

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

**Predictores de riesgo relacionados a la anemia ferropénica en
lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Nuevo
Chimbote, 2024**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

AUTORAS:

Bach. Enf. Adrian Carlos, Yosselin Mayra

Código ORCID: 0009-6260-3803

Bach. Enf. Candia Jauregui, Nicol Jasmith

Código ORCID: 0009-0006-5655-9403

ASESORA:

Mg. Pinto Flores, Irene Beatriz

DNI: 07727011

Código ORCID: 0000-0002-3791-4522

NUEVO CHIMBOTE, PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

**Predictores de riesgo relacionados a la anemia ferropénica en
lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Nuevo
Chimbote, 2024**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

AUTORAS:

Bach. Enf. Adrian Carlos, Yosselin Mayra

Código ORCID: 0009-6260-3803

Bach. Enf. Candia Jauregui, Nicol Jasmith

Código ORCID: 0009-0006-5655-9403

ASESORA:

Mg. Pinto Flores, Irene Beatriz DNI:

07727011

Código ORCID: 0000-0002-3791-4522

NUEVO CHIMBOTE, PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

Revisado y V °, B ° de:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Irene Beatriz', is positioned above a horizontal line.

Mg. PINTO FLORES, Irene Beatriz

DNI: 07727011

ORCID: 0000-0002-3791-4522

ASESORA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

Revisado y V °, B ° de:

Dra. Rosas Guzmán, Inés Concepción

DNI: 17867221

ORCID: 0000-0002-3543-1279

PRESIDENTA

Lic. Obeso Díaz, Hilda Edith

DNI: 32770506

ORCID: 0000-0002-1400-864X

SECRETARIA

Mg. Pinto Flores, Irene Beatriz

ORCID: 0000-0002-3791-4522

INTEGRANTE

ACTA DE CALIFICACIÓN DE LA SUSTENTACIÓN DE LA TESIS

En el Distrito de Nuevo Chimbote, en la Universidad Nacional de Santa, en el LABORATORIO DE ENFERMERIA EN SALUD COMUNITARIA, siendo las 12:00 horas del día 14 DE ABRIL 2025, dando cumplimiento a la Resolución N° 089-2025-UNS-FC, se reunió el Jurado Evaluador presidido por DR. JESUS ROJAS GUZMAN, teniendo como miembros a JC. HILDA OBEJO DIAZ (secretario) (a), y MG. TOEWE PINTO FLORES (integrante), para la sustentación de tesis a fin de optar el título de LICENCIADA EN ENFERMERIA, realizado por el (la), (los) tesista (as) NICOL JASMITH CANDIA JAUREGUI y YOSSEJIN MAYRA CANOLOS.

....., quien (es) sustentó (aron) la tesis intitulada: « PREDICTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPENICA EN LACTANTES DE 6 A 24 MESES DE UN CENTRO DE SALUD NUEVO CHIMBOTE, 2024 »

Terminada la sustentación, el (la), (los) tesista (as)s respondió (ieron) a las preguntas formuladas por los miembros del jurado.

El Jurado después de deliberar sobre aspectos relacionados con el trabajo, contenido y sustentación del mismo y con las sugerencias pertinentes, declara la sustentación como EXCELENTE asignándole un calificativo de 20 puntos, según artículo 112° del Reglamento General de Grados y Títulos vigente (Resolución N° 337-2024-CU.-R-UNS).

Siendo las 1:00 horas del mismo día se dio por terminado el acto de sustentación firmando los miembros del Jurado en señal de conformidad

.....
Nombre: DR. JESUS ROJAS GUZMAN
Presidente

.....
Nombre: JC. HILDA OBEJO DIAZ
Secretario

.....
Nombre: MG. TOEWE PINTO FLORES
Integrante

Distribución: Integrantes J.E (), tesistas () y archivo (02).





Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Nicol Jasmith Candia Jauregui
Título del ejercicio: Investigación
Título de la entrega: ANEMIA FERROPENICA
Nombre del archivo: ANEMIA_FERROPENICA_TESIS_2024-_TURNITIN_3.docx
Tamaño del archivo: 3.84M
Total páginas: 116
Total de palabras: 6,402
Total de caracteres: 34,253
Fecha de entrega: 25-abr.-2025 07:12p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2541582236



Predictores de riesgo relacionados a la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Nuevo Chimbote, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

18% INDICE DE SIMILITUD	18% FUENTES DE INTERNET	1% PUBLICACIONES	11% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad Nacional del Santa Trabajo del estudiante	1%
7	1library.co Fuente de Internet	1%
8	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1%
9	sedici.unlp.edu.ar Fuente de Internet	1%

DEDICATORIA

A Dios, quien, en su infinito amor y misericordia, guio toda esta travesía durante mi carrera profesional, por abrirme las puertas hacia nuevas oportunidades, darme valor y seguridad para continuar siempre hacia adelante.

A mis padres, Wilmer y María, por su amor, confianza y apoyo durante el camino, por inculcarme grandes valores que hicieron de mi la persona que soy actualmente. Gracias por haberme acompañado en momentos difíciles y por alentarme a seguir adelante, este logro es reflejo de su amor y dedicación.

A mis hermanos, José y Joel, por sus palabras de aliento, su apoyo a no desistir ante cualquier adversidad y por ser fuente de inspiración en este logro académico.

A mi compañera Nicol, su dedicación, conocimientos y perseverancia han sido fundamental para culminar con éxito este proyecto. Estoy agradecida por cada risa, anécdota durante esta travesía, que permitieron cumplir nuestra meta.

Yosselin Mayra Adrián Carlos

DEDICATORIA

A Dios, quien me guía con su sabiduría y amor en cada paso, dándome fortaleza y bendiciones que han sido el pilar fundamental en los momentos de desafío, y su luz me ha acompañado para culminar esta etapa tan importante en mi vida profesional.

A mis padres, Nunila Y Luis, quienes con su amor, sacrificio y apoyo incondicional me ayudaron en mi formación profesional, sus consejos me inspiraron a no rendirme. Este logro es tanto suya como mía, sin su guía y la confianza hacia mí, no hubiera sido posible. Los amo mucho siempre serán mi ejemplo de vida.

A mi abuelita, Cira y mi tío Aníbal, quienes son una base fundamental en mis logros y son mi motivación en cada paso de mi vida profesional y personal, me enseñaron el valor del esfuerzo, la perseverancia y la honestidad.

A mi compañera Yosselin, por ser un apoyo y soporte, donde compartimos muchos sentimientos y emociones durante todo el proceso de nuestros logros, juntas logramos convertir este sueño realidad, recordaremos las risas y el aprendizaje en esta importante etapa de nuestras vidas.

Nicol Jasmith Candia Jauregui

AGRADECIMIENTO

A nuestra alma mater, la Universidad Nacional del Santa, en especial a nuestras docentes de la Escuela Profesional de Enfermería, por brindarnos un entorno académico de excelencia y enseñarnos los conocimientos y valores de vocación de servicio que nos permitirá crecer tanto profesional como personalmente.

A nuestra querida asesora, Mg. Irene Pinto Flores, por su constante dedicación, apoyo y guía durante todo nuestro proceso, así como sus conocimientos, sugerencias y motivación que permitían enriquecer nuestro trabajo como también nos inspira a superar los desafíos y dar lo mejor de nosotras en la culminación de nuestra tesis.

Índice

Dedicatoria	vii
Agradecimiento	ix
Resumen	xiv
Abstract	xv
I. Introducción.....	16
II. Marco Teórico:	22
III. Materiales y Métodos.....	54
IV. Resultados y Discusión.....	68
V. Conclusiones y Recomendaciones	118
VI. Referencias Bibliográficas.....	120
Anexos	133
Anexo N° 1:.....	134
Anexo N° 2:.....	135
Anexo N° 3:.....	138

INDICE DE TABLA

Tabla 1: Suplementación Preventiva con Hierro y Micronutrientes para niños menores de 36 meses.....	38
Tabla 2: Tratamiento con Hierro para niños de 6 meses a 11 Años de edad con Anemia Leve o Moderado	38
Tabla 3: Predictores de Riesgo en Lactantes de 6 a 24 Meses de un Centro de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote, 2024	68
Tabla 4: Anemia Ferropénica en Lactantes de 6 a 24 Meses de un Centro De Salud, Nuevo Chimbote, 2024.	70
Tabla 5: Predictores de Riesgo y la Anemia Ferropénica en Lactantes de 6 a 24 Meses en un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	72

INDICE DE GRÁFICA

Gráfico 1: Anemia Ferropénica en Lactantes de 6 a 24 Meses de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	71
Gráfico 2: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: Edad materna y anemia Ferropénica de un Centro De Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	75
Gráfico 3: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: Nivel de instrucción materna y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	76
Gráfico 4: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: Ingreso económico familiar y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	77
Gráfico 5: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: ocupación materna y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	78
Gráfico 6: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes en la gestación y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	79
Gráfico 7: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: adherencia al tratamiento y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	80
Gráfico 8: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: nivel de conocimiento y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.	81
Gráfico 9: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: sexo del lactante y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	82
Gráfico 10: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: edad del lactante y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.	83
Gráfico 11: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: peso al nacer del lactante y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	84
Gráfico 12: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: edad gestacional al nacer y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024	85

Gráfico 13: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: cumplimiento de CRED y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024	86
Gráfico 14: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes de enfermedades (IRA) y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024	87
Gráfico 15: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes de enfermedades (EDA) y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	88
Gráfico 16: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes de enfermedades (Parasitosis) y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	89
Gráfico 17: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes de enfermedades (ITU) y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.....	90
Gráfico 18: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: otros antecedentes de enfermedades y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024	91
Gráfico 19: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: tipo de lactancia y anemia ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024	92
Gráfico 20: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: tipo de alimentación y anemia ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024	93
Gráfico 21: Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: estado nutricional y anemia ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024	94

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo conocer la relación entre los predictores de riesgo y anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses en un Centro de Salud. Nuevo Chimbote, 2024. El estudio fue de tipo descriptiva, correlacional - corte transversal, donde la muestra estuvo constituida por 135 madres y sus hijos. Los instrumentos de recolección de datos fueron: análisis de la historia clínica y cuestionario. El procesamiento de datos se realizó mediante el programa SPSS. Donde se encontró:

- En los predictores de riesgo: Del lactante, el 60,0% fueron de sexo femenino, el 52,6% fueron de 6-11 meses de edad, el 81,5% nacieron con peso normal, el 97,8% fueron nacidos a término, el 98,5% cumplieron con los controles CRED, el 67,4% presentó EDA como antecedente de enfermedad, el 83,7% recibió lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses, el 74,8% recibió lactancia materna y alimentación complementaria a partir de los 6 meses y el 87,4% presentó un estado nutricional normal. Maternos, el 72,6% de las madres se encontró dentro el rango de edad de 18 a 29 años, el 68,9% presentó un nivel de instrucción secundaria, el 45,5% contó con un ingreso económico de 1025, el 48,9% fueron amas de casa, el 76,3 % no presentaron antecedentes de anemia en la gestación, el 88,9% si cumplió con la adherencia al tratamiento de anemia y el 85,9% evidenció un nivel de conocimiento de alto.
- Existe relación estadística significativa entre los predictores de riesgo y anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses: ocupación, nivel de conocimiento, peso al nacer, antecedentes de enfermedades (IRA y EDA), tipo de lactancia antes de los 6 meses, tipo de alimentación de 6 a 24 meses.

Palabras clave: Predictores de riesgo, anemia ferropénica, lactantes.

ABSTRACT

The objective of this research is to know the relationship between risk predictors and iron deficiency anemia in infants from 6 to 24 months in a Health Center. Nuevo Chimbote, 2024. The study was descriptive, correlational - cross-sectional, where the sample consisted of 135 mothers and their children. The data collection instruments will be analysis of the clinical history and questionnaire. Data processing was carried out using the SPSS program. Where it was found:

- In the risk predictors: Of the infants, 60.0% were female, 52.6% were 6-11 months old, 81.5% were born with normal weight, 97.8% were born at term, 98.5% complied with the CRED controls, 67.4% presented EDA as a history of disease, 83.7% were exclusively breastfed in the first 6 months, 74.8% received breastfeeding and complementary feeding from 6 months and 87.4% presented a normal nutritional status. Maternal, 72.6% of the mothers were within the age range of 18 to 29 years, 68.9% had a secondary education level, 45.5% had an income of 1025, 48.9% were housewives, 76.3% had no history of anemia during pregnancy, 88.9% complied with the adherence to anemia treatment and 85.9% showed a high level of knowledge.
- There is a significant statistical relationship between risk predictors and iron deficiency anemia in infants from 6 to 24 months: occupation, level of knowledge, birth weight, history of diseases (IRA and EDA), type of breastfeeding before 6 months, type of feeding from 6 to 24 months.

Keywords: Risk predictors, iron deficiency anemia, infants.

I. INTRODUCCIÓN

La anemia es un problema de salud pública global que afecta tanto a naciones en desarrollo como desarrolladas, con importantes efectos significativos en la salud humana, así como en las condiciones sociales y económicas. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), los grupos más vulnerables a la anemia son los menores de 5 años, especialmente los lactantes y los niños menores de 2 años, así como los adolescentes, las mujeres en edad reproductiva que menstrúan y las mujeres embarazadas o en el posparto. Los países más afectados por la anemia son África y Asia Sudoriental. En África, se estima que alrededor de 106 millones de mujeres y 103 millones de niños se ven afectados por la anemia. (OMS, 2023).

A pesar de los compromisos, esfuerzos y metas internacionales dirigidas a combatir este problema, la anemia sigue siendo un importante desafío de salud pública en América Latina, según lo reportado por Acción contra el Hambre (2019). En los niños de 6 a 59 meses de edad, la prevalencia de anemia es del 29,1%, mientras que en las mujeres embarazadas alcanza el 28,3% (Al-kassab, Méndez, Robles, 2020). En el caso de los niños de 6 a 36 meses, el 43,6% padece anemia, siendo más frecuente en los menores de entre 6 y 18 meses, donde afecta a 6 de cada 10 niños. Aunque en los últimos años se ha logrado reducir la desnutrición infantil, para el 2016 esto aún afectaba al 13.1% de los niños menores de 5 años, con un impacto mayor en zonas rurales (26.5%) en comparación con las urbanas (7.9%) (INEI, 2020).

En nuestro país, la anemia sigue siendo un problema relevante en la salud pública, afectando a casi la mitad de los niños menores de tres años.

Según la OMS (2019), la anemia en niños de 6 a 35 meses en ese año fue del 47,3%. Es más frecuente en las zonas rurales y en hogares de bajos ingresos (Zavaleta, 2021).

Acosta (2019), nos menciona que los lactantes más vulnerables por anemia se encuentran entre la edad de 6 a 24 meses, debido a su rápido desarrollo cerebral y el incremento de habilidades cognitivas y motoras. Esta deficiencia puede generar apatía, irritabilidad, fatiga, pérdida de apetito, dificultad para concentrarse, mayor susceptibilidad a infecciones, etc.

Según el ENDES (2022), el 42.4% de los niños(as) de 6 meses a 35 meses en nuestro país padecen anemia. La prevalencia de esta condición es mayor en las zonas rurales, donde afecta al 51.5% de los niños, en comparación con el 39.0%. La anemia, entre los niños de nuestro país, ocurre en los primeros dos años de vida y la gestación, debido a que en esta etapa hay una mayor velocidad en el crecimiento y diferenciación de células cerebrales (MINSA, 2017).

En Chimbote, el 50% de los niños padecen anemia. Según un estudio de la RSPS realizado en 2017, menciona en un porcentaje del 54,9% a niños menores de tres años de edad en el distrito de nuevo Chimbote, sufrían de anemia, lo que representa un incremento de casi puntos en comparación con el 50% registrado en 2016. Este aumento se atribuye a dos factores principales: la falta de recursos humanos, que afecta al 45.8%, y la falta de interés de la población en adoptar hábitos alimentarios salud (Alva, 2018).

Por otro lado, se pudo observar durante las practicas pre profesionales en un Centro de Salud que la prevalencia de anemia ferropénica era con mayor

frecuencia en el lactante menor, con causas múltiples, entre ellas; una inadecuada lactancia materna, el nivel socioeconómico, edad, nivel de educación de la madre, entre otros factores, por ende, se motiva el realizar un trabajo de investigación que ayude a identificar si los factores condicionan a que el lactante menor desarrolle la anemia ferropénica, ya que esta etapa es fundamental para su desarrollo, proponiendo soluciones prácticas y efectivas para poder abordar esta problemática existente.

¿Cuáles son los predictores de riesgos relacionados a la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud – Nuevo Chimbote, 2024?

1.1 OBJETIVOS:

1.1.1 OBJETIVO GENERAL:

Conocer la relación entre los predictores de riesgo y anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Nuevo Chimbote, 2024.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Identificar los predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Nuevo Chimbote, 2024.
- Identificar la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Nuevo Chimbote, 2024.
- Determinar la relación entre los predictores de riesgo y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Nuevo Chimbote, 2024.

1.2 FORMULACIÓN DE HIPOTESIS:

Hi: Existe relación entre los predictores de riesgo y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Nuevo Chimbote, 2024.

Ho: No existe relación entre los predictores de riesgo y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Nuevo Chimbote, 2024.

