶⁾, se le atribuye anemia durante el embarazo cuando el

hematocrito es menor al 33% y La concentración de hemoglobina es menor a 11 gramos por decilitro. La gravedad de la anemia se clasifica según los niveles de hemoglobina.

- a). La anemia leve se caracteriza por tener niveles de hemoglobina entre 10 y 10,9 g/dl.
- b) La hemoglobina. Una concentración de hemoglobina entre 7 y 9,9 g/dl se considera como un nivel moderado de anemia.
- c). La anemia severa se caracteriza por tener un nivel de hemoglobina menor a 7 g/dl.

La complejidad de la desnutrición relacionadas con el embarazo son el resultado de la disminución de la capacidad de la sangre para suministrar O₂, que es esencial para la supervivencia del feto durante todo el embarazo. Los resultados normales de hemoglobina y hematocrito durante el embarazo fueron publicados por los Instituciones dedicadas a la vigilancia y la anticipación de enfermedades EE.UU. en 1989. Estos valores se corrigieron para tener en cuenta los cambios que se producen a lo largo de esta etapa del embarazo y mostraron un mayor descenso en el segundo y principios del tercer trimestre. Los niveles de hemoglobina inferiores o iguales a 11 g/dL o los niveles de hematocrito inferiores al 33% en el primer o en el último tercio, si la cantidad de hemoglobina es menor a 10,5 g/dL o si el hematocrito está por debajo de 32% en el período trimestral, se considerarán indicadores de anemia prenatal. Esto se debe a que el embarazo provoca cambios fisiológicos que aumentan la necesidad de hierro. En los embarazos únicos, el volumen sanguíneo puede aumentar hasta un 50% (1.000 ml) y la masa total de glóbulos rojos puede aumentar un 25% (300 ml). ⁽¹⁷⁾.

2.2.1.2. EPIDEMIOLOGÍA

El origen de casi de la mitad de todos los casos nos anuncia la OMS que hasta el 42 % de las mujeres embarazadas en todo el universo sufren de anemia, con carencia de hierro.

Según las estadísticas internacionales, el indicador más importante de salud reproductiva para las mujeres de cortos ingresos es La anemia en el 3er mes de embarazo es un importante indicador de salud materna y reproductiva, especialmente en poblaciones de escasos recursos económicos. Esta etapa es crítica, ya que la anemia puede afectar tanto a la madre como al desarrollo del feto, incrementando la amenaza de complicaciones del parto y el posparto. Además, la anemia en este periodo refleja deficiencias nutricionales, principalmente de hierro, que son comunes en mujeres con acceso limitado a recursos de salud y alimentación adecuada esta afección es más común en afroamericanos (48,5%), seguidos de nativos americanos y nativos de Alaska (32,9%), hispanos y latinas (30,1%), asiáticos, nativos hawaianos y otros isleños. Pacífico (29%) y Europa (26,5%)” (Lee A. 2011, p.241 citado por Ramos, 2017, p.28).⁽¹⁸⁾

2.2.1.3. MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Los síntomas visibles de la falta de glóbulos rojos en la sangre durante la gestación varían según la velocidad a la que se desarrolla, la gravedad de la afección y su estado nutricional. Los síntomas más comunes de la anemia gestacional pueden presentarse de manera diferente en cada mujer. En casos de desnutrición sutil, puede no haber síntomas o pueden ser inespecíficos.⁽¹⁹⁾

La deficiencia de hierro durante el embarazo está relacionada Con un nivel de riesgo superior al parto prematuro, un aumento del 29.2% en la frecuencia de parto prematuro, así el incremento en la morbilidad y mortalidad perinatal y malformaciones fetales.⁽²⁰⁾

2.2.1.4. COMPLICACIONES

Durante el embarazo la anemia se asocia con una reducción de la dimensión de glóbulos rojos en contraste con el incremento del plasmático materno, lo que provoca un decrecimiento en la

perfusión tisular y un funcionamiento inadecuado de la placenta. Esto puede provocar problemas como el aborto o la restricción del aumento fetal. Y esta razón, se han identificado asociaciones entre la anemia y cinco obstáculos obstétricas: pérdida del embarazo, cisura precoz de membranas, parto pretérmino, nivel bajo de líquido amniótico y falta de peso al nacer. ⁽²¹⁾.

Los pacientes gestantes con anemia presentan una superior susceptibilidad a contagios. En las embarazadas con anemia, las infecciones urinarias son más frecuentes en comparación con aquellas sin anemia. Asimismo, las infecciones y dehiscencias de las heridas quirúrgicas son más comunes en este grupo. Además, los trastornos hipertensivos del embarazo ocurren con mayor frecuencia, al igual que el aumento de problemas de sangrado después del parto ⁽²²⁾.

2.2.1.5. DIAGNÓSTICO

La evaluación para identificar la anemia gestacional implica medir el hierro sérico y la ferritina, el hematocrito, los niveles de hemoglobina (Hb), y indicadores de glóbulos rojos como la magnitud, medio corpuscular (VCM). ⁽²³⁾.

La (OMS) y (CDC) establecieron estándares que indican deficiencia de hierro en el embarazo cuando el nivel bajo de hemoglobina (Hb) y ferritina están por debajo de 15 mg/L. Los síntomas que puede presentar una parturienta incluyen taquicardia, debilidad, agotamiento, palidez, falta de aire y sensación de pulso rápido.

En situaciones más extremas, pueden empeorar síntomas como dolor de cabeza intenso, mareos, parestesias y pérdida de apetito, la falta de hierro que causa anemia está indicada si los niveles de ferritina son normales, pero hay hipocromía, microcitosis o una disminución del VCM. Si los niveles de ferritina y proteína C reactiva son normales, se deben tener en cuenta Otras razones que pueden causar anemia son las hemoglobinopatías la proteica “C” es un biomarcador alternativo de inflamación ⁽²³⁾.

Debido a la hematopoyesis comprometida, la disfunción en el proceso de formación de precursores mieloides y eritroides da como resultado anemia megaloblástica. Las deficiencias de cobalamina (vitamina B12) y folato son a menudo la causa; durante el embarazo, la insuficiencia de folato es casi siempre el resultado. El diagnóstico se valida midiendo el folato sérico intraeritrocítico y se corrobora por la presencia de ovalocitos, eritrocitos macrocíticos y neutrófilos hipersegmentados ⁽²³⁾.

2.2.1.6. TRATAMIENTO

Los suplementos dietéticos se utilizan comúnmente para tratar la causa de anemia en el transcurso del embarazo es la carencia de hierro. La anemia leve a moderada, es esencial administrar de forma temprana la adición de hierro y ácido fólico para prevenir la progresión hacia formas más graves de anemia. El Congreso Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos actualmente sugiere una dosis diaria de 161 a 201 mg. de hierro ferroso elemental. a falta de hierro en el embarazo, se recomienda la toma de 31 mg diarios de hierro ferroso elemental, generalmente incluido una combinación de vitaminas y minerales que estén con hierro. ⁽²³⁾.

Las pacientes con anemia leve (Hb entre 9.1 y 10.4 g/dl) es necesario recibir sustancias nutricionales complementarias a la dieta hierro, con una dosis de 159 0 a 201 mg. al día. Esperar que la hemoglobina aumente en 1 g/dl tras 14 días de tratamiento dado que el consumo de hierro en el tracto gastrointestinal es limitado, con solo 2 a 3 mg absorbidos. La mayoría del hierro ingerido oralmente no se absorbe y pasa intacto por el sistema digestivo. Aunque el sulfato ferroso es comúnmente recomendado, provoca más malestar gastrointestinal compuestos El glucosato ferriso es la opción preferida como tratamiento inicial. debido a la mejora en el consumo facilitada por el ácido ascórbico. El complejo de hierro polisacárido es una forma más reciente de suplemento, con mejor tolerancia que las sales ferrosas debido a su capacidad de formar

complejos estables un rango amplio de pH. Sin embargo, en casos donde se requiere una reposición rápida de hierro, la administración parenteral es preferida, aunque puede conllevar riesgos como anafilaxia o dificultades en pacientes con acceso venoso limitado (23)

2.2.1.7. CONCEPTO DE HIERRO

(Fe). Hierro: es un oligoelemento es un elemento químico que pertenece al grupo 8 (y no al grupo 9) de la tabla periódica, Es un componente que actúa como intermediario dependiendo su estado iónico, su proporción electrónica cambia:

Elementos del hierro

(Fe²⁺) Hierro ferroso

(Fe³⁺) Hierro férrico

El hierro se encuentra en los alimentos en su forma oxidada (férrico), pero está presente en su forma reducida (ferrosa), que es

2.2.1.8. DISTRIBUCIÓN DEL HIERRO CORPORAL

El hierro constituye 0,005 y 0,006 % de peso corporal y su valor es de 3 a 6 gr. El contenido de hierro en el organismo experimenta variaciones leves en función de la edad, estatura, género, condición alimenticia y niveles de acumulación de energía en el cuerpo. Estas variaciones están influenciadas por los niveles del pigmento hemático en el torrente sanguíneo. (30).