1.3 IMPORTANCIA:

Según el MINSA, (2018); la anemia en niños de 6 a 35 meses representa un serio asunto de salud pública, que amenaza seriamente su desarrollo durante esta crucial etapa del niño, representado un desafío significativo para el país.

En el 2017, menores de 3 años en nuestro país fueron afectados por la anemia ferropénica en un 40%, es decir 743,000 menores aproximadamente. El principal motivo de la anemia ferropénica en la sociedad continúa siendo la falta de hierro, debido a niveles bajos de la hemoglobina en sangre. Esta reducción afecta el pasaje de oxígeno en el organismo, especialmente hacia el cerebro, limitando el desarrollo y crecimiento infantil, además de debilitar el sistema inmunológico frente a infecciones, entre ellas, se menciona; neumonías, resfriados o diarreas (MINSA, 2018).

Este análisis posee una justificación teórica ya que reúne la contribución de los autores más relevantes que discuten acerca de qué es la anemia, sus causas, tipos, diagnóstico y tratamiento, además de los objetivos y las variables de estudio.

Tiene una justificación práctica porque el presente estudio ayuda a identificar de forma precoz la anemia y prevenir las futuras complicaciones donde el primer nivel de atención puede detectar las diferentes predictores de la salud que desencadenan en la anemia del lactante.

Presenta una justificación investigadora porque muestra datos confiables, los cuales dan garantía de los resultados obtenidos. Del mismo modo las instituciones públicas y privadas, a menudo está relacionada con determinantes sociales de la salud, como la pobreza y la falta de acceso a alimentos nutritivos y al reconocer y abordar estas

desigualdades, las instituciones pueden trabajar para promover la equidad en la salud y reducir las diferencias en el acceso a la atención médica y los resultados de salud, así como intervenir con programas educativos trabajando de la mano con el profesional de enfermería.

Por este motivo, es crucial llevar a cabo esta investigación para entender el estado actual de la anemia ferropénica en los lactantes y los predictores implicados, el cual permitirá que las instituciones implementen medidas necesarias para reducir este problema significativo, mejorando así el estado de salud y promoviendo que en nuestro país la tasa de lactantes sin anemia aumente.

II. MARCO TEÓRICO:

2.1 ANTECEDENTES:

A nivel internacional, encontramos los siguientes antecedentes:

En Ecuador, Acosta (2019) tuvo como objetivo analizar la relación entre el nivel de conocimiento de las mamás con respecto a la correcta alimentación a fin de prevenir la anemia en niños desde los 6 hasta los 24 meses y la incidencia de anemia en la consulta externa, el estudio fue de tipo descriptivo cuantitativo y diseño transversal, la población se constituyó por 100 madres y los instrumentos empleados han sido el cuestionario y las historias clínicas de los niños. Los hallazgos indicaron que el 34% de las madres manifestaron un alto nivel de entendimiento, el 54% señalaron un entendimiento medio y el 12% mostraron un conocimiento reducido en relación a la nutrición para prevenir la anemia ferropénica.

En Cuba, Peña, Arribas y Pérez, (2019), tuvieron como objetivo establecer los factores relacionados a la anemia ferropénica en el lactante mayor de medio año, el estudio fue de tipo observacional analítico y diseño transversal, la población estuvo constituida por 46 pacientes y el instrumento empleado fue la historia clínica. Los resultados demostraron que un alto porcentaje de pacientes con anemia ferropénica tenían antecedentes de anemia materna durante el tercer trimestre del embarazo, además que la falta de cumplimiento de la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses fue común entre los pacientes con anemia ferropénica. Se concluyó que la posibilidad de desarrollar anemia es mayor en aquellos pacientes que no reciben lactancia materna; asimismo, la mayor parte de los factores asociados mostraron una correlación positiva en relación a la

presencia de anemia ferropénica en lactantes.

En Cuba, Díaz, et al., (2020); tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo de la anemia por deficiencia de hierro en menores de 2 años, el estudio fue de tipo descriptivo y diseño transversal, la población estuvo conformada por 101 niños con anemia. Como resultados se menciona lo siguiente; el 49,5% de los casos incluye a niños entre 6 y 9 meses y un 23,8% niños de 1 a 2 años. El 56,4% de los casos son del género masculino. El 67,3% de madres presentaron anemia en la gestación, el 7,9% son niños prematuros y 10,9% con bajo peso. Al 28,7% se le brindó LME, el 44,6% no recibió alimentación complementaria correcta. El 31,7% recibieron tratamiento preventivo con sulfato ferroso. Respecto al estado nutricional, el 42% presentó un adecuado estado. Se concluye que, los factores relacionados con la presencia de anemia ferropénica son; la anemia durante la gestación, la falta de LME en los primeros seis meses, la ausencia de suplementación con sulfato ferroso y un estado nulo.

En Cuba, Góngora et al. (2021); en su investigación, se planteó el objetivo de determinar los factores de riesgo en la anemia ferropénica en menores del año, el estudio fue de tipo descriptivo, observacional y transversal. Como resultados menciona que los casos pertenecían al sexo femenino (61,9%), se presentó con mayor frecuencia en menores de seis meses en ambos sexos, siendo el género femenino el más frecuente (33,3%), el 61,9% presentaron anemia leve. Respecto a las madres, el 69,9% que tuvieron anemia durante la gestación tuvieron hijos(as) con anemia por deficiencia de hierro. Cabe mencionar, que el 47,6% de niños de menos de 1 año, tenían como precedente abandono de la LME. Se concluyó que el

BPN, el abandono de la LME, la alimentación complementaria inadecuada, la anemia gestacional son factores de riesgo para que el niño menor de 1 año presente anemia.

Dentro del ámbito nacional, se recogieron los siguientes antecedentes:

En Lima, Mallqui, (2019); el objetivo del estudio fue establecer la tasa de prevalencia y factores de riesgo en relación a la anemia ferropénica en el lactante de 6 a 24 meses. El estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal y correlacional. La población se constituyó por 315 lactantes, donde 111 pacientes con anemia ferropénica dentro del rango mencionado, fueron la muestra. Los resultados mencionan que la anemia leve fue el grado de severidad más prevalente (60,36%), la edad más afectada fue de 6 a menos de 12 meses (51,35%). La frecuencia del factor de riesgo a nivel educativo de la madre fue de secundaria (73,87%), continuado de la educación superior (17,12%), niños con BPN (23,42%), menores de 37 semanas de gestación (23,42%), finalmente aquellos que tuvieron LME en un 56,76%.

En Cuzco, Jiménez, (2019); en su investigación realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, correlacional, trasversal, la población estuvo constituida por 76 madres de niños entre 6 y 24 meses de edad. Los resultados, respecto a las particularidades de la madre, el 49% se ubica en el rango de edad de 21 a 25 años, el 54% son convivientes, el 54% tienen secundaria completa, el 53% tienen un ingreso económico de S/400 y S/599 mensuales. Respecto al niño, los que presentaron anemia equivale a un 10%. En cuanto al factor biológico y su relación con la anemia ferropénica, tenemos como resultados que, edad del niño ($p=0,049$), sexo niño ($p=0,049$).

Se llegó a la conclusión que la anemia de la población estudiada está vinculada a 2 factores de riesgo: prematuridad y BPN.

En Cuzco, Benique, (2021); se planteó el objetivo de determinar la correlación entre la anemia ferropénica y el desarrollo psicomotor en niños entre los 6 a 24 meses que asisten al C.S San Jerónimo, el estudio fue descriptivo no experimental, la muestra se constituyó por 108 niños que presentaron anemia leve a severa y el instrumento empleado fue la historia clínica. Se constituyó que el 81% presentaron anemia leve, el 12% presentaron anemia moderada y el 7% presentaron anemia severa. También se pudo observar que un 95% de niños que presentaron anemia severa tienen una dieta a base de lactancia materna, a comparación, de los niños que presentaron anemia severa, el 50% no consume leche materna. Se llegó a concluir que el 86% son caso de anemia leve, a nivel del desarrollo psicomotor el más perjudicado es el área motora, ya que el 88% presenta anemia severa, se muestra una relación significativa.

En Iquitos, Silva, (2023); el objetivo de estudio fue establecer la relación entre los factores de la madre y del niño respecto a la anemia, en niños de menos de 1 año del E.S 6 de octubre. El estudio fue tipo cuantitativo, no experimental, correlacional y retrospectivo. Los resultados demostraron respecto al factor materno de edad, adolescentes (40,6%), adultos jóvenes (58,6%) y adultos (0,8%), de acuerdo al área de residencia, el 11,7% vivía en área urbana, 75,0% vivían en área urbano-marginal y el 13,3% en área rural. Referente al nivel educativo, el 3,2% no presentaba instrucción, el 2,3% tenían educación primaria, el 90,6% secundaria y el 3,9% nivel educativo superior. Así mismo, el 53,9% recibió control

prenatal, sin embargo, el 46,1% no recibió, el 83,6% recibió suplementos de hierro y el 16,4% no recibió. De las madres el 69,5% tuvieron anemia en su gestación. En cuanto a los factores del niño, 54,7% son de género femenino, el 45,3% masculino. El 75% eran mayores de 6 meses y el 25% menor de 6 meses. El 93,7% presentaba un adecuado peso, sin embargo, el 6,3% presentaban peso bajo. El 3,9 % fueron prematuros, sin embargo, el 96,1% no fueron prematuros. El 77,3% consumió suplementos de hierro, sin embargo; el 22,7% no recibió; un 75,8% contó con lactancia materna, sin embargo, el 24,2% no recibió. El 37,5% no presentó anemia, el 28,1% tuvo leve anemia y un 34,4% anemia moderada. Se concluyó que respecto a los factores de la madre que se relacionan son: el nivel de instrucción (P=0,029), residencia (P=0,005), anemia gestacional (P=0,000) y suplementación con hierro (P=0,020), factores del niño que están relacionados son el sexo (P=0,016) y la lactancia materna (P=0,001).

En Pimentel, Baca y Huaches. (2023); tuvieron como objetivo determinar los factores predictores de riesgo relacionados a la anemia en lactantes del Centro de Salud Reque, el estudio fue de tipo cuantitativo correlacional y diseño no experimental, la muestra se constituyó por 73 madres y el instrumento empleado ha sido el cuestionario. Los resultados establecieron que, según la variable “factores predictores”; considerando las dimensiones: “sociodemográficos”, el 49.3% de la edad de las mamás oscila de 20 a 30 años, el 52.1% proviene de área urbana y, así también, el 61.1% recibe un ingreso equivalente al sueldo básico; “riesgos nutricionales”, donde el padecimiento de los lactantes refiere un 41%, la mala práctica alimenticia complementaria indica el 37% y, asimismo, la escasa adquisición

de alimentos evidencia un 37%, y, por último; “riesgo patológico”, con un 26% del mismo, en el cual, un 23% presenta parasitosis, poseen informe de enfermedades diarreicas el 38% y, de igual manera, tienen informe de familias con anemia un 32%. Por otro lado; según la variable “anemia”, se estableció que el 58.9% presenta una anemia moderada. Se concluyó que los factores predictores de riesgo asociados con la anemia no están relacionados, pues el nivel de significancia es superior a 0.05, por ende, la hipótesis nula se acepta.

En Cusco, Huarcaya y López, (2023); tuvieron como objetivo establecer el predominio y factores asociados con anemia en infantes desde 6 hasta 35 meses, el estudio fue de tipo descriptivo-relacional, retrospectivo y transversal, la muestra se compuso de una distinta cantidad de pacientes, 350 procedentes del E.S. Puerto Maldonado y 188 procedentes del E.S. Andahuaylas. Los resultados demostraron que, en el E.S. Andahuaylas, los pacientes diagnosticados con anemia representan un 61.7%; en donde, presentaron anemia leve el 33.5%, anemia moderada el 24.5%, y anemia severa un 3.7%. Por otra parte; en el E.S. Puerto Maldonado, los pacientes diagnosticados con anemia representan un 53.4%; en el cual, tuvieron anemia leve un 30%, anemia moderada un 21.7%, y anemia severa el 1.7%. Con respecto a los factores relacionados, los infantes con peso bajo al nacer, presentan un riesgo alto de tener anemia, al igual que aquellos que han recibido menos de 6 controles de salud. Se concluyó que no existió una alta relación entre la anemia y el sexo, los infantes prematuros y los nacidos a postérmino presentan un riesgo alto de padecer anemia con respecto a los nacidos a término, además que la lactancia materna exclusiva se vincula con

un riesgo bajo de anemia. De igual forma, la enfermedad diarreica aguda presenta un mayor predominio de anemia y; por otro lado, la edad materna (adolescentes) junto con la cantidad de controles prenatales (menos de 6) se asociaron también con la incidencia de anemia en los infantes.

En Lima, Terán, (2023); tuvo como objetivo establecer los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años en el Centro Materno Infantil Tablada de Lurín, el estudio fue de tipo descriptivo, transversal y prospectivo, la muestra se constituyó por 144 pacientes con anemia ferropénica y el instrumento empleado ha sido el cuestionario. Los resultados demostraron que el 53,5% eran del sexo masculino, la edad donde se presentaron más casos de anemia fue entre los 13 a 24 meses, 91% nacieron con peso ≥ 2500 g., 67,4% nacieron ≥ 37 semanas de gestación. En relación a los datos maternos, 32,6 % están en rango de edad de 24 a 28 años, 56,9% presenta instrucción secundaria, 41% son ama de casa, 56,3 % presenta anemia durante la gestación. Con respecto a las prácticas alimentarias, 72,9% recibió lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses, 42,4% continúan recibiendo lactancia materna, entre los alimentos más consumidos en la dieta diaria se encuentran los lácteos, cereales y verduras; 42,4% recibe 4 a 5 comidas al día, 48,6% recibe tratamiento con hierro; 41,7% de madres tienen conocimiento de alimentos que proporcionan hierro y el 52,8% recibió papillas espesas como alimentación complementaria. Se concluye que hay factores que están asociados o predisponen a que el niño padezca anemia, entre ellos tenemos el peso al nacer, edad gestacional, anemia gestacional,

dieta diaria y tratamiento con hierro.

Dentro del ámbito regional y local, se recogieron los siguientes antecedentes:

En Huaraz, Gutiérrez y Vidal, (2019); buscaron determinar la correlación entre los factores socioculturales y su cumplimiento con la suplementación mediante micronutrientes en niños de 6 a 36 meses. La investigación se llevó a cabo de manera descriptiva, con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de tipo correlacional de corte transversal, con una muestra de 39 madres y el instrumento utilizado fue el cuestionario. Se concluyó que; teniendo en cuenta los factores sociales; considerando el estado civil, presentan alguna clase de compromiso el 82.1%, mientras que la edad de mamás inferior a 19 años con 53,8% considerando la ocupación, el 89.7% tienen trabajo independiente y el 64.1% tienen menos de dos hijos; y finalmente, considerando los factores culturales, las madres con educación representan un 87.2%, con inapropiados conocimientos sobre los micronutrientes el 79.5%; y así mismo, aquellas que no señalaron adherencia con la suplementación a través de micronutrientes un 79.5%.

En Carhuaz, Paredes y Milla, (2021); tuvieron como objetivo establecer el nivel de conocimiento acerca de anemia ferropénica en mamás con niños desde 6 hasta 24 meses, el estudio fue de tipo aplicada, cuantitativa, descriptiva y prospectiva, la muestra se constituyó por 70 madres y el instrumento empleado ha sido el cuestionario. Los resultados indicaron que las mamás con nivel alto de conocimiento respecto a la anemia ferropénica evidencian un 50%, las madres con nivel medio un 47,1% y, por otro lado,

con nivel bajo el 2,9%; además, considerando las dimensiones: “prevención” de la anemia ferropénica, las madres con nivel medio de conocimiento representan el 44,2%, las mamás con nivel bajo el 32,9% y, por otra parte, con nivel alto un 22,9%; “aspectos básicos” de la anemia ferropénica, presentan un alto nivel de conocimiento el 64,3%, un nivel medio el 27,1% y un nivel bajo el 8,6%; y por último, “consecuencias” de la anemia ferropénica, poseen alto conocimiento un 51,4%, conocimiento medio un 34,3% y bajo conocimiento el 14,3%.

En Santa, Capa, (2023); tuvo como objetivo determinar la correlación del estado nutricional con anemia en infantes desde 6 meses hasta 2 años, el estudio fue de tipo descriptivo correlacional de corte transversal, la población se constituyó por 84 infantes. Los resultados establecieron que no tuvieron anemia un 57,2%, presentaron anemia leve un 33,3% y anemia moderada el 9,5%. Así también; evidenciaron peso/edad estándar un 78,6%, talla/edad estándar un 88,1% y peso/talla estándar el 78,6%.

En Nuevo Chimbote, Trujillo y Zapata (2020) tuvieron como objetivo determinar la correlación de los factores condicionantes con la anemia ferropénica en infantes desde 6 hasta 24 meses, el estudio fue de tipo descriptiva correlacional de corte transversal, la muestra se constituyó por 175 mamás. Se concluyó que tienen estado nutricional normal un 81.1%, poseen anemia leve un 34.3%, anemia moderada un 10.9% y sin anemia un 54.9%.

2.2 MARCO CONCEPTUAL:

La anemia es un trastorno caracterizado por una disminución de glóbulos rojos, lo que hace que no sea suficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En salud

pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio, tomando en cuenta el género, la edad y altura a nivel del mar (MINSA, 2017).

Entre el primer y tercer mes de edad de un niño, su hemoglobina suele disminuir de manera progresiva, debido a que el glóbulo rojo de un bebé recién nacido posee una vida media menor a diferencia de una persona mayor y por ende la producción de los glóbulos rojos es inferior; por ello, los niveles de hemoglobina tomados como normales en edades tempranas va a tener una dependencia a la hora de nacer de la edad gestacional (Baca y Huaches, 2023).

2.2.1 ANEMIA FERROPENICA:

Según el MINSA (2017), la anemia ferropénica se describe como la reducción de los niveles de hemoglobina debido a una carencia de hierro, también conocida como anemia ferropénica. Por otro lado, otra definición establece que la anemia ferropénica es la disminución en la concentración de hemoglobina, glóbulos rojos o hematocrito por milímetro cúbico de sangre, como resultado de la disminución en la concentración de hierro en el cuerpo (Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2017).

Según Hospital Nacional Cayetano Heredia (2017) señala:

a) Causas de la Anemia Ferropénica

Aumento de las necesidades o deficiencia de depósitos de hierro:

- Recién nacidos prematuros, niños con bajo peso al nacer y/o gemelares.
- Niños con infecciones frecuentes.
- Niños menores de 2 años.
- Gestantes (especialmente en el tercer trimestre).

- Clampaje precoz del cordón umbilical (antes de un minuto).
- Adolescentes, especialmente mujeres.

Suministro de hierro bajo:

- Dieta inadecuada o insuficiente.
- Escaso acceso a alimentos de origen animal que contengan hierro (hierro hemínico)
- Introducción después de los seis meses de edad a la alimentación complementaria.
- Alimentación complementaria con poco contenido de hierro hemínico a partir de los seis meses.
- Falta de consumo en alimentos que contengan hierro hémico.
- Dieta principalmente basada en leche (leche de vaca y otros productos lácteos, más de 24 onzas al día) y carbohidratos.

Disminución de la absorción:

- Factores dietéticos que interfieren con la absorción del hierro: taninos que se encuentra en el café, té, gaseosas y mates; fitatos que se encuentran en el calcio y la fibra en los productos lácteos.
- Enfermedades gastrointestinales como diarrea, gastritis crónica, síndrome de mala absorción.
- Medicamentos que reducen la absorción del hierro: Omeprazol, Ranitidina, Carbonato de Calcio, etc.

Pérdidas sanguíneas:

- Hemorragias: Intrauterinas, perinatales, digestivas, etc.
- Introducción de la leche de vaca en el primer año de vida puede

producir microsangrado.

- Infestaciones parasitarias: Uncinarias, Giardia, Plasmodium.
- Patologías: Algunas anemias hemolíticas intravasculares, por ejemplo, en el caso de malaria y otras patologías que producen hemólisis, u operaciones quirúrgicas, entre otros.

b) Signos y síntomas:

Según MINSA (2016), menciona que los signos y síntomas clínicos de la anemia son poco específicos en caso de anemia, leve, moderado o severo, esto se pueden identificar mediante la anamnesis y un examen físico completo.

- Los síntomas generales incluyen aumento del sueño, debilidad, falta de apetito, irritabilidad, disminución del rendimiento físico, fatiga, mareos, cefaleas y problemas en el crecimiento. En los prematuros y lactantes pequeños, se observa una ganancia baja de peso.
- Alteraciones en la piel y sus faneras: piel y membranas mucosas pálidas (considerado síntoma principal), uñas frágiles y/o planas, piel áspera, pérdida de cabello, cabello delgado.
- Alteraciones en la conducta alimentaria: pica: tendencia a comer tierra (geofagia), pasta de dientes, hielo, uñas, etc.
- Síntomas a nivel cardiopulmonar: taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo. Puede aparecer cuando los niveles de hemoglobina son muy bajos ($< 5\text{g} / \text{dL}$).
- Síntomas a nivel digestivo: Queilitis angular, estomatitis, glositis etc.
- Alteraciones inmunológicas: Defectos en la inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos.

- A nivel neurológicos: trastornos en el desarrollo psicomotor, en el aprendizaje y/o atención. Problemas a nivel de la memoria y respuesta carente ante estímulos sensoriales.

c) Tipos de anemia:

De acuerdo MINSA (2017) condición de la anemia es:

- Anemia Leve: Hemoglobina de 10.0 a 10.9 g/dl.
- Anemia Moderada: Hemoglobina de 7.0 a 9.9 g/dl.
- Anemia Severa: Hemoglobina < 7.0 g/dl.

d) Consecuencias de la Anemia Ferropénica:

De acuerdo a Zavaleta, N y Astete-Robilliard, L (citado en Paredes y Milla, 2021) menciona que; las consecuencias de la anemia por carencia de hierro pueden ser:

- A corto plazo: retraso en el crecimiento, reducción en la respuesta inmune y cambios en la regulación de la temperatura.
- A largo plazo: **En el desarrollo cerebral**, se producen problemas a nivel cognitivo, motor, de aprendizaje, memoria, atención y concentración siendo los niños propensos a sufrir depresión y/o ansiedad. Esto se debe a una alteración en la mielinización del cerebro y retardo en el desarrollo de la corteza frontal e hipocampo. **En el desarrollo infantil**, pueden producirse retrasos en las habilidades motoras, finas y gruesas, por ejemplo, retraso para caminar, hablar y ponerse de pie. También provoca déficits cognitivos y mentales, lo que influye el pensamiento, el razonamiento, memoria y la resolución de problemas. Se produce cambios en el comportamiento social y emocional, volviendo a los

niños(as) hiperactivos debido a que no pueden controlar sus reacciones impulsivas.

En la salud y educación, personas que sufrieron anemia ferropénica en la infancia, a manera que transcurre el tiempo, pueden experimentar bajo rendimiento en la escuela y baja productividad laboral. También son más susceptibles a enfermedades respiratorias (neumonía) y digestivas (diarreas).

La anemia ferropénica también puede generar alteraciones a nivel cognitivo, motor y de conducta; e incluso se ha asociado con el trastorno del déficit de atención e hiperactividad, síndrome de las piernas inquietas, pautas de apnea, alteraciones en el patrón del sueño (MINSA, 2016).

e) Diagnóstico de la Anemia Ferropénica:

Según MINSA (2017) se establecen los criterios de diagnóstico:

- Clínico: se realiza a través del examen físico completo y la anamnesis.
- Laboratorio: medición de los niveles de hemoglobina.
- Diagnóstico diferencial: Después de tres meses de suplementación con hierro y verificar una correcta adherencia. Si no se observa respuesta al tratamiento, se pueden solicitar exámenes auxiliares.
- Exámenes Auxiliares: Se realizará un examen parasitológico seriado de heces, una gota gruesa en personas procedentes de zonas endémicas de malaria, así como un frotis y, si es posible, un cultivo de sangre periférica, en caso de sospecha de Enfermedad de Carrión. Se realizarán otras pruebas de acuerdo al establecimiento de salud y su capacidad resolutive (morfología de glóbulos rojos, constantes corpusculares).

f) Tratamiento de la anemia ferropénica

Según el MINSA (2017), se especifica el tratamiento de la anemia mediante suplementos de hierro, en el cual se debe:

- Realizar con una dosis diaria, según edad y condición del paciente.
- Realizarse durante 6 meses continuos.
- Durante el tratamiento los niveles de hemoglobina deben aumentar entre el diagnóstico y el primer control. Caso contrario derivar al paciente a un establecimiento de salud de mayor complejidad, donde un especialista indicará pruebas auxiliares. Cuando el valor de Hb se halle dentro del rango normal, será contra referido a su establecimiento de origen y así continuará el tratamiento.
- Se realizará el control de hemoglobina al mes, a los 3 meses y a los 6 meses de iniciado el tratamiento.

Sobre el consumo de suplementos de hierro (preventivo o tratamiento):

- El suplemento de hierro se brinda en una sola dosis diariamente.
- Se sugiere fraccionar la dosis hasta en dos tomas, ante la presencia de efectos adversos, según indicación del personal de salud.
- Para la administración del suplemento de hierro, recomendar que su consumo sea alejado de las comidas (1 o 2 horas después de las comidas).
- Si el paciente presenta estreñimiento, explicar que ello pasará conforme el paciente vaya consumiendo más alimentos como verduras, frutas y aumentando el consumo de agua.

El MINSA (2017) nos dice que el tamizaje o despistaje de hemoglobina o hematocrito para descartar anemia en los niños se realiza a los 4 meses de edad, en caso que no se haya realizado el despistaje a esta edad, se hará en el siguiente control.

La prevención de anemia se realiza de la siguiente manera:

- La suplementación preventiva se iniciará con gotas a los tres meses de vida (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico en gotas), hasta cumplir los 6 meses de edad.
- Se administrará suplementación preventiva con hierro en dosis de 2mg/kg/día hasta que cumplan los 6 meses de edad.
- Luego se continuará con la entrega de Micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar 360 sobres (1 sobre por día).
- El niño que no recibió Micronutrientes a los 6 meses de edad, lo podrá iniciar en cualquier edad, dentro del rango de edad establecido (6 a 35 meses inclusive o 3 años de edad cumplidos).
- En el caso de niños mayores de 6 meses, y cuando el Establecimiento de Salud no cuente con Micronutrientes, estos podrán recibir hierro en otra presentación, como gotas o jarabe de Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico.
- En el caso de suspenderse el consumo de Micronutrientes, se deberá continuar con el esquema hasta completar los 360 sobres.

Según MINSA (2017), nos describe las siguientes tablas sobre suplementación preventiva de hierro y micronutrientes, así como el tratamiento de hierro.

Tabla 1:

Suplementación Preventiva con Hierro y Micronutrientes para niños menores de 36 meses

CONDICIÓN DE NIÑO	EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS (VÍA ORAL)	PRODUCTO A USAR	DURACIÓN
Niños con bajo peso al nacer y/o prematuros	Desde los 30 días hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres
Niños nacidos a término, con adecuado peso al nacer	Desde los 4 meses de edad hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres

Fuente: ministerio de Salud. Norma Técnica- Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. 2017

Tabla 2:

Tratamiento con hierro para niños de 6 meses a 11 años de edad con anemia leve o moderado.

EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS (VÍA ORAL)	PRODUCTO	DURACIÓN	CONTROL DE HEMOGLOBINA
Niños de 6 a 35 meses de edad	3 mg/Kg/día Máxima dosis: 70 mg/día	Jarabe de Sulfato Ferroso o Jarabe de Complejo Polimaltosado Férrico o Gotas de Sulfato Ferroso o Gotas de Complejo Polimaltosado Férrico	Durante 6 meses continuo	Al mes, a los 3 meses y 6 meses iniciado el tratamiento.

Fuente: Ministerio de Salud. Norma Técnica-Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas.2017

g) Efectos adversos del uso de Suplemento de Hierro:

MINSA (2017) refiere que, los efectos colaterales son generalmente temporales y pueden presentarse según el suplemento utilizado.

- Sulfato Ferroso: Se absorbe mejor entre comidas, pero se incrementan las manifestaciones de intolerancia digestiva (rechazo a la ingesta, náuseas, vómitos, constipación, diarrea, dolor abdominal), lo que puede limitar su adherencia y eficacia. Se recomienda consumirlos 1 o 2 horas después de las comidas.
- Hierro Polimaltosado: En condiciones fisiológicas es estable y su interacción con otros componentes de la dieta parecen ser menores que la del Sulfato Ferroso.

h) Consejería en la entrega de Hierro o Micronutrientes

Según MINSA (2017) menciona que:

- Brindar orientación sobre importancia y efectos secundarios de los suplementos de hierro.
- Para evitar la anemia es necesario el consumo de suplementos de hierro.
- Prevenir la anemia desde la gestación y durante los primeros tres años de vida, dado que impacta en el desarrollo físico y mental del niño desde la gestación.
- Se sugiere administrar de manera separa el hierro con antibióticos.
- El reconocimiento temprano de la anemia en el periodo prenatal, seguido de un tratamiento con hierro, puede reducir la necesidad de transfusión de sangre posterior.

- El personal de salud recomendará consumir los suplementos de hierro con Ácido Ascórbico o algún refresco de fruta cítrica, ya que facilita una absorción rápida del hierro en el aparato digestivo. Sin embargo, si es que ello aumenta la tasa de efectos secundarios, y ocasiona malestares, será necesario sugerir la siguiente toma del suplemento con agua.
- Se debe brindar información y orientación a la madre o cuidador del niño o adolescente y a la mujer gestante o puérpera, entregándole material educativo adecuado.
- Importancia y beneficios del consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro como hígado, sangrecita, bazo, pescado, para asegurar reservas de hierro y prevenir la anemia.
- Beneficios del consumo de micronutrientes en el niño entre los 6 y 36 meses de vida.
- Importancia del cumplimiento del esquema de suplementación y de los controles periódicos de determinación de hemoglobina.
- Importancia de contar con prácticas saludables de cuidado integral (lactancia materna, lavado de manos, higiene entre otras).

Según el MINSA (2017) recomienda al padre, madre o cuidador lo siguiente:

- Abrir el frasco de suplemento de hierro (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico) en gotas o jarabe y administrar según la dosis correspondiente, de manera directa en la boca del niño, que no debe contener alimentos.

- Utilizar el gotero o la cucharita para medir el suplemento en gotas o jarabe.
- Tratar de dar el suplemento a la misma hora cada día.
- El suplemento debe darse espaciado de las comidas, 1 a 2 horas después de las comidas.
- Tomar el suplemento de preferencia con jugos ricos en vitamina C o agua hervida.
- Asegurarse que el niño tome todo el jarabe o las gotas inmediatamente para evitar la tinción de los dientes.
- No administrar el suplemento junto con otros medicamentos.
- El consumo del suplemento de hierro en gotas o jarabe o los Micronutrientes deberán ser suspendidos cuando los niños se encuentren tomando antibióticos y reiniciarse en forma inmediata al terminar el tratamiento de antibióticos.

i) Contenido de Hierro en alimentos y requerimientos

Según MINSA (2017) indica que el consumo de hierro en la alimentación humana puede proceder de dos fuentes; hierro hemínico, presente en productos como el hígado, sangrecita, bazo, carnes rojas, pescado, y hierro no hemínico, presente en los productos de origen vegetal, que se encuentra en las menestras como las lentejas, las habas, los frejoles, las arvejas, y en verduras como la espinaca y en algunos productos de origen animal, como la leche y los huevos.

Recomendaciones:

- Aumentar el consumo de alimentos ricos en hierro de origen animal como

sangrecita, hígado, etc.

- En la gestante, recomendar consumir 5 cdas de estos alimentos en su comida diaria.
- Recomendar consumirlo con alimentos ricos en vitamina C.
- Reducir el consumo de alimentos tales como el mate, te, infusiones ya que inhiben la absorción del hierro.

2.2.2 PREDICTORES DE RIESGO:

Son factores que influyen en la probabilidad de obtener un efecto que cause daños en la salud del lactante. Asimismo, un predictor de riesgo es una característica o situación identificable a la que el individuo o un grupo está expuesto en su entorno, lo que incrementa la probabilidad de sufrir o desaparecer (Zambrano, 2016).

2.2.2.1 PREDICTORES DE RIESGO MATERNOS:

Edad: El embarazo a través de la adolescencia es un asunto preocupante en la salud pública a causa de transformaciones significativas que implica para las jóvenes y su ambiente, lo que podría incrementar la probabilidad de sufrir complicaciones, como la anemia. Varios estudios, tanto nacionales como internacionales, han observado un incremento en la tasa de embarazos adolescentes, con un resultado que varía entre el 7% y el 25% en diferentes países, siendo la más alta en Estados Unidos.

El riesgo de anemia ferropénica en los niños está íntimamente relacionado con la edad materna, dado que las madres adolescentes o menores de edad tienen un mayor riesgo de no brindar una dieta apropiada a sus hijos, lo que afecta su condición nutricional y su crecimiento (Durand, 2022).

Nivel de instrucción: Según Bocanegra, 2014 nos afirma que el nivel de

instrucción materno es un factor de riesgo para el hijo en cuanto a la probabilidad de sufrir un daño (muerte, enfermedad y/o secuela).

Varios estudios han evidenciado que, niños con madres que poseen escasos grados de educación son más susceptibles a sufrir anemia. Esto ocurre porque la deficiencia de conocimientos en nutrición obstaculiza que las madres ofrezcan una dieta apropiada, lo que impacta su desarrollo y crecimiento saludable, fomentando que la anemia siga prevaleciendo en los niños (Durand, 2022). Se ha notado que, a un grado educativo superior de las madres, el predominio de anemia en sus niños disminuye. Esto ocurre porque las madres con más educación generalmente poseen un mayor entendimiento sobre la relevancia de una alimentación correcta y los nutrientes requeridos para el crecimiento de los niños. Este entendimiento más profundo les facilita tomar decisiones basadas en información y adoptar hábitos de alimentación más sanos, lo que ayuda a disminuir el predominio de anemia en sus niños. (Huarcaya et al., 2023)

Ingreso económico: Los niños provenientes de familias con escasos recursos financieros o en condiciones de pobreza extrema, cuyos ingresos mensuales son menores al salario mínimo, presentan un riesgo superior de desarrollar anemia en comparación con aquellos que provienen de posiciones socioeconómicas elevadas (Durand, 2022).