- Los hombres adultos deben consumir 50 mg por kilogramo de peso corporal.
- Las mujeres adultas necesitan una dosis de 35 mg por kilogramo.
- Un bebé recién nacido a término debe recibir una dosis de 75 mg por kilogramo de peso corporal.

El estudio realizado por Orozco nos dice que el peso corporal, con una cantidad que oscila entre 2 y 6 gramos. La cantidad de hierro varía ligeramente según la edad, el tamaño, el sexo, circunstancias alimentarias, el grado de reservas corporales y el cambio de la hemoglobina en la sangre. ⁽³⁰⁾.

Cantidades:

Es De 51 Mg/Kg En Varones Maduros.

Es De 36 Mg/Kg En Femeninas experimentado.

Es De 75 Mg/Kg Para Bebés

El Hierro Incorpora A La Estructura Del Grupo Hemo y Se Encuentra En Otras enzimas, como la mioglobina y la hemoglobina, y El Hierro No Hemo, Que Se Une Al Almacenamiento Y Otras Estructuras Enzimáticas No Hemo, Son Los Dos Tipos De Hierro Que Se Encuentran En El Cuerpo ⁽²⁴⁾.

En Órganos Y Sistemas Celulares, Incluidos Mitocondrias, Ribosomas, Peroxisomas, Citosol Y Microsomas, El Segundo Tipo De Hierro (El Hierro No Hemo) Participa En Una Serie De Actividades Metabólicas Como El:

Movimiento de oxígeno y electrones.

La adición de grupos hidroxilo a los esteroides

Compuestos que se oxidan externamente.

Degradación del peróxido

Cetogénesis del l-triptófano

Metabolismo de fenilalanina, tirosina y serotonina.

Desintegración de las catecolaminas

Proceso de la citrificación.

Transformación de la hipoxantina en $C_5H_4N_4O_3$

Mecanismo de respiración de las mitocondrias

Fusión de ADN.

2.2.1.9. REGULACIÓN DEL HIERRO

Orosco también nos dice que la medida y la estabilidad de la repartición se deben a dos manifestaciones fisiológicas del proceso metabólico del hierro:

Biotransformación del hierro se regula de manera cerrada, lo que significa que la cantidad absorbida y eliminada es de entre 1/25000 y 1/4000 del total de hierro presente en el cuerpo, lo que equivale a 1 o 2 mg diarios.

La cantidad de hierro que se absorbe en el cuerpo disminuye a medida que aumentan las reservas corporales y aumenta proporcionalmente a la presencia de epoetina alfa. ⁽²⁴⁾.

2.2.1.10. ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN LA CAPTACIÓN DE HIERRO

Milvan ⁽²⁵⁾ concluye Que la cantidad de hierro que se absorbe está influenciada por los subsecuentes factores:

- La proporción de hierro presente de forma natural en los alimentos es un factor importante a tener en cuenta para mantener una dieta equilibrada y saludable.
- La clasificación de la clase de metal ferroso. (hemínico o no hemínico) es fundamental para comprender su absorción en el organismo.
- Tanto ayudar como detener la absorción.
- cuánto hierro se mantiene en reserva en el cuerpo

Milvan también señala que la cantidad de hierro absorbible, depende de la proporción en que se encuentra en la dieta, en sus dos formas (hemínico o no hemínico). Aproximadamente entre el 25% y el 30% del hierro hemínico se absorbe, mientras que solo entre el 2% y el 20% del hierro no hemínico es absorbido, siendo este último el tipo más común en la dieta. ⁽²⁵⁾

La leche materna tiene una baja absorción y una alta biodisponibilidad de hierro no hemo. Los bebés absorben aproximadamente la mitad del hierro de la leche materna. Pero sólo el 11% del hierro es absorbido por los niños que reciben formulaciones mejoradas con ácido ascórbico y hierro. Sin embargo, Según el tipo de cereal y del componente del hierro empleado absorción oscila entre el 4% y el 10% cuando se ingieren cereales fortificados ⁽²⁵⁾.

2.2.1.11. ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN LA DISMINUCIÓN DE HIERRO

La porción de hierro retenida en el cuerpo Según Milman, la pérdida de hierro en individuos sanos es de alrededor de 0,013 mg/kg. La eliminación del peso corporal de un hombre adulto se produce a través de la epidermis (0,3 a 0,4 mg./día), la orina (0,2 mg/día) y el sistema digestivo (0,6 mg/día) ⁽²⁵⁾.

A la pérdida basal, que se estima en 0,8 mg/día para mujeres en edad reproductiva, hay que sumar la pérdida durante la menstruación, que oscila entre 25 y 30 mililitros.

Según Milvan, si una mujer embarazada tiene reservas de hierro de 500 mg o más al inicio del embarazo, es importante evaluar sus necesidades para asegurar que cubran el aumento de masa eritrocitaria. Durante los dos últimos trimestres, se necesitan 2,5 mg de hierro al día. Si las reservas son bajas o inexistentes, los requerimientos aumentan a 5 mg diarios, lo que es difícil de alcanzar solo con la dieta. ⁽²⁵⁾.

2.2.2. FACTORES ECONÓMICOS

Uno de los principales problemas de nuestra población es el factor económico, que, junto con la susceptibilidad a enfermedades infecciosas, aumenta las tasas de morbilidad y mortalidad. Esto genera problemas de salud y afecta el desarrollo personal, lo que a largo plazo impacta negativamente en la formación del capital humano, necesario para garantizar el progreso y la continuidad de nuestro país en el futuro.

2.2.3. ELEMENTOS ALIMENTICIOS

Según Vásquez C., el estado nutricional de una mujer, tanto antes como durante el embarazo, ejerce una influencia significativa tanto en su salud como en la salud de su feto, ya que las mujeres embarazadas son especialmente vulnerables a problemas nutricionales, como la anemia, que suele ser provocada por la falta de hierro. Evaluar el estado nutricional durante la gestación es esencial, pues las mediciones antropométricas pueden identificar riesgos como para la madre y el feto. Un diagnóstico nutricional adecuado permite adoptar medidas preventivas y desarrollar estrategias de recuperación para mantener un estado nutricional óptimo.

Los principales riesgos de una alimentación deficiente durante el embarazo incluyen anemia y una insuficiente transferencia de hierro al feto, lo que puede provocar complicaciones como parto prematuro, morbilidad infantil, y bajo peso y tamaño al nacer. La dieta y las reservas maternas generalmente no son suficientes para satisfacer las demandas, del feto, lo que lleva a la anemia en el embarazo. Además, la pérdida de hierro durante el parto y la lactancia resalta la importancia de tratar estos problemas antes del embarazo. ⁽³³⁾.

2.2.4. FACTORES PATOLÓGICOS

Romero nos dice que entre los peligros se distinguen aquellos que representan un riesgo potencial y aquellos que conllevan un riesgo real, en los cuales la patología o anomalía ya está presente. Las gestantes en peligro requieren principalmente atención prenatal y durante el parto, asegurando la accesibilidad adecuada a estos cuidados ⁽³⁴⁾.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- a) **Sulfato ferroso:** Según Sifakis, el azufre ferroso, también conocido como dióxido de azufre (II), es un compuesto único que tiene la fórmula FeSO_4 . A menudo se lo denomina caparrosa verde o vitriolo verde ⁽²⁶⁾.
- b) **Adherencia:** La adherencia al tratamiento o cumplimiento se refiere a una

amplia gama de comportamientos, que incluyen desde participar en el programa de tratamiento y seguirlo de manera continua, hasta adoptar prácticas saludables ⁽²⁷⁾.

- c) **Anemia:** Según Fonseca, este trastorno sanguíneo se define por un descenso En el recuento de células sanguíneas rojas o una disminución en los niveles de hemoglobina en la sangre. ⁽²⁸⁾.
- d) **Anemia megaloblástica:** Gomez ⁽²⁹⁾ nos dice que es un trastorno sanguíneo poco frecuente que resulta de una deficiencia de ácido fólico
- e) **Anemia ferropénica:** Pertegas S. Noas dice que es común la anemia y se determina por falta de hierro en la sangre. ⁽³⁰⁾.
- f) **Anemia perniciosa:** Según Cárdenas et al. ⁽³¹⁾ este es un ejemplo de anemia megaloblástica, que es causada por una absorción insuficiente de vitamina B12 por parte del cuerpo desde el tracto digestivo.
- g) **Hierro:** Es un oligoelemento clasificado como un micronutriente del grupo II en la clasificación periódica. Al ser un elemento de transición, su configuración electrónica cambia según su estado iónico. ⁽³²⁾.
- h) **Hemoglobina:** Según Gabbe S. ⁽²³⁾, la heteroproteína, que es relativa a las moléculas de 64.000 g/mol (64 kDa), se encuentra en la sangre y le da su tono rojo distintivo ⁽²³⁾.

2.4. SISTEMA DE HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

HI: Los factores económicos, alimentarias y patológicos la anemia se relaciona con las mujeres embarazadas que reciben atención médica en el centro de salud Cayna, Huánuco 2021.

H0: Los factores económicos, nutricionales y patológicos no están asociados a la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud Cayna, Huánuco- 2021.

2.5. SISTEMA DE VARIABLES

2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Factores vinculados

2.5.1.1. DIMENSIONES

- económicos.
- nutricionales.
- patológicos.

2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Anemia en gestante

2.5.2.1. DIMENSIONES

- Leve
- Moderada
- Severa

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE
Factores asociados	Características o elementos que causan y a la vez contribuyen a directa o indirecta a la producción de una enfermedad	Factores económicos	<ul style="list-style-type: none"> - Ocupación - Ingreso económico familiar 	Cualitativo	Nominal Dicotómico	Historia clínica
		Factores nutricionales	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos a base de frutas - Alimento a base de verduras - Alimentación a base de vitamina complejo B12, B6. - Alimentos a base de pescado y carne 	Cualitativo	Nominal Politómico	Historia clínica
		Factores patológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas gástricos - Intoxicaciones - Inflamaciones - Enfermedades tumorales - Trastornos en la médula ósea. - Hemorragia por hemorroides 	Cualitativo	Nominal Politómico	Historia clínica

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE
Anemia en gestante	Trastornos que concurre durante el embarazo Se distingue por una reducción en los niveles de hierro en la sangre, pudiendo ser tanto natural como causada por una enfermedad.	Anemia	- Anemia leve (10.1 a 10.8 g/dl) - Anemia de grado leve a moderado (7.0 a 9.9 g/dl). Estás trabajando para darle más creatividad a los textos en español. Una anemia severa con una concentración de hemoglobina de 7.0 g/dl.	Cuantitativo	Ordinales	Historia clínica

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. ENFOQUE

Los datos evaluados se recogieron y analizaron mediante un enfoque cuantitativo, lo que permitió aplicar un método preciso.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

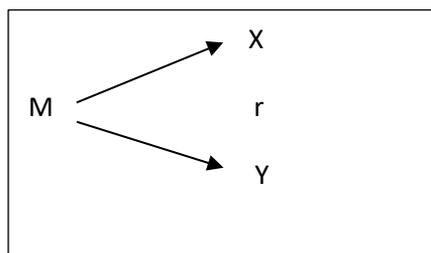
El estudio estuvo un carácter básico, su propósito fue obtener y recopilar información para establecer una base de los partes vinculados a la presencia de anemia en mujeres embarazadas.

Observacional: Los fenómenos fueron contemplados y detalladamente descritos con precisión, sin la necesaria intervención del investigador en el desarrollo del experimento.

- **Retrospectivo:** Se utilizaron Información complementaria derivada de mediciones no planificadas, donde no se tuvo control sobre posibles sesgos de medición.
- **Transversal:** Se realizó en un solo momento, midiendo las variables más de una vez.

3.1.3. DISEÑO

Utilizado un diseño descriptivo-relacional para la realización del estudio.



M: La población de la muestra

X: Factores asociados

Y: Anemia gestacional

r: Posible conexión entre las variables

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Compuesto por mujeres embarazadas atendidas en el centro de salud Cayna, Huánuco en el año 2021; las cuales fueron en total 50 gestantes.

3.2.2. MUESTRA

Se estableció el tamaño de la muestra mediante la utilización del muestreo no probabilística en su modalidad por conveniencia, sustentando al 100% de la población estimada que representa a 50 gestantes.

Para la selección se tuvo los siguientes criterios:

❖ Criterios de inclusión

- ✓ Gestantes registradas en las historias clínicas con problemas de anemia.
- ✓ Historias clínicas con escritura legible para recabar los datos pertinentes.
- ✓ Historias clínicas del periodo 2021.

❖ Criterios de inclusión

- ✓ Embarazadas que no presentan anemia
- ✓ Las futuras madres que visitan un centro médico son incluidas en los registros médicos correspondientes al año 2021.
- ✓ Historias clínicas con problemas de registro de gestantes con anemia.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICAS

Esta técnica permitió obtener y evaluar datos relevantes para identificar dichos factores asociados.

3.3.2. INSTRUMENTOS

El instrumento empleado consistió en los expedientes médicos de mujeres embarazadas diagnosticadas con anemia y una ficha de recolección de datos previamente diseñada. Esto permitió registrar y recopilar información sobre los factores económicos, nutricionales y patológicos relacionados con la anemia en las gestantes seleccionadas para el estudio.

3.3.3. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

- **Autorización:** Para obtener el consentimiento necesario con el fin de recopilar información, se pidió al encargado del centro de salud Cayna.
- **Encuestadores:** La propia investigadora realizó la recolección de datos.
- **Aplicación:** Se utilizó un formulario de recolección de datos basado en información de fuentes secundarias y registros médicos, ya que la investigación es retrospectiva.

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Con el fin de caracterizar y dilucidar las variables objeto de investigación, se aplicaron tablas de frecuencias, proporciones y gráficos como instrumentos estadísticos descriptivos.

3.4.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Examinar las variables de Indagación, se emplearon las medidas de difusión y técnica central. Además, para encontrar componentes relacionados, se utilizó estadística inferencial de chi-cuadrado.

Utilizamos regresión logística para el análisis multivariado. Para realizar en el estudio se empleó el software SPSS en su versión 25. y la aplicación Excel.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA

Tabla 1. Atributos comunes en mujeres gestantes que son atendidas en el centro de salud Cayna – Huánuco, 2021

CARACTERÍSTICAS GENERALES		
N° 50		
	FI	%
EDAD:		
14 - 24	19	38.0
25 - 34	22	44.0
35 – 44	9	18.0
ESTADO CIVIL:		
Soltera	17	34.0
Casada	2	4.0
Conviviente.	31	62.0
GRADO DE INSTRUCCIÓN:		
Primaria.	9	18.0
Secundaria.	37	74.0
Sobresaliente.	2	4.0
Analfabeta	2	4.0

Fuente: Historias Clínicas.