Ocupación: El trabajo de los padres, en particular cuando no poseen un ingreso fijo o tienen trabajos no formales, influye de manera considerable en la educación y nutrición de sus hijos. En estas situaciones, la escasez de fondos económicos obstaculiza la entrega de una dieta balanceada y apropiada, incrementando así el peligro de que los niños muestren anemia.

(Durand, 2022).

Antecedentes de anemia en la gestación: la anemia posee consecuencias severas tanto en las mujeres gestantes como en el lactante debido que hay un incremento en la prevalencia de nacimientos prematuros y de peso bajo al nacer, así como las muertes perinatales. Se ha observado que niños nacidos de madres con déficit de hierro experimentan un desarrollo cognitivo, motor, socioemocional y neurofisiológico más bajo, así como valores más bajos en el cociente intelectual, a diferencia de aquel nacido de madre con niveles normales de hierro (Milman, 2012).

Adherencia al tratamiento: es el nivel al que la madre se adhiere al régimen de suministrar al niño el suplemento preventivo, o hierro polimaltosado. El hierro polimaltosado tiene presentación en gotas de hierro, se suministra a cualquier bebé desde los 4 meses hasta los 5 meses y 29 días, con el objetivo de evitar la anemia por deficiencia de hierro (Trujillo & Zapata, 2020).

Nivel de conocimiento: Se da por un avance entre la elaboración del conocer y por el incremento en la diversidad en el que se especifica y comprende la realidad.

Visualizando esto se puede evidenciar la eficiencia en la toma de decisiones acertadas para su desarrollo en la vida diaria y su salud y el conocimiento sobre la anemia es importante para una adecuada alimentación del niño, esto ayudaría a reducir la prevalencia del mismo. (Flores, 2021).

2.2.2.2 PREDICTORES DE RIESGO DEL LACTANTE:

Sexo: Según Ianicelli y colaboradores (2012 citado en Huarcaya y López, 2023), en un nuevo estudio se mostró la relación de la anemia y su frecuencia con el género de los integrantes, en donde mencionada enfermedad se encuentra con un nivel más alto en niños con respecto a las niñas.

En consecuencia, es esencial tener en cuenta al sexo como un determinante de riesgo importante durante la evaluación y el tratamiento de la anemia.

Edad: Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. En recién nacidos a término, tras 21 días de vida, la hemoglobina empieza a descender, a causa de los mecanismos fisiológicos adaptivos del sistema pulmonar. Se presenta una anemia fisiológica en el RN debido a la facultad propia de este para inspirar oxígeno, generando una disminución de producción de glóbulos rojos. Entre los 4 y 6 meses de edad, las reservas de hierro del lactante se reducen a la mitad de lo que tenía al nacer. Por ello, se administra hierro de forma preventiva y, desde el medio año, se inicia la alimentación complementaria para cubrir las necesidades.

Peso al nacer: condición de suma importancia para desarrollar anemia, se dice que nacer con peso menor de 2500 gr, pueden presentar un bajo nivel de hierro (Pascual, 2022). Lactantes que nacen con bajo peso en gestaciones a término, pueden presentar un retardo en el desarrollo fisiológico, generando una reducción en los niveles de hemoglobina ya que en un inicio sus reservas eran bajas. Durante los primeros años de vida, la

anemia es de suma preocupación, debido a sus posibles consecuencias en el desarrollo y salud del lactante. Es importante, abarcar la carencia de hierro durante la gestación y afirmar un correcto seguimiento y cuidado del lactante para evitar la anemia y/o tratarla (Huarcaya y López, 2023).

Edad gestacional al nacer: Recién nacidos menores de 37 semanas de gestación, suelen presentar niveles menores a causa de factores internos, como el poco tiempo de vida media de los eritrocitos que fluctúa entre los 40 a 60 días, además de la inmadurez a nivel hepático en la elaboración de eritropoyetina (Pascual, 2022).

Los niveles de hemoglobina al nacer, suelen reducir a menos de 11g/dL a las 6-9 semanas de edad resultado de la anemia fisiológica. En el caso de los RN prematuros, suelen nacer con niveles patológicos de hemoglobina, a causa de una alteración en la producción de eritropoyetina y reducción en la vida media de los glóbulos rojos. Por ende, son más propensos a los efectos de la anemia fisiológica, soliendo ser más severo y presentarse de manera prematura. El pinzamiento rápido del cordón umbilical, causa que neonatos nazcan con anemia ferropénica, ya que esta acción impide que el RN complete sus reservas de hierro (Instituto Nacional Materno Perinatal del Perú, 2018).

Antecedentes de enfermedad en el lactante menor: Los tipos de enfermedades más comunes en los niños de 6 meses son las de tipo infeccioso como los resfriados, bronquitis, bronquiolitis o, incluso, padecimientos más serios como neumonía. Cabe mencionar que en el primer año de vida es bastante común las EDAS, entre otras infecciones (Díaz, 2017).

Se considera a aquellas patologías que se registran en la historia clínica del lactante. Cuando hay enfermedades tales como, infecciones a nivel gastrointestinal, diarrea crónica o síndrome de mala absorción, el hierro que se proporciona en la alimentación no se absorbe de manera correcta (Trujillo y Zapata, 2020).

Lactancia materna: La leche materna proporciona el hierro suficiente al lactante, por ende, se aconseja su alimentación exclusiva hasta los seis meses de edad.

La OMS recomienda iniciar la LME a partir de la primera hora de vida del recién nacido, y mantenerla como única forma de alimentación durante los primeros seis meses de vida para lograr óptimo crecimiento, desarrollo y buen estado de salud (Gonzales, 2023). La ausencia de una lactancia materna exclusiva se asocia a más posibilidades de desarrollar anemia por déficit de hierro.

Según Huarcaya y López (2023), nos dice que una alta biodisponibilidad de hierro en la leche materna es a consecuencia de una interacción entre el organismo del niño y los constituyentes de la leche. La acidez del tracto intestinal, favorece a que el hierro se absorba, así como, niveles correctos de cobre y zinc en la leche materna aseguran una absorción adecuada de hierro.

La leche de vaca presenta menos biodisponibilidad de hierro, el 30% del hierro es absorbido en el tracto gastrointestinal, Las fórmulas, consideradas como sustituyentes de la leche materna, presentan menos biodisponibilidad de hierro, donde solo el 10% se absorbe. Por lo tanto, se considera a la leche materna como la mejor fuente de hierro para los lactantes.

La lactancia mixta (leche materna + leche artificial) en el lactante puede afectar su salud y desarrollo. Se ha visto que bebés que reciben este tipo de lactancia pueden presentar menos ganancia de peso a diferencia de los que consumen solo leche materna. Asimismo, se observó mayor riesgo de infecciones.

Tipo de alimentación de 6-24 meses: A partir de los seis meses, es necesario que el lactante comience a recibir alimentación complementaria porque a esa edad la leche materna por sí sola no puede aportar todos los nutrientes necesarios para su desarrollo y crecimiento; ya que a esta edad son capaces de comer y digerir otros alimentos (Veiga, 2006).

Estado nutricional: es la capacidad física que tiene el ser humano, a consecuencia de un equilibrio entre la ingesta de energía, nutrientes y sus necesidades.

La evaluación del estado nutricional se realiza en cada control o contacto del niño(a) con los servicios de salud. Para evaluar el estado nutricional en niños de menos de 5 años se han utilizado convencionalmente los índices peso/edad (P/E), talla/edad (T/E) y peso/talla (P/T), y en los últimos años se ha manejado adicionalmente el índice de masa corporal. El índice P/E se ha utilizado para identificar bajo peso para una edad determinada y permite hacer el diagnóstico de la desnutrición, T/E para identificar niños con baja talla o desmedro mientras que el P/T permite determinar la desnutrición aguda (Ochoa, et al., 2017).

La clasificación nutricional de los indicadores antropométricos según el MINSA es:

- Bajo peso o desnutrición global: se obtiene de acuerdo al indicador P/E

- cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
- Desnutrición aguda: se obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
 - Talla baja o desnutrición crónica: se obtiene de acuerdo al indicador T/E cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
 - Sobrepeso: se obtiene de acuerdo al indicador P/E cuando el punto se ubica por encima de + 2 DS.
 - Obesidad: se obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando el punto se ubica por encima +3 DS.
 - Normal: los indicadores P/E, P/T, T/E se encuentran dentro de +2 a -2 DS.

2.3 MARCO TEÓRICO:

Este trabajo de investigación se basa en el Enfoque de Riesgo; sistema usado para evaluar las necesidades de atención de grupos específicos, como los lactantes de 6 a 24 meses de edad. Este enfoque permite identificar las prioridades de salud y sirve como una herramienta para reajustar los servicios de salud. Su objetivo es regenerar la atención general, concentrándose especialmente en aquellos que más lo necesitan, y estableciendo prioridades según las necesidades de atención (MINSA, 2001).

Es un instrumento para el cuidado de individuos, familias y comunidades, fundamentado en la noción de riesgo. No todos los individuos poseen la misma posibilidad de padecer enfermedades o fallecer; en cambio, esta posibilidad es más elevada en ciertas personas. Por lo tanto, es posible definir un rango de necesidades de cuidado de la salud que va desde una mínima para personas en riesgo bajo, hasta una máxima para aquellos con alta posibilidad de padecer un deterioro de la salud en el futuro. El enfoque de riesgo se fundamenta en la idea de equidad, que sostiene que los recursos escasos se emplean para los que más los requieren (MINSA, 2001).

El enfoque de riesgo se fundamenta en la evaluación de la probabilidad, utilizada para evaluar el requerimiento de atención en salud o de otros servicios (OPS, 1999).

Los componentes clave de este enfoque incluyen: vulnerabilidad, factor (como los factores de riesgo y los factores protectores) y probabilidad (referida al daño y beneficio) (OMS, 2002).

RIESGO, probabilidad que tiene una comunidad de presentar daños económicos, sociales o ambientales como consecuencia de la acción de un evento adverso, durante un tiempo de exposición determinado y en un lugar específico, y esto se obtiene al relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos (MINSA, 2019).

Medida que indica la posibilidad de que ocurra un suceso o daño a la salud, como una enfermedad o muerte (OPS, 1999).

FACTOR, circunstancia o característica que influye a padecer, desarrollar una situación en un momento preciso (OMS, 2012).

Es el elemento que contribuye a las enfermedades, para referirse a factores relacionados con el riesgo de padecer una enfermedad, pero no como para causarla, se utiliza el término *factor de riesgo* cuando nos conlleva a una enfermedad o daño, pero si no nos conduce a ello, se denomina *factor protector* (OPS, 1999).

FACTOR DE RIESGO, circunstancia o característica que se puede detectar tanto en personas o en grupos, asociados con mayor posibilidad de presentar un daño de salud; para que un factor determinado pueda ser considerado factor de riesgo es suficiente que tenga una asociación estadística con el daño (MINSA, 2001).

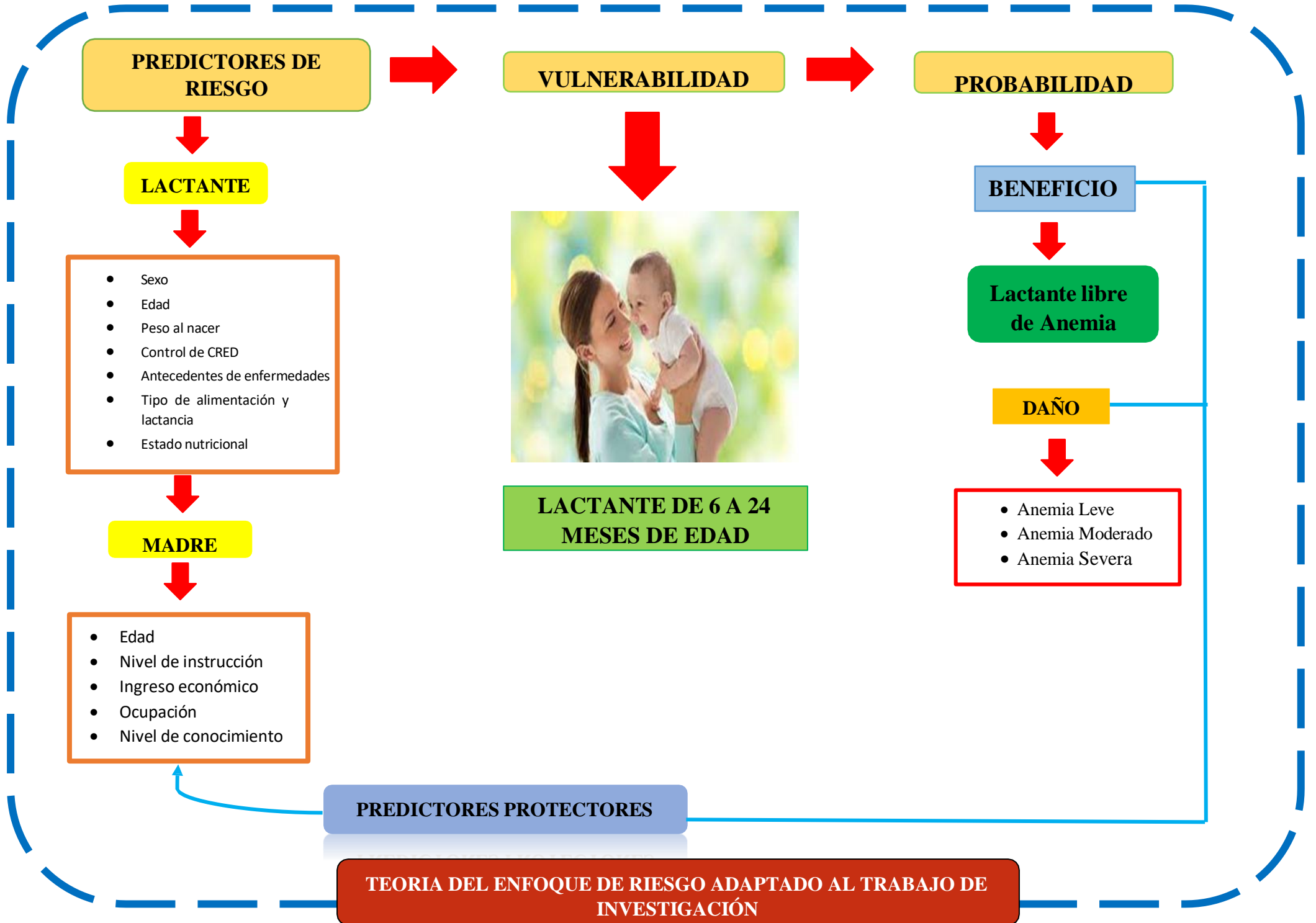
VULNERABILIDAD, implica la existencia o aparición de una amenaza, riesgo, peligro o contingencia, pero no es solo la presencia de este riesgo la que determina el que un sujeto sea vulnerable o no, sino la falta o disminución de capacidad de respuesta, protección, abrigo o defensa frente a ese riesgo, o de mitigar o evitar sus consecuencias (Pacheco, 2018).

PROBABILIDAD, el grado de posibilidad de que ocurra cualquier suceso, depende de las condiciones objetivas en que éstos se efectúan (Filosófico, 2017) Este se divide en:

DAÑO, se refiere a la modificación estructural o funcional del organismo y/o cualquier efecto dañino originado de él. Los daños abarcan enfermedades, lesiones, dolores, discapacidades y fallecimiento, y pueden ser de naturaleza

física, social o psicológica (OMS, 2009).

BENEFICIO, implica una acción o resultado positivo y que por consiguiente es buena y puede favorecer a una o más personas, así como satisfacer alguna necesidad (Editorial, 2017).



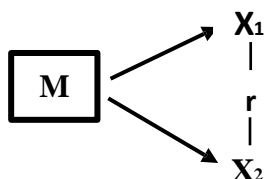
III. MATERIALES Y MÉTODOS:

3.1 METODO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación es de tipo no experimental, descriptivo correlacional de corte transversal.

3.2 DISEÑO DE ESTUDIO:

3.2.1 Esquema:



Donde:

M: Madre de lactantes de 6 a 24 meses.

X₁: Variable 1 (Predictores de riesgo).

X₂: Variable 2 (Anemia ferropénica).

r: Relación de variables.

3.3 POBLACIÓN:

La población de estudio estuvo constituida por 135 madres, así como lactantes de 6 a 24 meses de edad que asistieron al Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED), de un Centro de Salud (C.S Yugoslavia).

3.3.1 UNIDAD DE ANALISIS:

- Historia clínica del lactante
- Madre de lactantes de 6 a 24 meses.

3.3.2 MARCO MUESTRAL:

Registro Diario de seguimiento en Control de Crecimiento y Desarrollo en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud (C.S Yugoslavia)

3.3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Lactantes de 6 a 24 meses que asistieron a su control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) de un Centro de Salud.
- Madres de lactantes de 12 a 40 años de edad que asistieron al control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) de un Centro de Salud.
- Madres que aceptaron participar en la presente investigación.

3.3.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Lactantes de 6 a 24 meses que presentaron patologías congénitas.
- Madres que no aceptaron participar en la investigación y no dieron su consentimiento informado.

3.3.5 MUESTRA:

Estuvo constituida por 135 lactantes de 6 a 24 meses de edad que asistieron a su Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) de un Centro de Salud (C.S Yugoslavia).