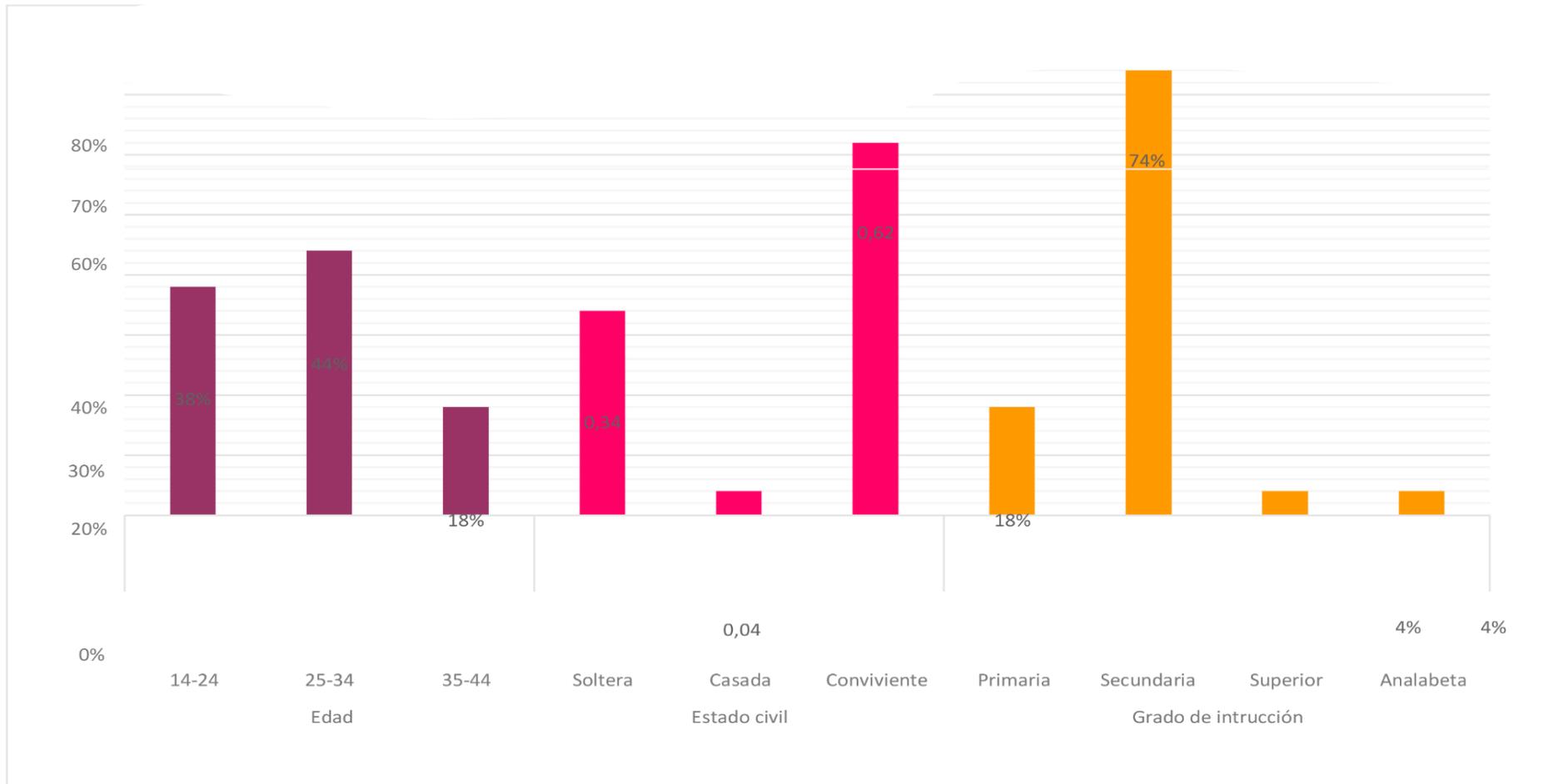
INTERPRETACION

Del 100% que representa a 50 gestantes estudiadas sobre las características generales tenemos:

Según la edad, un 44% ⁽²²⁾ gestantes entre edades 25 a 34 años, seguida en 38% (19) entre 14 a 24 años y el 18% ⁽⁹⁾ entre 35 a 44 años.

Según el estado civil un 62% ⁽³¹⁾ de gestantes pertenecen al estado conviviente, el 34% ⁽¹⁷⁾ al estado soltera y el 4% ⁽²⁾ al estado casada.

Según el grado de instrucción, un 74% ⁽³⁷⁾ de gestantes presentan el grado secundario, el 18% (9) el grado primario, el 4% ⁽²⁾ el grado superior y, el 4% son analfabetas.



Fuente: Población evaluada: 50.

Gráfico 1. Atributos comunes en mujeres embarazadas que son atendidas en el centro de salud. Cayna – Huánuco, 2021

Tabla 2. Gesta paridad Factores de casos vinculados y existencia de anemia en mujeres gestantes que están siendo cuidadas en el centro salud. Cayna, Huánuco

Gesta paridad		
		N° 50
		<u>FI %</u>
Primigesta	11	18.0
Multigesta	30	60.0
Gran multigesta	09	18.0

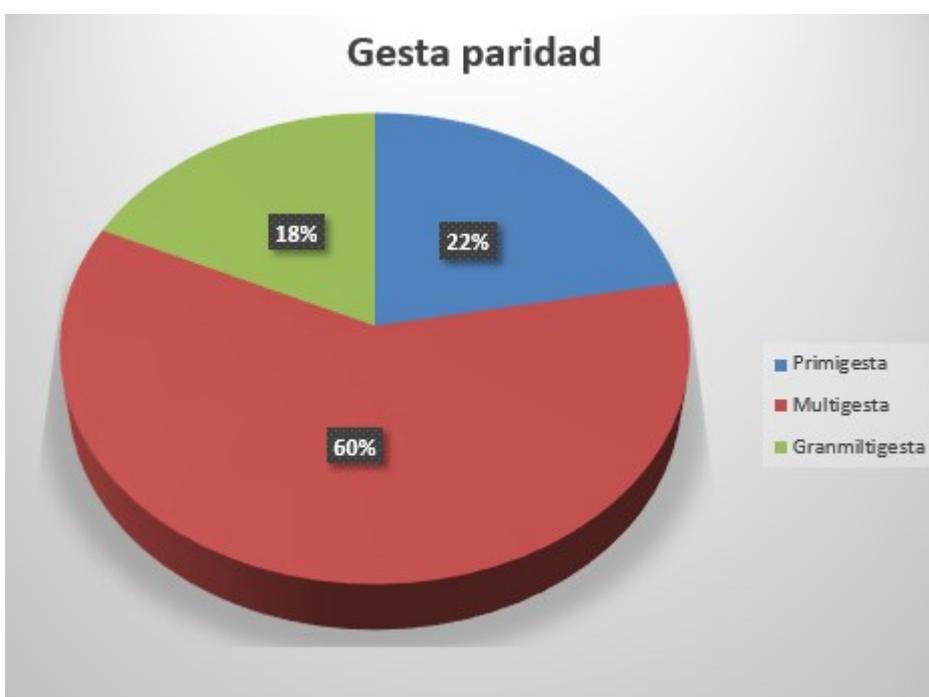


Gráfico 2. Gesta paridad

De acuerdo al presente resultado, observamos que el 60% de nuestra población estudiada fueron multigestas, el 22% primigestas y el 18% gran multigestas.

Tabla 3. Elementos económicos vinculados y existencia de anemia en mujeres gestantes que están siendo cuidadas en el centro salud. Cayna, Huánuco

FACTORES ECONOMICOS	N° 50	
	FI	%
Actividad laboral:		
Comerciante	2	4.0
Encargo labores de casa	37	74.0
Trabajadora	2	4.0
Otras personas	9	18.0
INGRESO ECONOMICO FAMILIAR:		
Bajo	0	000.0
Medio	0	000.0
Alto		
50	100.0	

Fuente: Historias Clínicas.

INTERPRETACION

Del 100% que representa a 50 gestantes estudiadas sobre factores económicos asociados a la anemia tenemos:

Según ocupación, un 74% de gestantes son ama de casa, el 4% son comerciantes, el 4% son empleadas y, el 18% presenta otras ocupaciones.

Según el ingreso económico familiar, un 100% El nivel de ingresos de las mujeres embarazadas es limitado.