3.4 ASPECTOS ÉTICOS:

La presente investigación considerará los principios éticos establecidos en el código de ética de la Universidad Nacional del Santa (UNS, 2017, p.3).

a) Protección a las personas: Se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la libertad, el derecho de autodeterminación informativa, la confidencialidad y la privacidad de las personas que participan el proceso de investigación (UNS, 2017, p.3).

b) Consentimiento informado y expreso: Durante toda la investigación se debe contar con la manifestación de la voluntad libre, informada, inequívoca y específica a través de la cual los titulares de los datos, consienten el uso de su información para los fines específicos (UNS, 2017, p.3).

- c) Cuidado al medio ambiente y al respeto de la biodiversidad:** Toda investigación realizada por los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS, debe evitar acciones lesivas a la naturaleza y a la biodiversidad, esto implica comprender la integralidad del sistema de elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos culturales y estéticos que interactúan entre sí, con los individuos y con la comunidad en la que viven en busca de la conservación racional y sostenible de los recursos (UNS, 2017, p.3).
- d) Responsabilidad, Rigor Científico y Veracidad:** Los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS, actuarán con responsabilidad en relación con la pertinencia, los alcances y las repercusiones de la investigación, tanto a nivel institucional, individual y social. Asimismo, los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS, procederán con el rigor científico, asegurando la validez, fiabilidad y credibilidad de sus métodos, fuentes y datos (UNS, 2017, p.3).
- e) Bien Común y Justicia:** Los docentes, estudiantes e investigadores de la UNS, deben resaltar el bien común y la justicia antes que el interés personal, evitando efectos perjudiciales que pueda producir la investigación en las personas, en el medio ambiente y en la sociedad en general (UNS, 2017, p.3)
- f) Divulgación de la Investigación:** Los profesores, alumnos e investigadores de la UNS tienen la responsabilidad de compartir y divulgar los hallazgos de los estudios llevados a cabo en un entorno de pluralismo ideológico, ética y diversidad cultural. De igual manera, comunicar los hallazgos tanto a individuos, como agrupaciones y poblaciones que estuvieron presentes en el estudio (UNS, 2017, p.3).

g) **Respeto a la normatividad nacional e internacional:** Los profesores, alumnos e investigadores de la UNS deben estar informados y acatar las leyes que rigen el área de investigación. Es imprescindible adoptar el espíritu de las reglas, poseer seguridad interna y meditar sobre las repercusiones de nuestras acciones como investigadores (UNS, 2017, p.3).

3.5 DEFINICIÓN Y OPERALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE INDEPENDIENTE: PREDICTORES DE RIESGO

1. PREDICTORES DE RIESGO DEL LACTANTE:

Situaciones que van estar presentes y/o repercutir al desarrollo de anemia en el lactante menor.

1.1 Sexo:

- **Definición conceptual:** Rasgos biológicas, anatómicos, fisiológicos y cromosómicos de la especie humana (OMS, 2018).
- **Definición operacional:** a través de la escala nominal.
 - Femenino
 - Masculino

1.2 Edad:

- **Definición conceptual:** Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. (OMS, 2018).
- **Definición operacional:** a través de la escala de intervalo, según la OMS:
 - 6 a 11 meses 29 días

- 12 a 24 meses

1.3 Peso al nacer:

- **Definición conceptual:** hace referencia al peso de un recién nacido después de nacer (Gómez, et al., 2018).
- **Definición operacional:** a través de la escala nominal según MINSA, (2017).
 - Extremadamente bajo: <1000gr
 - Muy bajo peso al nacer: 1000 a 1499 gr
 - Bajo peso al nacer: 1500 a 2499 gr
 - Peso Normal: 2500 a 4000 gr
 - Macrosómico: > 4000 gr

1.4 Edad Gestacional:

- **Definición conceptual:** duración del embarazo, se calcula a partir del primer día del último ciclo de la menstruación y el instante en que se efectúa el cálculo. Esta se manifiesta en días y/o semanas totalmente completas (MINSA, 2013).
- **Definición operacional:** a través de la escala nominal, según MINSA (2013) lo clasifica como:
 - RN de pre término: menos de 37 semanas completas
 - RN de término: 37 – 41 semanas
 - RN post término: 42 semanas completas a más.

1.5 Control de Crecimiento y Desarrollo:

- **Definición conceptual:** El control del crecimiento y desarrollo es una intervención de salud, presenta como finalidad controlar el

crecimiento adecuado y desarrollo del niño (a), identificar de manera temprana y adecuada, trastornos, riesgos y enfermedades, facilitar su diagnóstico e intervenir oportunamente para reducir los riesgos y/o deficiencias e incrementar los factores protectores del desarrollo completo del niño(a) (MINSA, 2017).

- **Definición operacional:** a través de escala nominal:
 - Cumple: cuando asiste a sus controles según la cantidad que corresponde para su edad.
 - No cumple: cuando no asiste a sus controles según la cantidad que corresponde para su edad.

1.6 Antecedentes de Enfermedad:

- **Definición conceptual:** aquellas patologías que se registran en la historia clínica del lactante. Cuando hay enfermedades tales como, infecciones a nivel gastrointestinal, diarrea crónica o síndrome de mala absorción, el hierro que se proporciona en la alimentación no se absorbe de manera correcta (Trujillo y Zapata, 2020).
- **Definición operacional:** por medio de la escala nominal
 - Infección respiratoria aguda (IRA)
 - Enfermedad diarreica aguda (EDA)
 - Parasitosis
 - ITU Otros (síndrome febril, etc).

1.7 Tipo de lactancia:

- **Definición conceptual:** definido como alimento que se ingiere durante los primeros 6 meses (Escalante, 2019).
- **Definición operacional:** por medio de escala nominal, según el MINSA, (2021):
 - Lactancia materna exclusiva
 - Lactancia artificial
 - Lactancia mixta
 - Leche de vaca

1.8 Tipo de alimentación de 6 a 24 meses:

- **Definición conceptual:** Tipo de alimentación que recibe el lactante de 6 a 24 meses de edad.
- **Definición operacional:** a través de la escala nominal, según el MINSA (2021):
 - Lactancia materna exclusiva
 - Alimentación complementaria y Lactancia materna
 - Alimentación complementaria y Lactancia artificial
 - Alimentación complementaria y leche de vaca.

1.9 Estado nutricional:

- **Definición conceptual:** capacidad física que tiene el ser humano, a consecuencia de un equilibrio entre la ingesta de energía,

nutrientes y sus necesidades, se utilizan los indicadores antropométricos, de P/E, T/E y P/T para determinar sobrepeso, obesidad y desnutrición (Ochoa, et al., 2017).

- **Definición operacional:** A través de la escala nominal. Según el MINSA, 2017 la clasificación nutricional de los indicadores antropométricos es:
 - Desnutrición global: se obtiene de acuerdo al indicador P/E cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
 - Desnutrición aguda: se obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
 - Desnutrición crónica: se obtiene de acuerdo al indicador T/E cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
 - Sobrepeso: se obtiene de acuerdo al indicador P/E cuando el punto se ubica por encima de + 2 DS.
 - Obesidad: obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando el punto se ubica por encima +3 DS
 - Normal: los indicadores P/E, P/T, T/E se encuentran dentro de +2 a -2 DS.

2. PREDICTORES DE RIESGO MATERNOS:

Situaciones que predisponen a la madre en el desarrollo de anemia que repercutan sobre el lactante.

2.1 Edad:

- **Definición conceptual:** Años cumplidos por la madre en términos

cronológicos de la madre (Terán, 2023).

- **Definición operacional:** Escala de intervalo considerando las etapas de vida (Academia Nacional de Medicina Perú, s.f).
 - 12 a 17 años (Adolescente)
 - 18 a 29 años (Joven)
 - 30 a 40 años (Adulto)

2.2 Nivel de instrucción:

- **Definición conceptual:** Se refiere al nivel más avanzado finalizado y/o al último año académico terminado o al momento en que ese individuo ingresó al sistema de educación regular, especial y para adultos (Bocanegra, 2014).
- **Definición operacional:** Escala ordinal considerando el nivel académico de la madre según corresponda:
 - Sin instrucción
 - Primaria completa
 - Secundaria completa
 - Superior completa

2.3 Ingreso económico familiar:

- **Definición conceptual:** Indica un valor monetario económico de ingresos o beneficios con el que las familias pueden satisfacer sus necesidades y responsabilidades (Durand, 2022).
- **Definición operacional:** Escala nominal el cual nos indica El

Comercio, (2024) que el sueldo mínimo es de S/.1025.

- Menos del sueldo mínimo (S/.1025 soles)
- Sueldo mínimo (S/.1025 soles)
- Más del sueldo mínimo (S/.1025 soles)

2.4 Ocupación:

- **Definición conceptual:** principal actividad humana en todos los aspectos, que es el resultado del proceso evolutivo, que culmina en el desarrollo de sus necesidades biológicas, psicológicas y sociales (Santos, 2005)
- **Definición operacional:** Escala nominal considerando la ocupación que la madre o progenitor ocupa:
 - Ama de casa
 - Estudiante
 - Trabajo Independiente
 - Trabajo Dependiente

2.5 Antecedentes de anemia en la gestación:

- **Definición conceptual:** La anemia posee consecuencias severas tanto en las mujeres gestantes como en el lactante debido que hay un incremento en la prevalencia de nacimientos prematuros y la frecuencia de peso bajo al nacer (Milman, 2012).
- **Definición operacional:** a través de la escala nominal considerando la Norma Técnica. (MINSA, 2017).

- Sin anemia: mayor de 11.0 gr/dl
- Con anemia: menor de 7.0 a 10.9 gr/dl

2.6 Adherencia al tratamiento:

- **Definición conceptual:** grado de cumplimiento referente a una medicación propuesta por un personal de salud.
- **Definición operacional:** a través de la escala nominal
 - Cumple: cuando el lactante recibe su tratamiento indicado completo.
 - No cumple: cuando el lactante no recibe el tratamiento indicado completo.

2.7 Nivel de conocimiento:

- **Definición conceptual:** Información fundamental que tiene la madre sobre la anemia ferropénica con respecto al tratamiento, consecuencias, causas y medidas preventivas de la anemia (Gutiérrez, 2013).
- **Definición operacional:** Escala nominal considerando:
 - Alto
 - Medio
 - Bajo

VARIABLE DEPENDIENTE: ANEMIA FERROPÉNICA

- **Definición conceptual:** reducción de los niveles de hemoglobina debido a una carencia de hierro y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. (MINSa, 2017).

- **Definición operacional:** Escala nominal considerando la Norma Técnica. (MINSA, 2017).

- Sin anemia
- Anemia Severa
- Anemia Moderada
- Anemia Leve

3.6 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

En la recopilación de datos se utilizaron la técnica de análisis de contenido, en el cual se obtuvieron mediante las historias clínicas de los lactantes de 6 a 24 meses de edad y la técnica de encuesta, mediante un cuestionario para las madres que asistieron al Centro de Salud.

a) FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO DE PREDICTORES DEL LACTANTE:

Elaborado en base a Trujillo, A y Zapata, C (2020) en su investigación Factores condicionantes y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses. Centro de Salud Santa, Distrito de Santa (ANEXO N°2).

Factores del lactante: Se considera el sexo, edad del niño, peso al nacer, control de crecimiento y desarrollo, antecedentes de enfermedades, tipo de lactancia, tipo de alimentación de 6 a 24 meses, evaluación del estado nutricional y anemia según su gravedad.

b) FICHA DE ANÁLISIS DE CONTENIDO DE PREDICTORES MATERNOS:

Elaborado en base a Guerrero, Z. (2021). Conocimientos y prácticas sobre

prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 meses a 1 año de edad del Centro de Salud Salomón Vílchez Murga Cutervo, 2020; y modificada por los autores del presente proyecto de investigación (ANEXO N°2).

Factores maternos: En la primera parte está constituida por los datos generales de la madre con respecto a su edad, nivel de instrucción, ingreso económico y ocupación y en la segunda parte está constituida por 14 ítems con respecto al nivel de conocimiento sobre la anemia ferropénica que debe responder la madre donde cada pregunta con sus 3 alternativas y respuesta única.

Cada ítem tiene un puntaje de 2 puntos y se clasificarán de la siguiente manera:

NIVEL DE CONOCIMIENTO	
ALTO	20 – 28 puntos
MEDIO	10 – 19 puntos
BAJO	0 -9 puntos

3.7 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Se realizó la prueba piloto con 10 madres que asistieron al Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED) de un Centro de Salud, a través del programa SPPS se realizó el método de Alfa de Cronbach para la confiabilidad teniendo como resultado de $\alpha=0.80$, considerándolo un instrumento confiable.

3.8 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

El trabajo de investigación se llevó a cabo en el Centro de Salud Yugoslavia, para la recolección de datos se coordinó la autorización de la jefa del establecimiento como también de la jefa de enfermeras a cargo del consultorio del Control de Crecimiento

y Desarrollo (CRED) para su conocimiento y permiso respectivo, de esa manera se pudo obtener la información requerida para la aplicación de nuestros instrumentos.

Se captó a las madres con sus respectivos lactantes de 6 a 24 meses que acudieron al Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED), el cual reunían el criterio de inclusión establecidas en la presente investigación.

La ficha de recolección de datos fue llenada por las investigadoras en base a las historias clínicas y el cuestionario, se contó con el apoyo de las madres de los lactantes, respetando los principios éticos correspondientes para la aplicación de los instrumentos en el estudio.

3.9 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento, interpretación y análisis de los datos se realizó utilizando el software SPSS versión 25, con previa codificación de los datos que se obtuvieron durante la aplicación de las técnicas, se analizaron los resultados aplicando la estadística descriptiva. Los resultados están presentados en tablas estadísticas unidimensionales y bidimensionales, así como los gráficos empleados en el software Office Excel 2016.

Para determinar la relación entre las variables de investigación se empleó la prueba Chi cuadrado (χ^2) y la correlación de Pearson(r).

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

4.1 RESULTADOS:

Tabla 3:

Predictores de Riesgo en Lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

Predictores de Riesgo		f _i	h _i
De la madre			
Edad	12 – 17 años	1	0.7
	18 – 29 años	98	72.6
	30 – 40 años	36	26.7
Nivel de Instrucción	Sin Instrucción	2	1.5
	Primaria completa	13	9.6
	Secundaria completa	93	68.9
	Superior completa	27	20
Ingreso económico familiar	Menos de 1025	41	30.4
	1025	61	45.2
	Más de 1025	33	24.4
Ocupación	Ama de casa	66	48.9
	Estudiante	7	5.2
	Trabajo independiente	47	34.8
	Trabajo dependiente	15	11.1
Antecedentes de anemia en la gestación	Sin Anemia	103	76.3
	Con Anemia	32	23.7
Adherencia al tratamiento	Cumple	120	88.9
	No Cumple	15	11.1
Nivel de Conocimiento	Alto	116	85,9
	Medio	19	14,1
	Bajo	0	0
Del lactante			
Sexo	Femenino	81	60
	Masculino	54	40
Edad	6 – 11 meses	71	52.6
	12 – 24 meses	64	47.4
Peso al nacer	Extremadamente Bajo	0	0
	Muy bajo al nacer	1	0.7
	Bajo peso al nacer	24	17.8
	Normal	110	81.5
	Macrosómico	0	0
Edad gestacional al Nacer	RN a término	132	97.8
	RN pretérmino	3	2.2
	RN postérmino	0	0
Cumplimiento de	Cumple	133	98.5

controles CRED	No cumple		2	1.5
Antecedentes de Enfermedades				
	IRA	Si	48	35.8
		No	87	64.4
	EDA	Si	34	25.2
		No	101	74.8
	Parasitosis	Si	1	0.7
		No	134	99.3
	ITU	Si	1	0.7
		No	134	99.3
	Otros	Si	2	1.5
		No	133	98.5
Tipo de lactancia				
	LM exclusiva		113	83.7
	Lactancia artificial		0	0
	Lactancia mixta		22	16.3
	Leche de vaca		0	0
Tipo de alimentación				
	LM exclusiva		13	9.6
	LM y A. Complementaria		101	74.8
	A. Complementaria y L.		12	8.9
	A. Complementaria y Leche de		9	6.7
Estado nutricional				
	Obesidad		2	1.5
	Sobrepeso		15	11.1
	Normal		118	87.4
	Desnutrición aguda		0	0
	Desnutrición severa		0	0

Tabla 4:

Anemia Ferropénica en Lactantes de 6 a 24 Meses de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

Anemia	f_i	%
Anemia Leve	18	13.3
Anemia Moderada	3	2.2
Anemia Severa	0	0
Sin Anemia	114	84.5
Total	135	100

Gráfico 1:

Anemia Ferropénica en Lactantes de 6 a 24 Meses de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

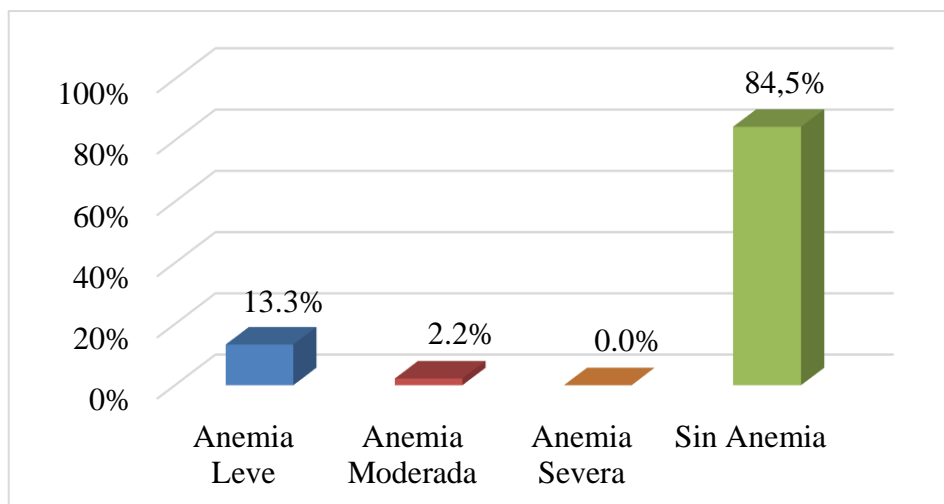


Tabla 5:

Predictores de Riesgo y la Anemia Ferropénica en lactantes de 6 a 24 Meses de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

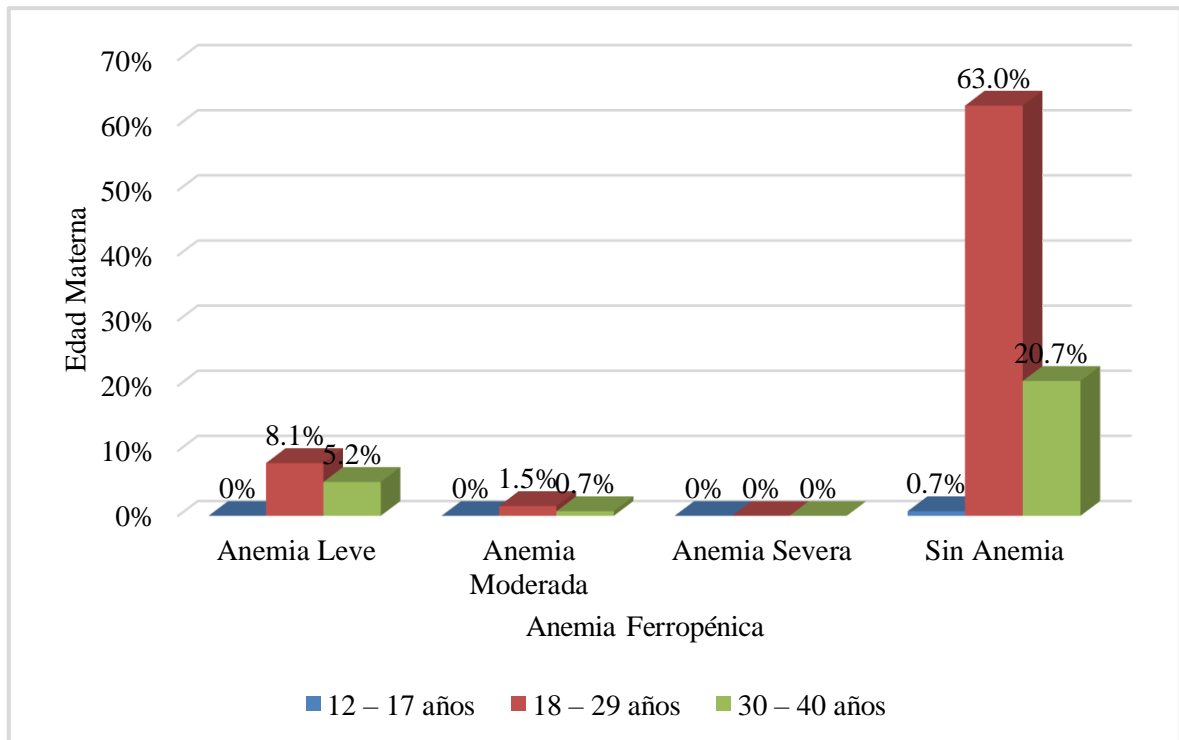
Predictores de riesgo	Anemia Ferropénica								Total	
	Anemia Leve		Anemia Moderada		Anemia Severa		Sin anemia			
	F _i	H _i	F _i	H _i	F _i	H _i	F _i	H _i	F _i	H _i
MATERNOS										
Edad										
12 – 17 años	0	0	0	0	0	0	1	0.7	1	0.7
18 – 29 años	11	8.1	2	1.5	0	0	85	63	98	72.6
30 – 40 años	7	5.2	1	0.7	0	0	28	20.7	36	26.7
$Chi^2= 1,834$ $gl= 4$ $\rho=0,766$ No Significativa										
Nivel de Instrucción										
Sin Instrucción	0	0	0	0	0	0	2	1.5	2	1.5
Primaria completa	2	1.5	0	0	0	0	11	8.1	13	9.6
Secundaria completa	14	10.4	3	2.2	0	0	76	56.3	93	68.9
Superior completa	2	1.5	0	0	0	0	25	18.5	27	20
$Chi^2= 2,931$ $gl= 6$ $\rho=0,817$ No Significativa										
Ingreso económico familiar										
Menos de 1025	2	1.5	0	0	0	0	39	28.9	41	30.4
1025	11	8.1	1	0.7	0	0	49	36.3	61	45.2
Más de 1025	5	3.7	2	1.5	0	0	26	19.3	33	24.4
$Chi^2= 7,284$ $gl= 4$ $\rho=0,122$ No Significativa										
Ocupación										
Ama de casa	9	6.7	0	0	0	0	57	42.2	66	48.9
Estudiante	0	0	0	0	0	0	7	5.2	7	5.2
Trabajo Independiente	4	3	3	2.2	0	0	40	29.6	47	34.8
Trabajo Dependiente	5	3.7	0	0	0	0	10	7.4	15	11.1
$Chi^2= 12,668$ $gl= 6$ $\rho=0,049$ Significativa										
Antecedentes de anemia en la gestación										
Sin Anemia	12	8.9	3	2.2	0	0	88	65.2	103	76.3
Con Anemia	6	4.4	0	0	0	0	26	19.3	32	23.7
$Chi^2= 1,906$ $gl= 2$ $\rho=0,386$ No Significativa										
Adherencia al tratamiento										
Cumple	17	12.6	3	2.2	0	0	100	74.1	120	88.9
No Cumple	1	0.7	0	0	0	0	14	10.4	15	11.1
$Chi^2= 1,095$ $gl= 2$ $\rho=0,578$ No Significativa										
Nivel de Conocimiento										
Alto	18	13.3	0	0	0	0	98	72.6	116	85.9
Medio	0	0	3	2.2	0	0	16	11.9	19	14.1
Bajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$Chi^2= 21,264$ $gl= 2$ $\rho= < 0,001$ Significativa										

Sexo											
Femenino		12	8.9	2	1.5	0	0	67	49.6	81	60
Masculino		6	4.4	1	0.7	0	0	47	34.8	54	40
DEL LACTANTE											
Edad											
6 – 11 meses		10	7.4	2	1.5	0	0	59	43.7	71	52.6
12 – 24 meses		8	5.9	1	0.7	0	0	55	40.7	64	47.4
$Chi^2= 0,334$ $gl= 2$ $\rho=0,846$ No Significativa											
Peso al nacer											
Extremadamente Bajo		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Muy bajo peso al nacer		0	0	0	0	0	0	1	0.7	1	0.7
Bajo peso al nacer		13	9.6	2	1.5	0	0	9	6.7	24	17.8
Normal		5	3.7	1	0.7	0	0	104	77	110	81.5
Macrosómico		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$Chi^2= 49,047$ $gl= 4$ $\rho= < 0,001$ Significativa											
Edad Gestacional al Nacer											
RN a término		18	13.3	3	2.2	0	0	111	82.2	132	97.8
RN pretérmino		0	0	0	0	0	0	3	2.2	3	2.2
RN postérmino		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$Chi^2= 0,565$ $gl= 2$ $\rho=0,754$ No Significativa											
Cumplimiento de controles CRED											
Cumple		17	12.6	3	2.2	0	0	113	83.7	133	98.5
No cumple		1	0.7	0	0	0	0	1	0.7	2	1.5
$Chi^2= 2,377$ $gl= 2$ $\rho=0,305$ No Significativa											
Antecedentes de enfermedades											
IRA	Sí	11	8.1	2	1.5	0	0	35	25.9	48	35.6
	No	7	5.2	1	0.7	0	0	79	58.5	87	64.4
$Chi^2= 7,570$ $gl= 2$ $\rho= 0,023$ Significativa											
EDA	Sí	10	7.4	1	0.7	0	0	23	17	34	25.2
	No	8	5.9	2	1.5	0	0	91	67.4	101	74.8
$Chi^2= 10,435$ $gl= 2$ $\rho= 0,005$ Significativa											
PRT	Sí	0	0	0	0	0	0	1	0.7	1	0.7
	No	18	13.3	3	2.2	0	0	113	83.7	134	99.3
$Chi^2= 0,186$ $gl= 2$ $\rho=0,911$ No Significativa											
ITU	Sí	0	0	0	0	0	0	1	0.7	1	0.7
	No	18	13.3	3	2.2	0	0	113	83.7	134	99.3
$Chi^2= 0,186$ $gl= 2$ $\rho=0,911$ No Significativa											
OTROS	Sí	0	0	0	0	0	0	2	1.5	2	1.5
	No	18	13.3	3	2.2	0	0	112	83	133	98.5
$Chi^2= 0,374$ $gl= 2$ $\rho=0,829$ No Significativa											
Tipo de lactancia											
LM exclusiva		6	4.4	1	0.7	0	0	106	78.	113	83.7
Lactancia artificial		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lactancia mixta		12	8.9	2	1.5	0	0	8	5.9	22	16.3
Leche de vaca		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$Chi^2= 46,256$ $gl= 2$ $\rho= < 0,001$ Significativa											

Tipo de alimentación										
LM exclusiva	1	0.7	1	0.7	0	0	11	8.1	13	9.6
LM y A. Complementaria	7	5.2	1	0.7	0	0	93	68.9	101	74.8
A. Complementaria y L. artificial	8	5.9	0	0	0	0	4	3	12	8.9
A. Complementaria y Leche de vaca	2	1.5	1	0.7	0	0	6	4.4	9	6.7
<i>Chi² = 40,202 gl = 6 ρ = < 0,001 Significativa</i>										
Estado Nutricional										
Obesidad	0	0	0	0	0	0	2	1.5	2	1.5
Sobrepeso	5	3.7	0	0	0	0	10	7.4	15	11.1
Normal	13	9.6	3	2.2	0	0	102	75.6	118	87.4
Desnutrición aguda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desnutrición severa	0	0	0	0	0	0	0		0	0
<i>Chi² = 6,348 gl = 4 ρ = 0,175 No Significativa</i>										

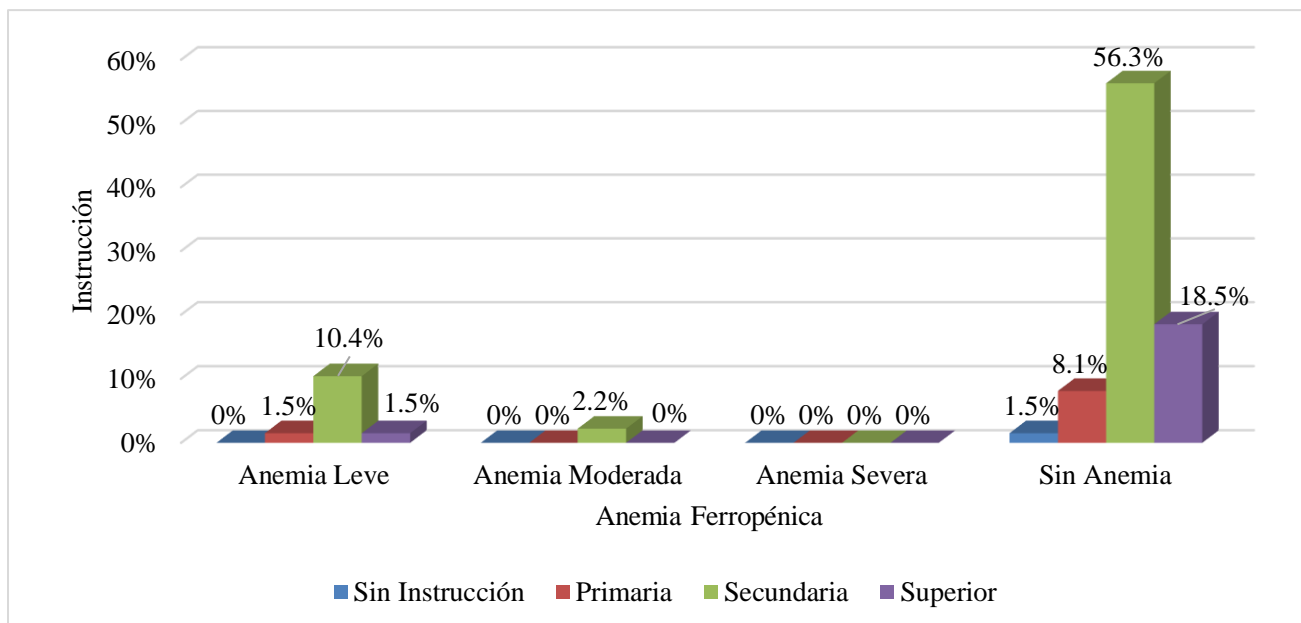
Gráfica 2:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: Edad materna y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



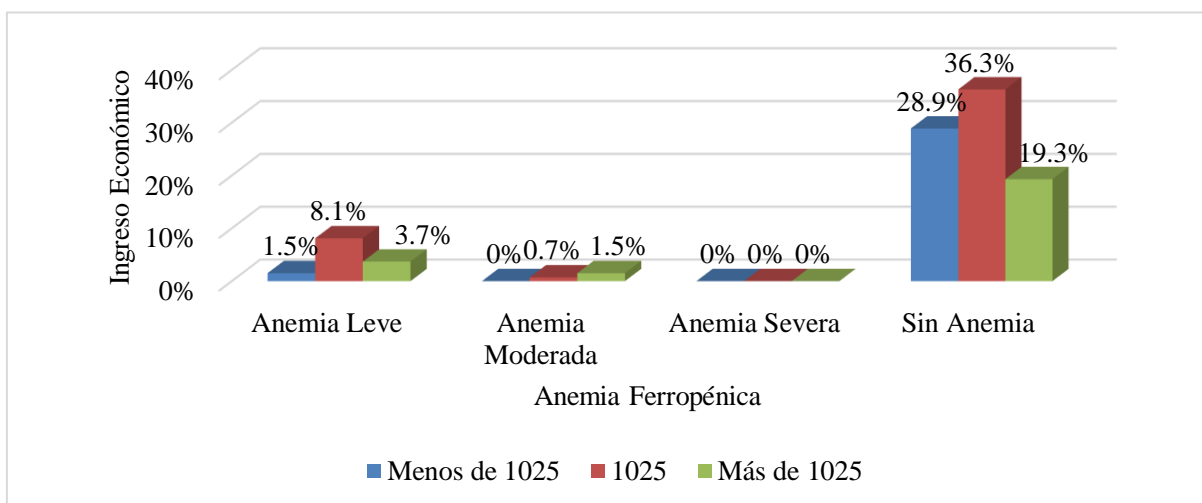
Gráfica 3:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: Nivel de instrucción materna y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



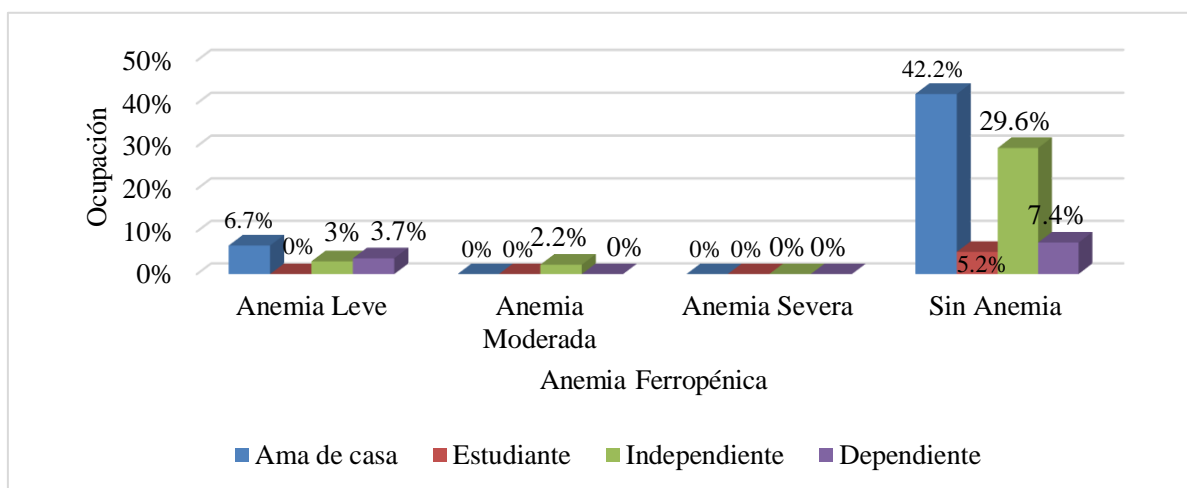
Gráfica 4:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: Ingreso económico familiar y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



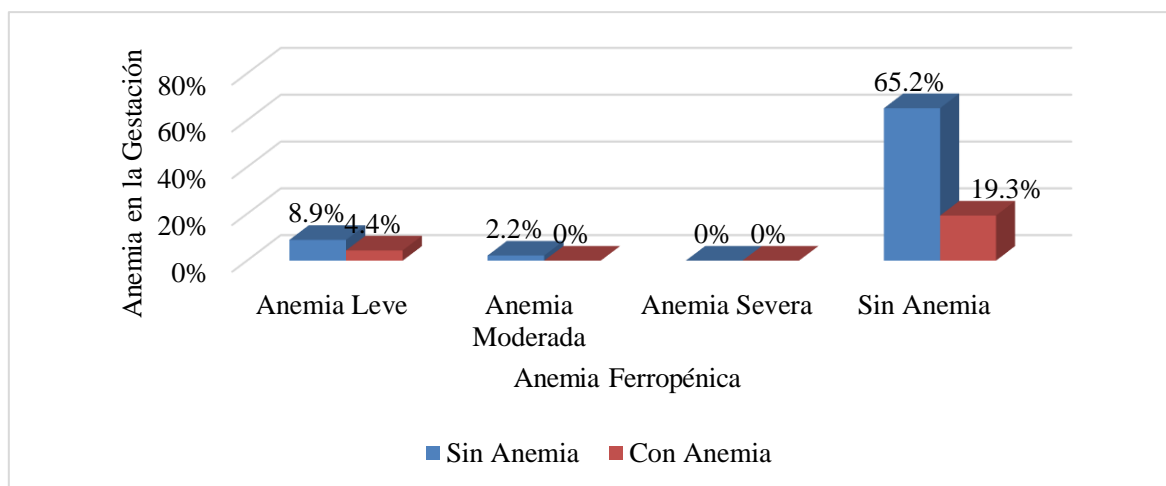
Gráfica 5:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: ocupación materna y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



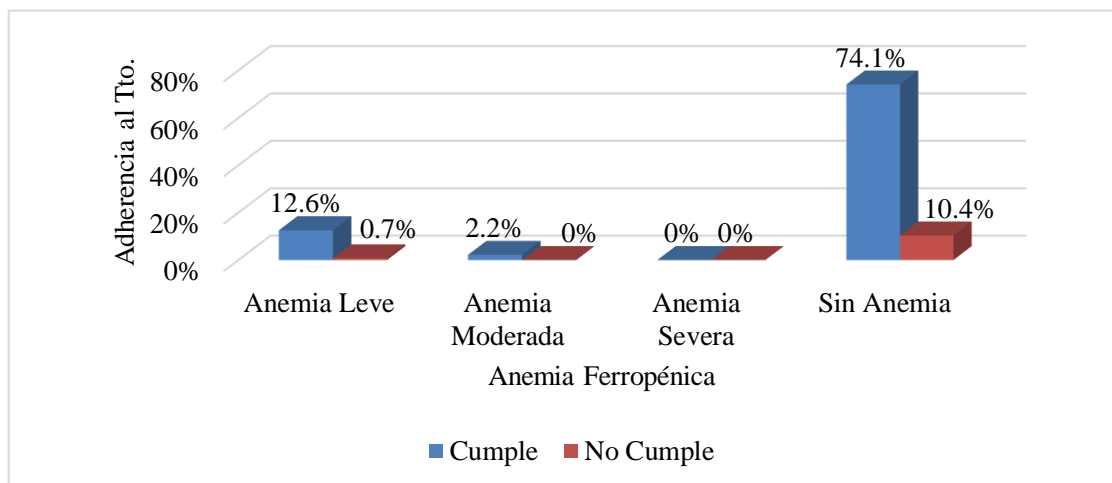
Gráfica 6:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes en la gestación y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



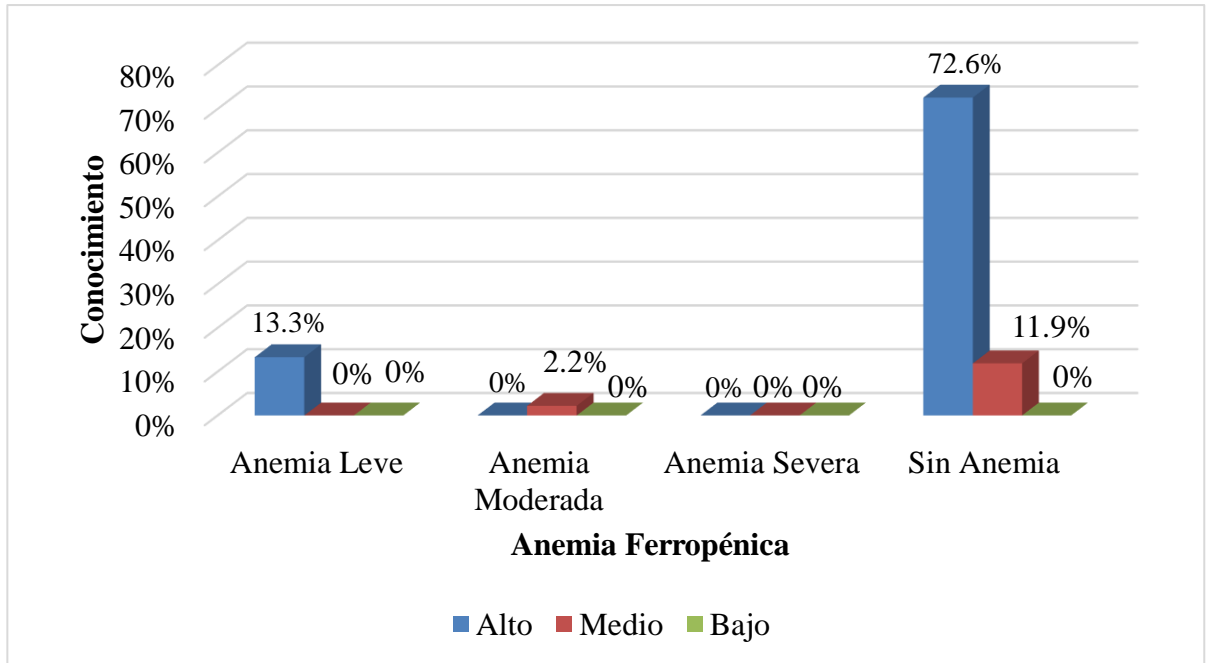
Gráfica 7:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: adherencia al tratamiento y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



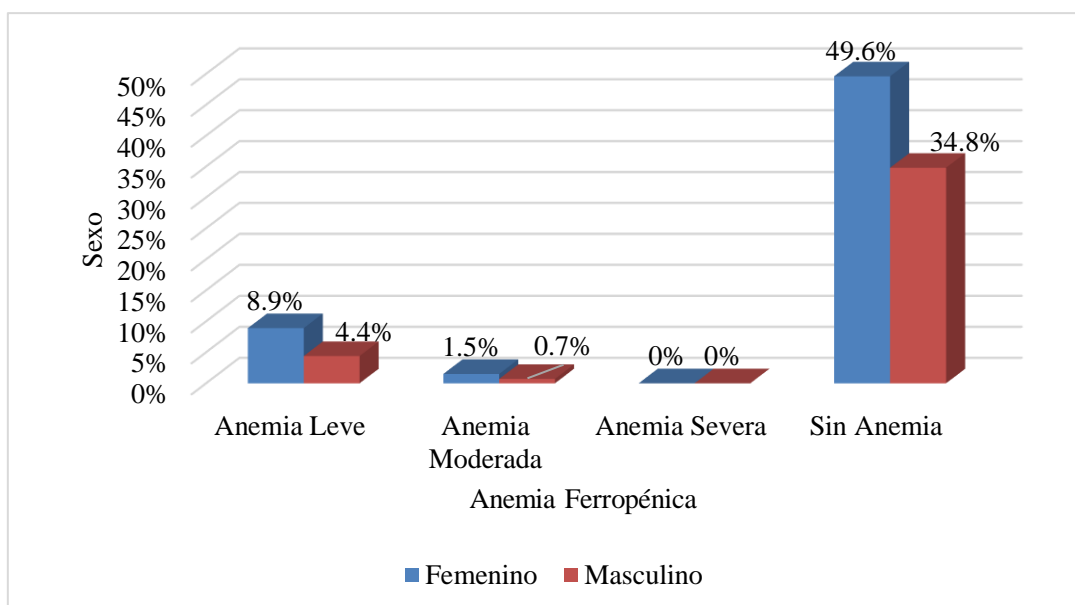
Gráfica 8:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: nivel de conocimiento y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



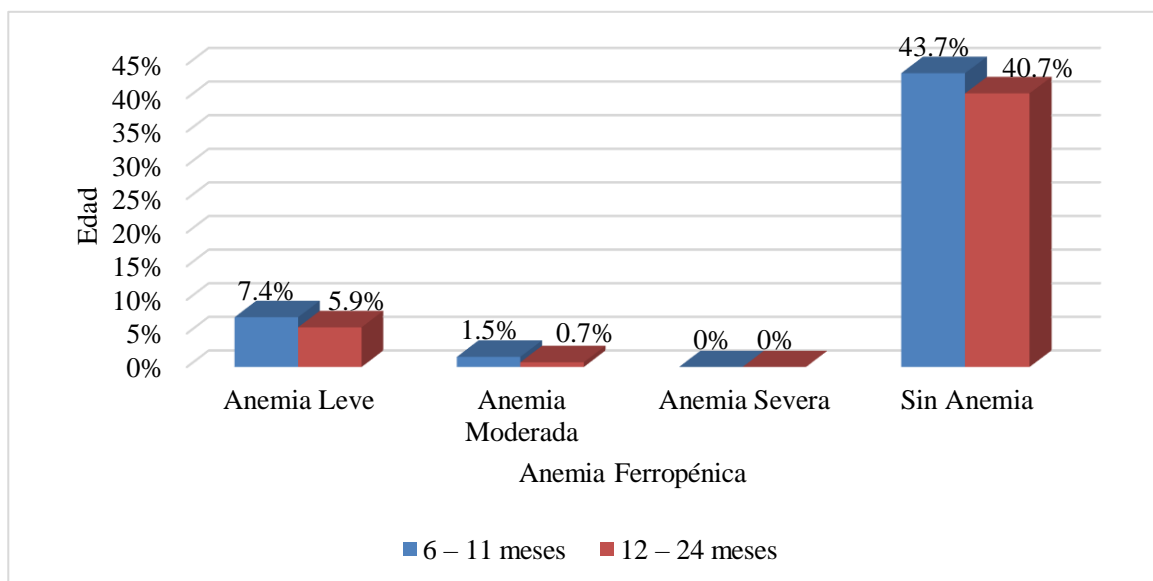
Gráfica 9:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: sexo del lactante y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



Gráfica 10:

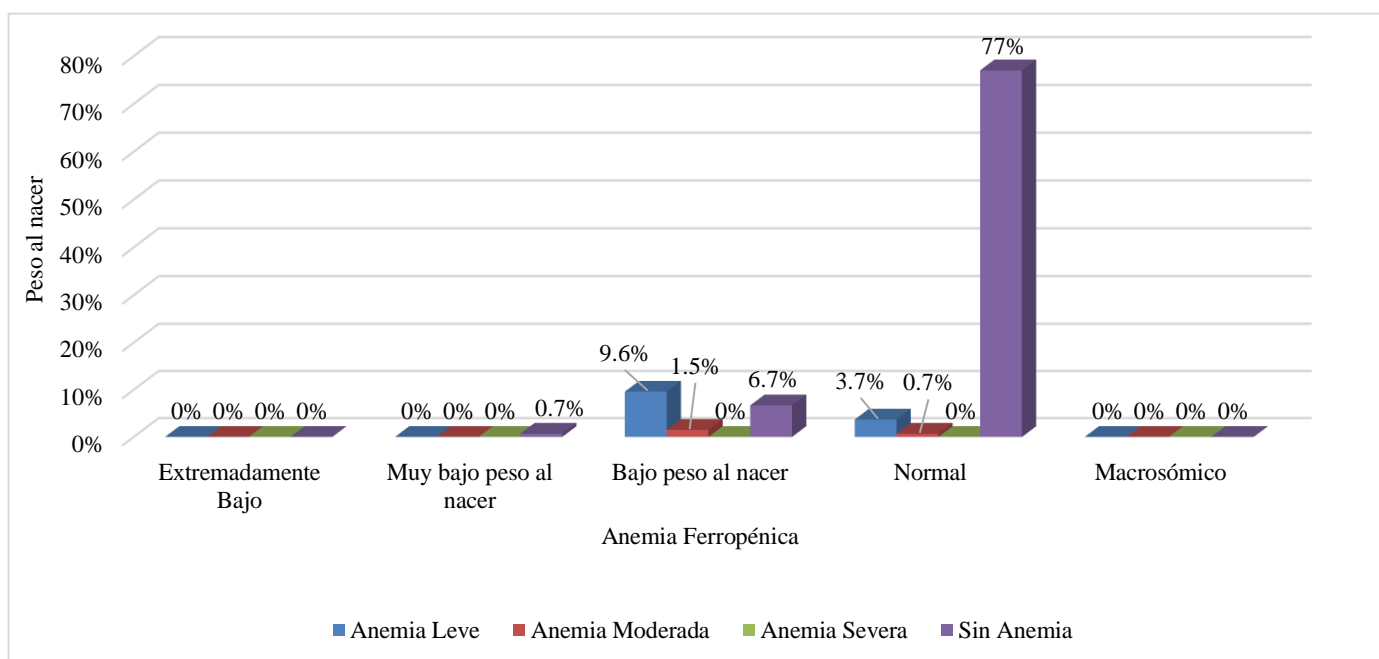
Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: edad del lactante y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



Gráfica 11:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: peso al nacer del lactante y anemia

Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



Gráfica 12:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: edad gestacional al nacer y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

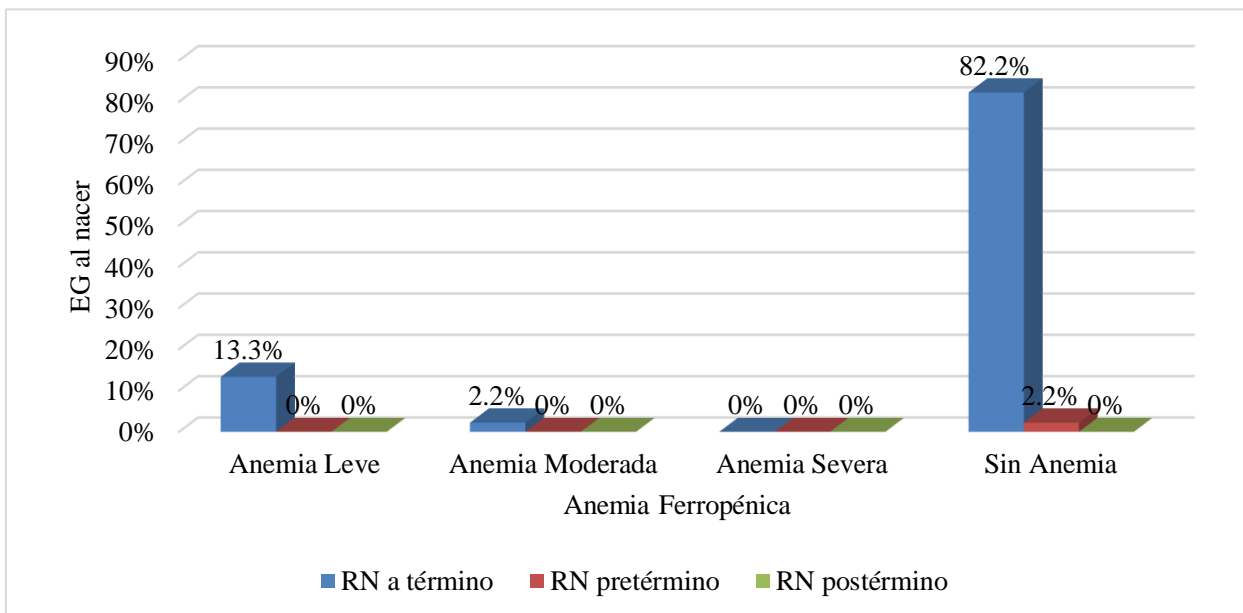


Gráfico 13:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: cumplimiento de CRED y anemia

Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

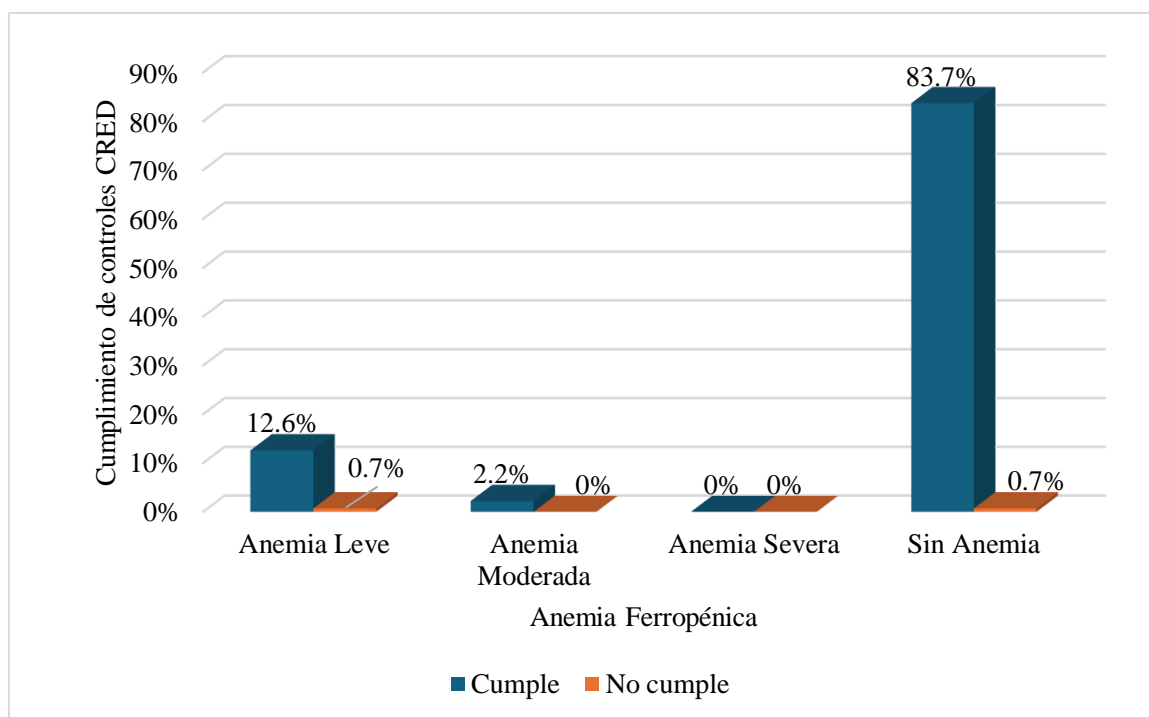


Gráfico 14:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes de enfermedades (IRA) y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