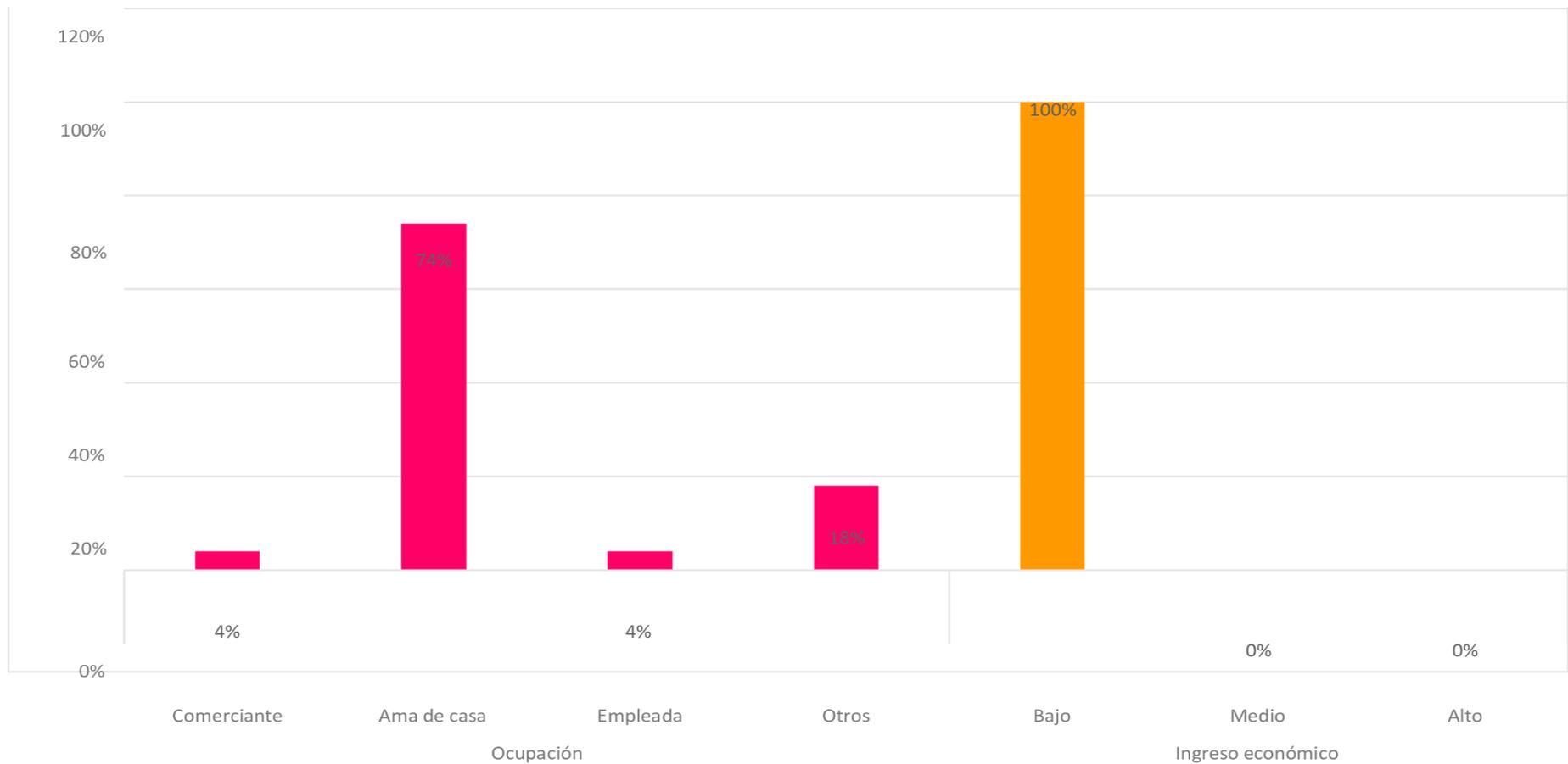


Gráfico 3. Elementos económicos vinculados a la deficiencia de glóbulos rojos en mujeres embarazadas, que son atendidas en el centro de salud, Cayna, ubicado en la región de Huánuco

Tabla 4. Factores nutricionales en la anemia es una condición común entre de mujeres embarazadas que reciben cuidado en centros salud. Cayna - Huánuco 2021

FACTORES NUTRICIONALES		N° 50	
		FI	%
La ingesta de comestibles elaborados mayormente con frutas.:			
Si		30	60.0
A Veces		20	40.0
No		0	00.0
Ingesta de comidas elaboradas con vegetales:			
Si		28	56.
A Veces		22	44. 0
Ingesta de comestibles ricos en vitamina B:			
Si		0	00.0
A Veces		37	74.0
No		13	26.0
Ingestión de comestibles elaborados con productos marinos:			
Si		0	00.0
A Veces		30	60.0
No		20	40.0
Ingesta de comestibles elaborados con carne (B-R).			
Si		0	00.0
A Veces		46	92.0
No		4	8.0

Fuente: Historias clínicas.

INTERPRETACION

Del 100% que representa a 50 gestante estudiadas sobre factores nutricionales asociados a anemia tenemos:

De acuerdo con el consumo de productos alimenticios principalmente elaborados con frutas, el 60% de las mujeres embarazadas los consumen regularmente, mientras que el 40% los consumen ocasionalmente.

Según consumo de alimentos a base de verduras frescas, el 56% si consumen, el 44% a veces consumen.

De acuerdo con la ingesta de alimentos ricos en vitamina B, el 74% (37 personas) a veces los incluyen en su dieta, mientras que el 26% (13 personas) no lo hacen.

De acuerdo con la ingesta de comidas elaboradas con pescado y sus derivados, el 60% de mujeres embarazadas los consumen, mientras que el 40% restante optan por no hacerlo.

Según el consumo de alimentos a base de carne blanca y roja el 92% de gestantes a veces consumen y, el 8% no consumen.

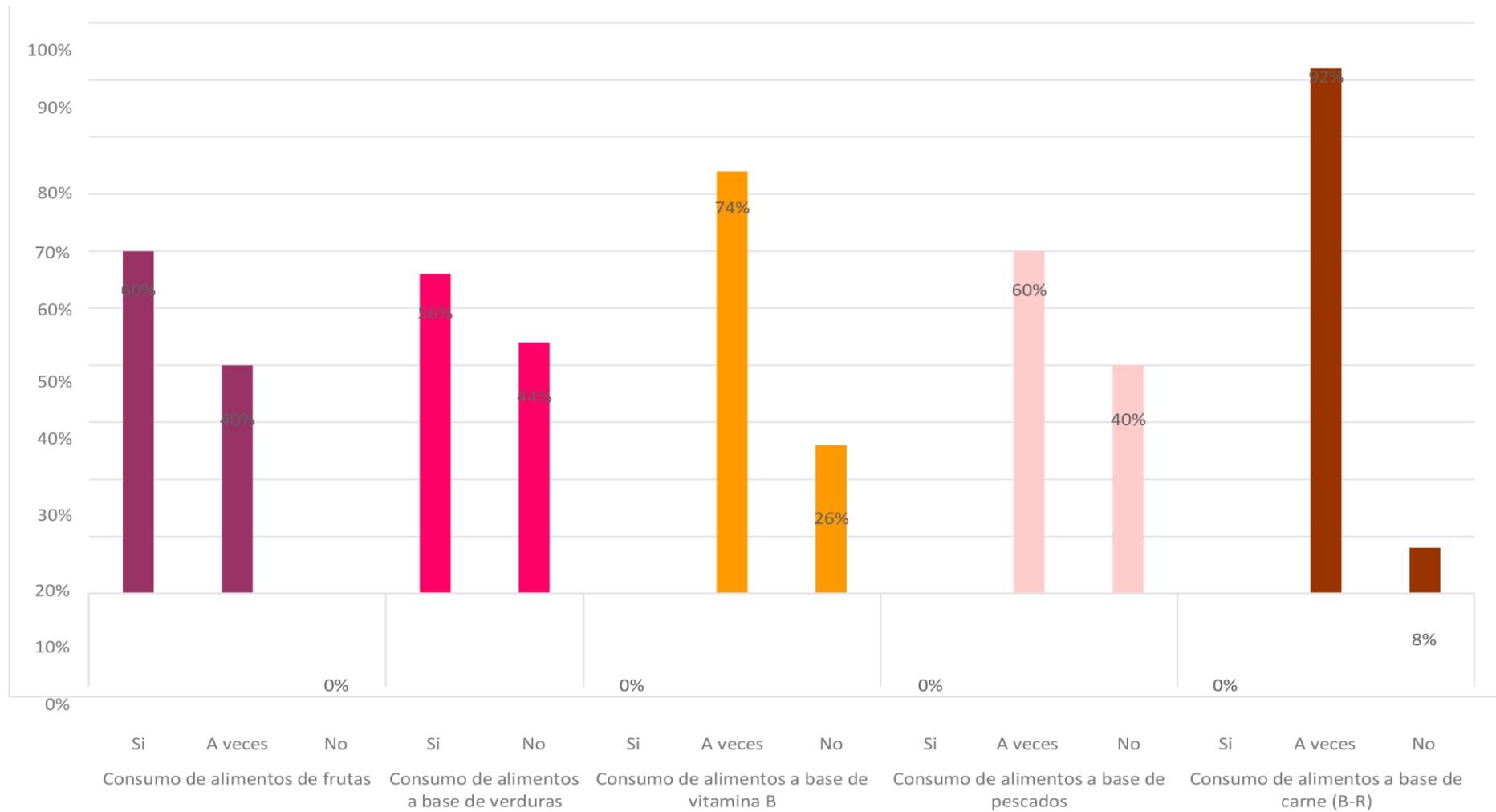


Gráfico 4. Elementos alimenticios relacionados con la deficiencia de glóbulos rojos en mujeres embarazadas, que son atendidas en el centro médico, Cayna en Huánuco, año 2021

Tabla 5. Factores patológicos vinculados y existencia de anemia en mujeres gestantes que están siendo cuidadas en el centro salud. Cayna, Huánuco

FACTORES PATOLOGICOS	N° 50	
	FI	%
Enfermedades Gástricas		
Si	35	70.0
No	15	30.0
Intoxicaciones		
Si	0	00.0
No	50	100.0
Inflamación corporal		
Si	0	00.0
No	50	100.0
Enfermedades tumorales		
Si	0	00.0
No	50	100.0
Trastornos de la medula ósea		
Si	0	00.0
No	50	100.0
Hemorragia por hemorroides		
Si	5	10.0
No	45	90.0
Hemorragia menstrual		
Si	0	00.0
No	50	100.0

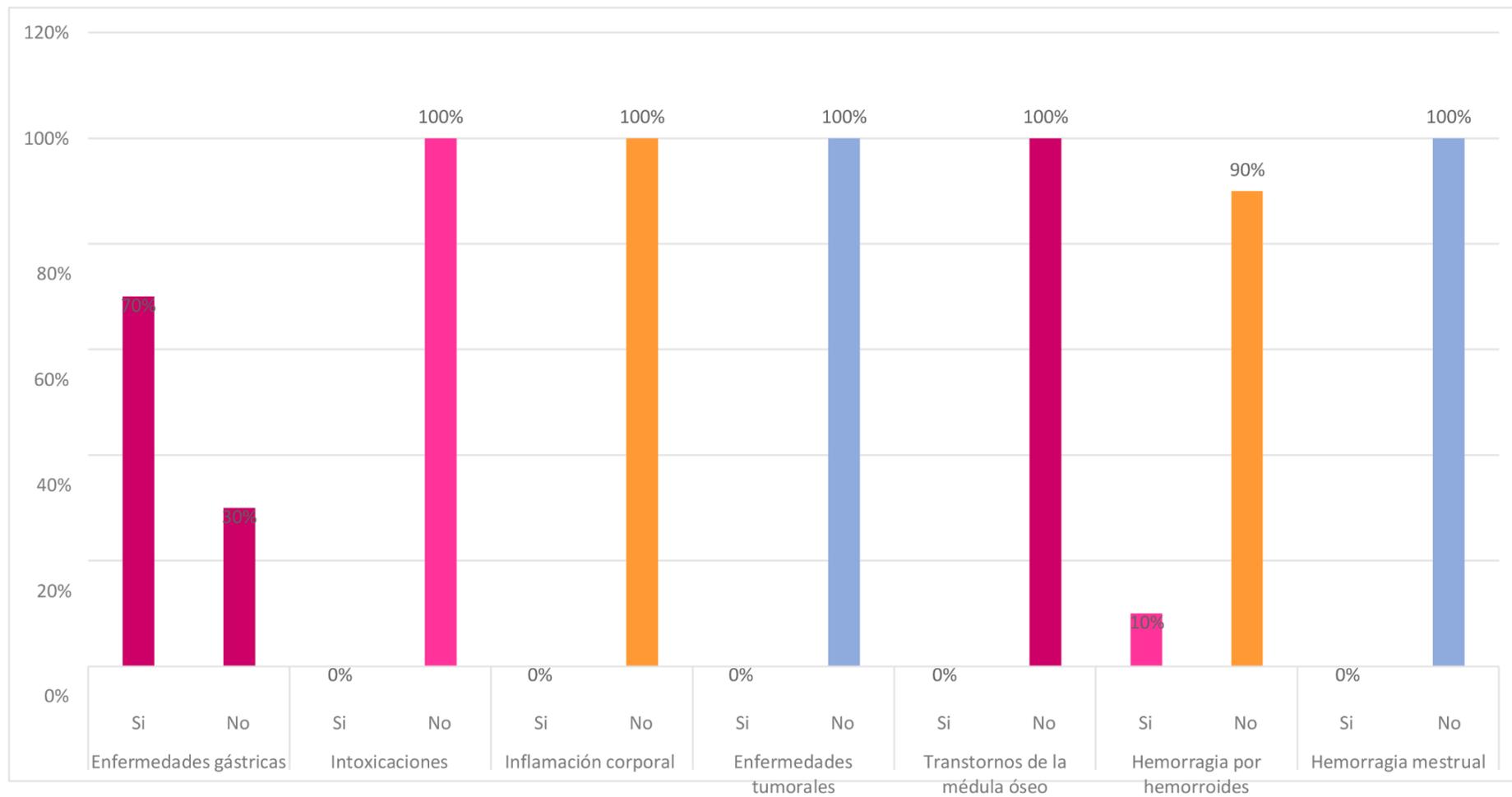
Fuente: Historia Clínicas

INTERPRETACION

Del 100% que representa a 50 gestantes estudiadas sobre factores patológicos asociado a anemia tenemos:

Según el proceso de estudio, el 70% de gestantes presentaron enfermedades gástricas, el 30% no presentaron; el 100% no presentaron intoxicaciones; el 100% no presentaron enfermedades tumorales; el 100% no presentaron trastornos en la medula ósea; el 90% (45) no presentaron

hemorragia por hemorroides y, el 10% si presentaron; el 100% no presentaron hemorragia menstrual.



Fuente: Población evaluada: 50

Gráfico 5. Elementos de enfermedad relacionados con la deficiencia de glóbulos rojos en mujeres embarazadas que son atendidas en el centro médico. Cayna en el año 2021 en Huánuco

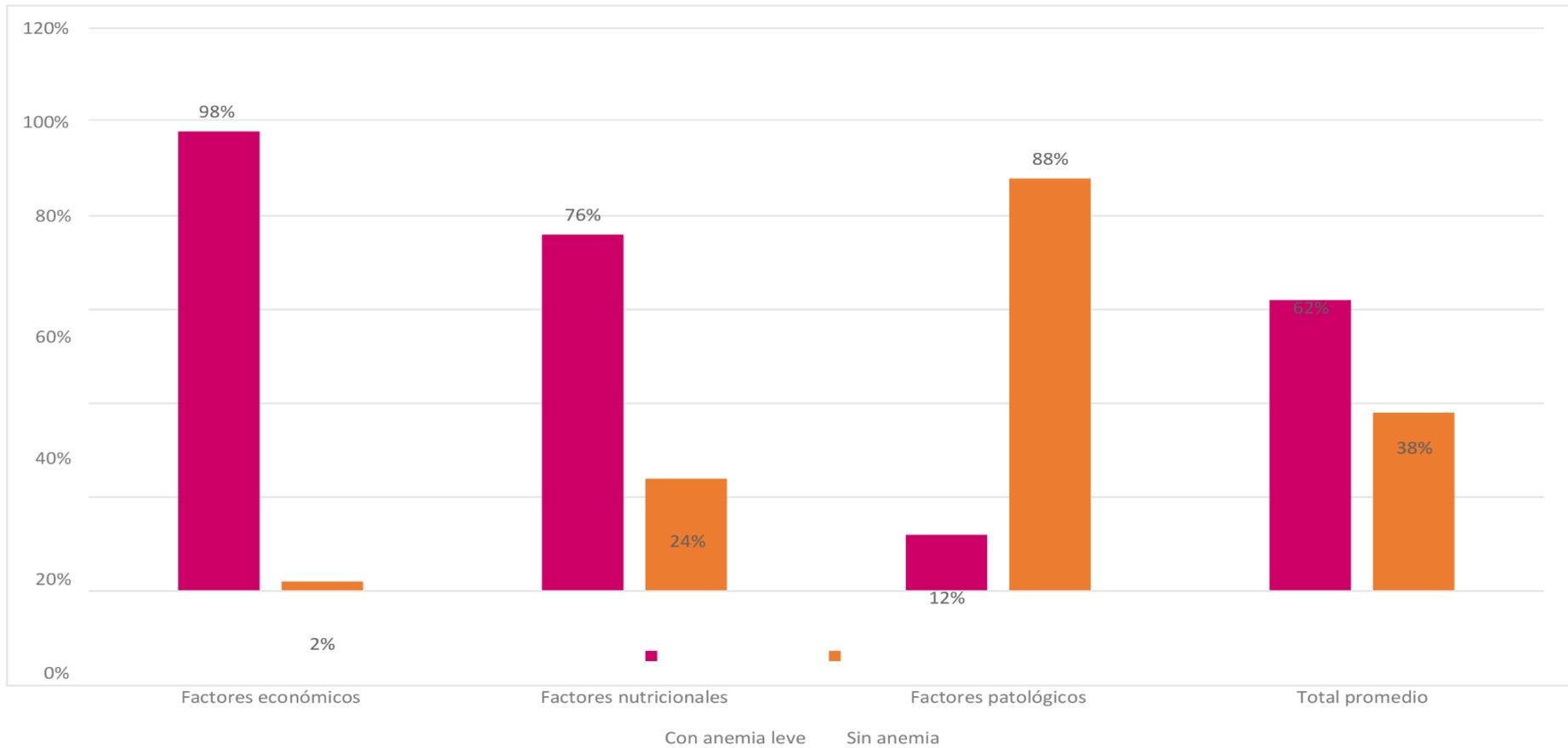
Tabla 6. Elementos vinculados a la existencia de falta de hierro en mujeres embarazadas que están siendo atendidas en el Centro de Salud. Cayna - Huánuco 2021

FACTORES ASOCIADOS	ANEMIA				TOTAL	
	CON		SIN			
	ANEMIA LEVE		ANEMIA			
	FI	%	FI	%	FI	%
Factores Económicos	49	98	1	2	50	100
Factores Nutricionales	38	76	12	24	50	100
Factores Patológicos	6	12	44	88	50	100
TOTAL, PROMEDIO	31	62	19	38	50	100

Fuente: Historias Clínicas.

INTERPRESENTACION

Del 100% que representa a 50 gestantes estudiadas a través de las Historias Clínicas; un promedio total de 62% Un porcentaje de mujeres embarazadas mostraron niveles bajos de hemoglobina a causas de los factores económicos, nutricionales y patológicos inadecuados y el 30% no presentaron anemia.



Fuente: Herramienta para recopilar información.

Elaboración Población evaluada: 50

Gráfico 6. Elementos vinculados a la existencia de anemia en mujeres gestantes que reciben atención en el Centro de Salud. Huánuco. 2021

4.2. ANALISIS INFERENCIAL

Experimenta y emplea la hipótesis respaldada por el análisis estadístico de la significancia chi cuadrado.

Tabla 7. Factores asociados

FACTORES ASOCIADOS	ANEMIA		TOTAL
	SI	NO	
Factores Económicos	49	1	50
Factores Nutricionales	38	12	50
Factores Patológicos	6	44	50
TOTAL	93	57	150

Cuadro que muestra que al restar 1 de 3 y 1 de 2, se les otorgan 2 opciones para el nivel de importancia alfa. $X^2 C=0.05$ (5.99), que corresponde a la frecuencia observada. Manteniendo la integridad de la información estadística que poseemos.

Factores Económicos:	50	0.33
Factores Nutricionales:	50	0.33
Factores Patológicos:	50	0.33
	150	0.99 = 1

Sustentando las frecuencias esperadas.

$93 \times 0.33 = 30.7$	$57 \times 0.33 = 18.8$
$93 \times 0.33 = 30.7$	$57 \times 0.33 = 18.8$
$93 \times 0.33 = 30.7$	$57 \times 0.33 = 18.8$

Tabla 8. Importancia de la prueba de chi cuadrado

RELACIONES	FO	FE	$(FO-FE)^2$	$(FO-FE)^2 / FE$
F.E – SI	49	30.7	334.89	10.9
F.N – SI	38	30.7	53.29	1.7
F.P – SI	6	30.7	610.09	19.9
F.E – NO	1	30.7	882.09	28.7
F.N – NO	12	30.7	349.69	11.4
F.P – NO	44	30.7	176.89	5.7
	150	150.0		78.3 X^2

Por consiguiente, si $X^2 - C = 0.05$ es menor que $X^2 = 78.3$, se concluye que la hipótesis nula es válida. Esta hipótesis en mujeres embarazadas con anemias centro de salud Cayna - Huánuco en 2021 está relacionada con factores económicos, nutricionales y patológicos.

CAPITULO V

DISCUSIONES DE RESULTADOS

Confrontando la demostración y veracidad de la hipótesis los resultados de la investigación, donde afirma: que factores económicos, nutricionales y patológicos están asociadas a la anemia en embarazadas observadas en el puesto de Salud Cayna, Huánuco. conclusiones: Un porcentaje promedio considerable de 62% de las gestantes mostraron tener anemia leve ocasionada por factores económicos, nutricionales y patológicos. La anemia es la adulteración en la sangre, caracterizado por decaimiento de la concentración de la Hb, el hematocrito o el número total de eritrocito. La (OMS) estima que, si el porcentaje de glóbulos rojos es menor al 33% y la concentración de hemoglobina es menor a 11 g/dl, se establece el diagnóstico de anemia durante la gestación.

Según **Nur A.** en su publicación encontró que, el factor asociado con la incidencia la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas fue la edad gestacional. No hubo asociación entre el período de la madre, la paridad y los factores del estado nutricional de **CED**. Aunque el estado nutricional de **CED** no fue significativo, la proporción mostró que había una posibilidad de que las mujeres embarazadas con estado nutricional de **CED** tuvieran una tendencia a tener riesgo de anemia. **Ako S.** Encontró que los elementos relacionados con la falta de hierro en la sangre persisten a pesar de las medidas de intervención en los hospitales comunitarios incluyen malaria, ninguna ingesta o ingesta reducida de folato de hierro, consumo de bebidas alcohólicas, ansia por sustancias no alimenticias (ardilla de calamar) e infección por lombrices previamente diagnosticadas en los últimos 6 meses. **Bravo C.** descubrió que hay una relación de datos significativa entre la cantidad de hemorragias y la anemia; pero, debido al chico tamaño de la evidencia, la relación entre las demás variables como el número de gestaciones, el período intergestacional, el peso fetal y la edad de las pacientes era menos sólida. Debido a la universalidad del planteamiento de los problemas, los estudios que refuerzan los resultados a escala mundial no guardan relación directa con las conclusiones de nuestro estudio de investigación.

En su estudio, Pecho L. descubrió que la edad de la madre era la variable sociodemográfica más relacionada con la anemia gestacional, y también encontró una asociación entre un intervalo breve entre gestaciones y la edad gestacional con esta condición. Marchan L. identificó una conexión significativa entre la anemia posparto y factores como el parto por cesárea, la anemia en el tercer trimestre, desgarros vaginales, episiotomías, comorbilidades obstétricas y una paridad de dos o más. Entre las comorbilidades, la Toxemia del embarazo y la prematuro de membranas fueron las más frecuentes. Por su parte, Palomino G. encontró que el 50% de las pacientes sometidas a cesáreas tenían anemia leve, mientras que el otro 50% tenía anemia moderada. Además, un expulsivo precipitado aumentó en 1.36 veces la probabilidad de anemia moderada en mujeres que tuvieron un parto vaginal, y los desgarros vaginales se asociaron con el progreso de anemia en el puerperio inmediato. Al comparar estos resultados con estudios nacionales, no se encontraron similitudes significativas debido a las diferencias en las variables y dimensiones investigadas.

CONCLUSIONES

Los objetivos sustentadas o investigadas, dictaminaron los siguientes términos.

1. Las características totales, un de 82% de gestantes indicaron tener edades entre 14 a 35 años, el 62% son de situación sentimental en convivencia y el 74% presentaron el grado de instrucción secundaria.
2. Deduciendo la tesis, un porcentaje alto 98 % los gestantes de la muestra investigada presentaron anemia leve a consecuencia de los factores económicos presentados como ama de casa y bajo ingreso.
3. Sustentando la investigación, un porcentaje de 76% de gestantes investigadas presentaron anemia leve a consecuencia de los factores nutricionales como el deficiente consumo de frutas, verduras, vitaminas B, pescado y carnes.
4. Indicando el estudio, un porcentaje mínima de 12% de gestantes investigado presentaron anemia leve a consecuencias de los factores patológicos como la enfermedad gástrica y la hemorragia por hemorroides.
5. Por su evaluación del estudio, un porcentaje promedio de 62% de gestantes estudiadas mostraron tener anemia leve ocasionadas por los factores económicos, nutricionales y patológicos.
6. Tras analizar la solidez de la prueba de hipótesis, se descubrió que los elementos económicos, alimenticios y de salud están vinculados con el aspecto de falta de hierro en mujeres embarazadas que están siendo atendidas en el centro médico de Cayna Huánuco. Con una importancia estadística de $X^2 C=0.05$, se obtiene un valor de X^2 igual a 78.3.

RECOMENDACIONES

- ❖ Realizar talleres de orientación para las mujeres embarazadas con el propósito de que conozcan sobre la prevención de la anemia, así mismo obtener conocimientos para desarrollar aptitudes adecuadas para evitar los factores negativos frente a la anemia gestacional.
- ❖ Desarrollar estrategias metodológicas que se ajustan al aprendizaje de evitar la falta de hierro en mujeres embarazadas que acuden a las consultas prenatales en los centros de salud. comunitaria, de esta manera evitar complicaciones por la anemia.
- ❖ Fomentar la implementación de nuevos métodos y técnicas que se ajusten a los hallazgos obtenidos para mejorar La exploración de los elementos vinculados a la anemia en las mujeres que están esperando un bebé.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Librograde_Anemia.pdf [Internet]. [citado 17 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/Librograde_Anemia.pdf.
2. MINSA. Anemia en gestantes del Perú y Provincias con comunidades nativas 2012. Lima: Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria Y Nutricional, Lima; 2012.
3. Diaz rir. Anemia gestacional asociada al peso del recién nacido a término en el hospital regional de Pucallpa, de enero a junio 2016.
4. INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2 012. 2019. Lima: IN E I; 20 1 2; 438:267,193.
5. La República. anemia en gestantes el Perú. [Online].; 201 3 [cited 20 15 febrero Available from: <http://www.larepublica.pe/23-09-2012/el-28-de-gestantes-pad-ece-de-anemia-en-el-Peru>.
6. Pacheco J. Características del control prenatal en gestantes que llegan al parto con anemia atendidas en el hospital regional de huacho 2018. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
7. Nur A, Munaya F. Los factores asociados con la incidencia de anemia en mujeres embarazadas en los visitantes del centro de salud pública de Pisangan. MJE: Muhammadiyah Jurnal of Epidemiologi. 2 021: 1 (1); 16 - 23.
8. Ako S, et al. Prevalencia y factores asociados a la anemia persistente entre mujeres embarazadas en el Distrito de Salud de Buea, Camerún. International Blood Research & Reviews. 2021: 12(1), 20-27.

9. AJarcón Z, Mauricio D. Incidencia y gravedad de anemia en el puerperio Y su relación con el tipo de parto y acceso a control prenatal en el periodo de septiembre a diciembre del 2 016 en el Hospital Delfina Torres de Concha en la ciudad de Esmeraldas. 2018.
10. Tejedor JM, García JC, Romero VG, Frutos AC. Relación entre los valores de hemoglobina y hematocrito posparto, y el tipo de alumbramiento, parto e integridad del periné. *Matronas profesión*. 2017; (4):137-43.
11. Infante N MMRARJHA. Relationship between duration of second stage of labour y anemia posparto. *La mujer y el parto*. 1 de octubre de 2018; 31(5): e 318-24. 001: <https://doi.org/10.1016/j.wombi.Año2017.11º 009>.
12. Bravo C, Angélica M. Prevalencia y factores asociados a anemia en pacientes de puerperio inmediato de la etnia shuar en el Hospital General Macas. Periodo enero - junio 2017. 2017 [citado 26 de febrero 0
13. Pecho L. Factores asociados a anemia gestacional en mujeres gestantes de 12 a 49 años en la población peruane:t. Universidad Ricardo palma facultad de medicina humana "Manuel Huamán Guerrero". 2021.
14. Marchán G. Características obstétricas asociadas a anemia posparto en puérperas atendidas en el Servicio de Gineco Obstetricia del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara" durante el periodo 2016-2019 [tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020.
15. Palomino G. Factores de riesgo obstétricos asociados a anemia en puérperas adolescentes según la vía del parto. hospital Jorge Reátegui Piura. Año 2019. Tesis para optar el grado de médico cirujano. UPAO.
16. Parodi J. Complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el instituto nacional materno perinatal. [Tesis de grado]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina E.A. P. por Obstetricia; Año 2016.
17. Tupia O la C, Carmen J. Factores obstétricos intraparto asociados a la

anemia en el puerperio inmediato en adolescentes del Hospital de San Juan de Lurigancho en el periodo de enero- diciembre 2018. Universidad Privada San Juan Bautista.

18. Quiroz C, Luzgardiz M. Factores obstétricos relacionados a la anemia postparto en puérperas primíparas Hospital Profesor Regional de Cajamarca Año 2017. Universidad Nacional de Cajamarca.
19. Manzana L. Factores que se encuentran asociados al desarrollo de anemia en gestantes en el servicio de Obstetricia del Hospital Rene Toche Groppo de Chincha. 2017. Tesis para optar el grado de médico cirujano. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman.
20. Peñaloza Isnado S. Factores de riesgo que determinan la anemia ferropénica en mujeres embarazadas. 2013. Tesis de grado presentada para optar al título de magister Scientiarum en enfermería materno Perinatal.
21. Carrera J MJSB. Protocolos de obstetricia y medicina perinatal del Instituto Universitario Dexeus. Masson ed. 1, editor. Oxeus: Barcelona; 2000. (en checo).
22. Lee A, Okam M. Anemia in embarazo. Hematol Oncol Clin North Am. Junio 2011; 25(2): p. 241 a 259.
23. Gabbe S, et al. Obstetricia: Embarazos normales y problemáticos. 5ª ed. Elsevier, editor. Filadelfia: Filadelfia: Elsevier; 2010.
24. Orozco L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. revista de los estudiantes de medicina de la universidad industrial de santander. 2013 setiembre; 1 (1): p. 46-50.
25. Milman N. Iron y pregnancy delicate balance. Ann Hematol. 2008 junio; 85(9): p. 559 a 565.
26. Sifakis A, Pharmakides G. Anemia in embarazo. Annals del New York Academia de Ciencias. Año 2000.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuáles son los factores que influyen en la aparición de anemia en mujeres embarazadas atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en el año 2021?</p> <p>Problema específico:</p> <p>Pe1.- ¿Cuáles son los factores económicos que están relacionados con la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021?</p> <p>Pe2.- ¿Cuáles son los factores nutricionales que inciden la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021?</p> <p>Pe3.- ¿Cuáles son los factores patológicos que se asocian con la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Establecer los factores relacionados con la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Oe1.- Identificar los factores económicos que influyen en la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021.</p> <p>Oe2.- Identificar los factores nutricionales que contribuyen la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021.</p> <p>Oe3.- Identificar los factores patológicos ligados a la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud de Cayna, Huánuco, en 2021.</p>	<p>HI: Los factores económicos, alimentarias y patológicos están asociados a la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud Cayna, Huánuco-2021.</p> <p>H0: Los factores económicos, nutricionales y patológicos no están asociados a la anemia en gestantes atendidas en el puesto de salud Cayna, Huánuco-2021.</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Factores Asociados</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factores económicos. - Factores nutricionales. - Factores patológicos. <p>Variable dependiente</p> <p>Anemia en gestante</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leve - Moderada - Severa 	<p>1. Enfoque:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuantitativo <p>2. Alcance o nivel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observacional - Retrospectivo - Transversal <p>3. Diseño</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descriptivo relacional <div style="text-align: center;"> </div> <p>4. Muestra.</p> <p>El tamaño de la muestra se definió utilizando un método de muestreo no probabilístico conveniente, abarcando a la totalidad de la población estimada, que consta de 50 mujeres embarazadas.</p> <p>5. Herramienta para recopilar información - Expediente médico</p>

ANEXO 2 INSTRUMENTO

a. HISTORIA CLÍNICA

I. Características Generales

1. Edad:

2. Estado civil:

a)

Soltera

b)

Casada

c)

Conviviente

d)

Divorciada

**3. Grado de
instrucción**

a) Primaria

b)

Secundario

c)

Superior

4. Gesta Paridad

a) Primigesta

b) Multigesta

c) Granmultig
esta

5. Tipo de anemia

a) Anemia leve

b) Anemia

moderada c)

Anemia severa

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

II. Factores asociados a la anemia

1. Factores económicos

✓ **Ocupación que presenta**

- a)
Comerciantes
- b) Ama de
casa c)
Empleada
- d) Otros:

✓ **Ingresos económicos familiares**

- a) Bajo
- b)
Medio
- c)
Alto

2. Factores nutricionales

✓ **Consume alimentos a base de frutas derivados**

- a)
Si
- b) A
veces
- c) No

✓ **Consume alimentos a base de verduras frescas**

- a) Si
- b) A
veces c)
- No

✓ **Consume alimentos a base de vitamina B (b12, b6)**

- a) Si
- b) A
veces c)

3. Factores patológicos

✓ **Enfermedades gástricas**

a) Si b)

No

✓ **Intoxicaciones**

a) Si b)

No

✓ **Inflamación corporal**

a) Si b)

No

✓ **Enfermedades tumorales**

a) Si b)

No

✓ **Transtornos en la medula ósea**

a) Si b)

No

✓ **Hemorragia por hemorroides**

a) Si b)

No

✓ **Hemorragia menstrual**

a) Si b)

No