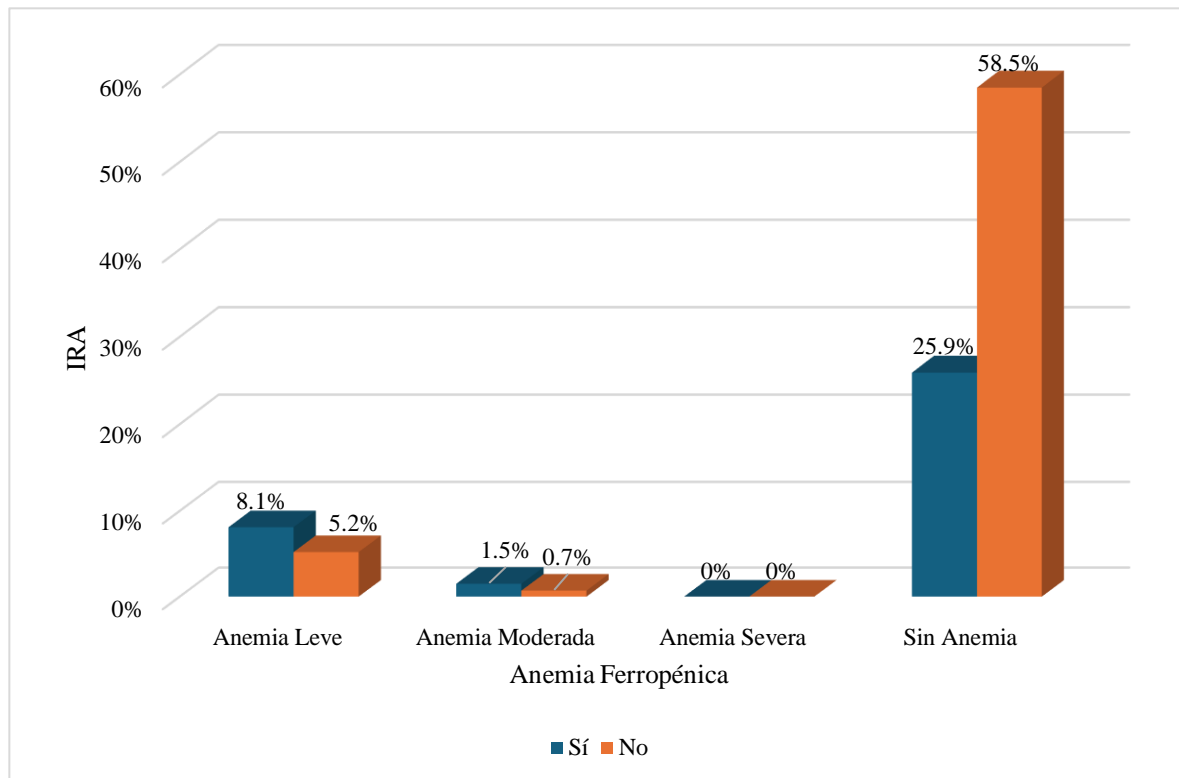


Gráfico 15:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes de enfermedades (EDA) y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

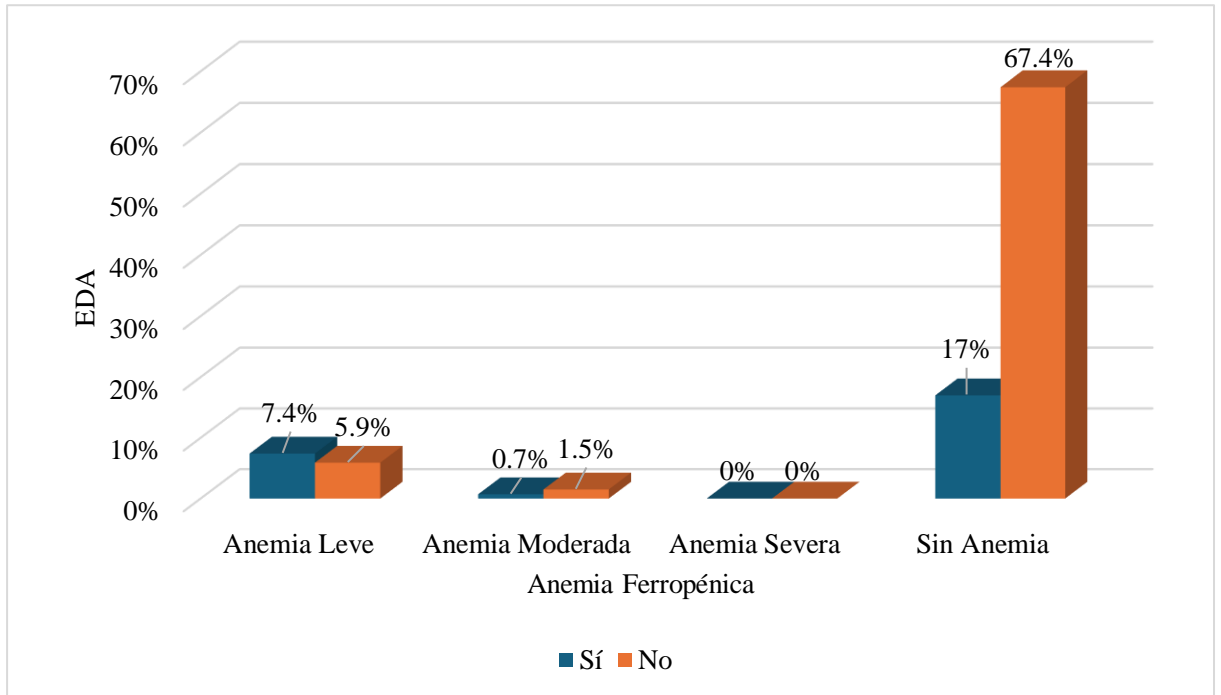


Gráfico 16:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes de enfermedades (Parasitosis) y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

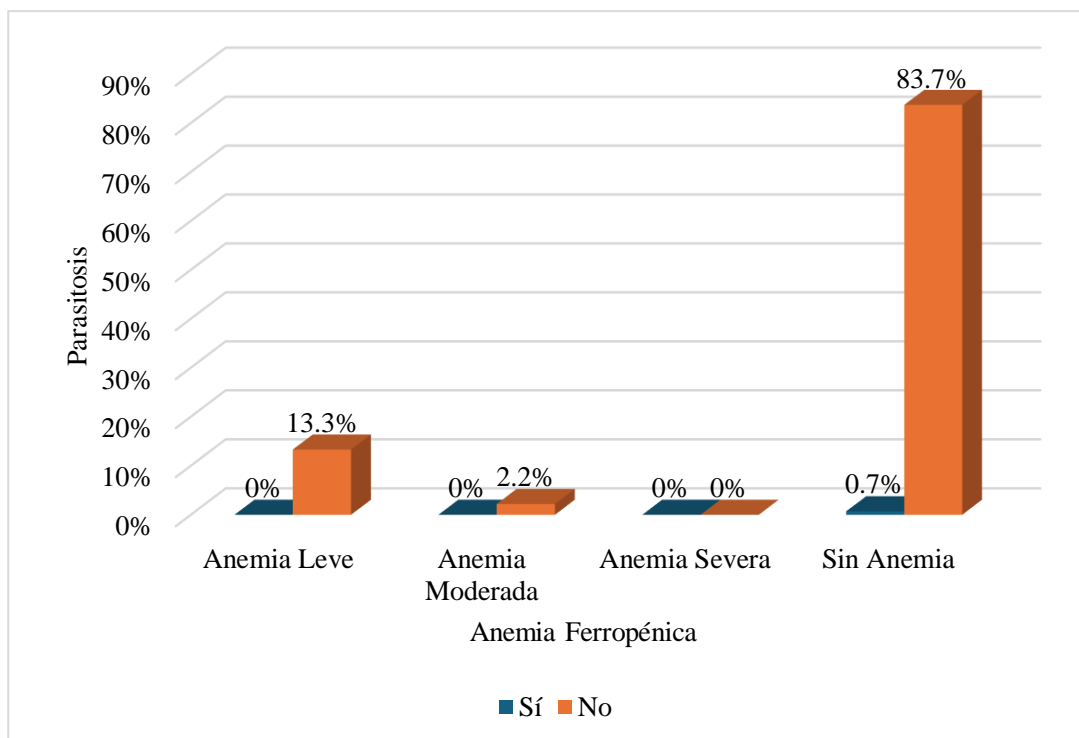


Gráfico 17:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: antecedentes de enfermedades (ITU) y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

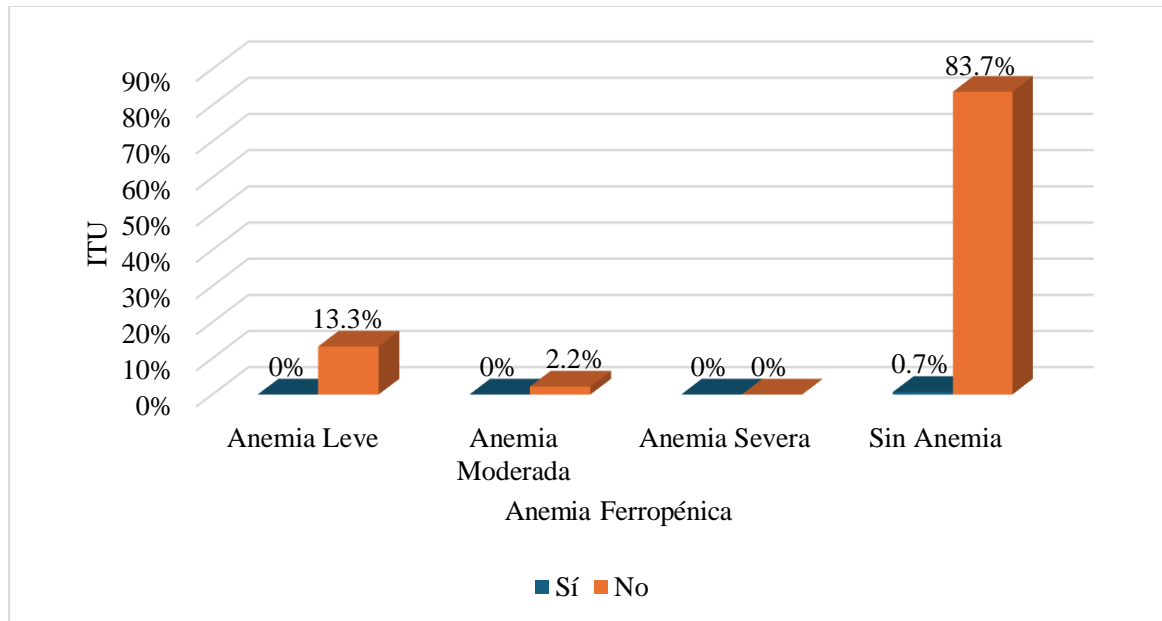


Gráfico 18:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: otros antecedentes de enfermedades y anemia Ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

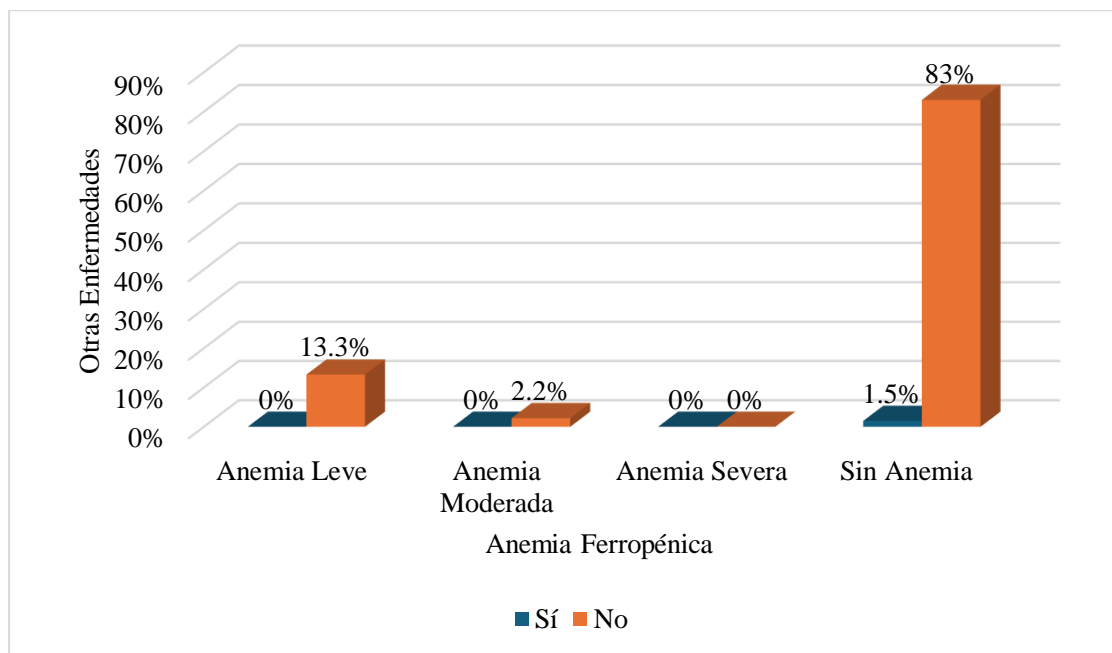


Gráfico 19:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: tipo de lactancia y anemia

ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

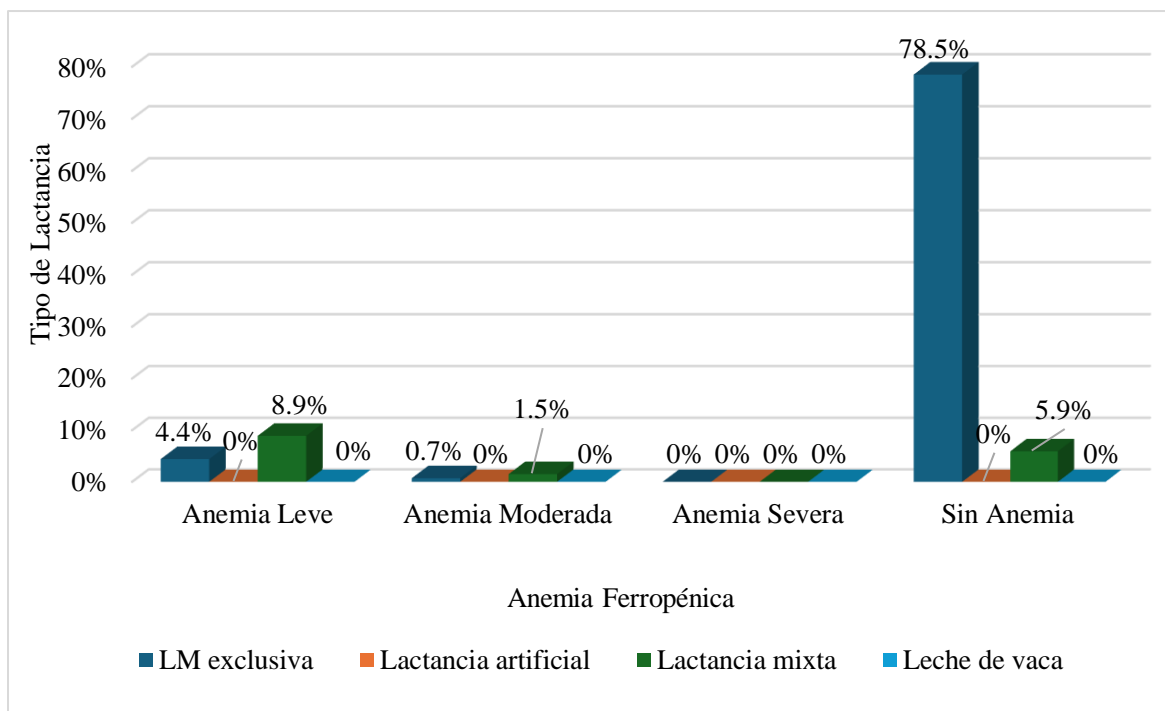


Gráfico 20:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: tipo de alimentación y anemia ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.

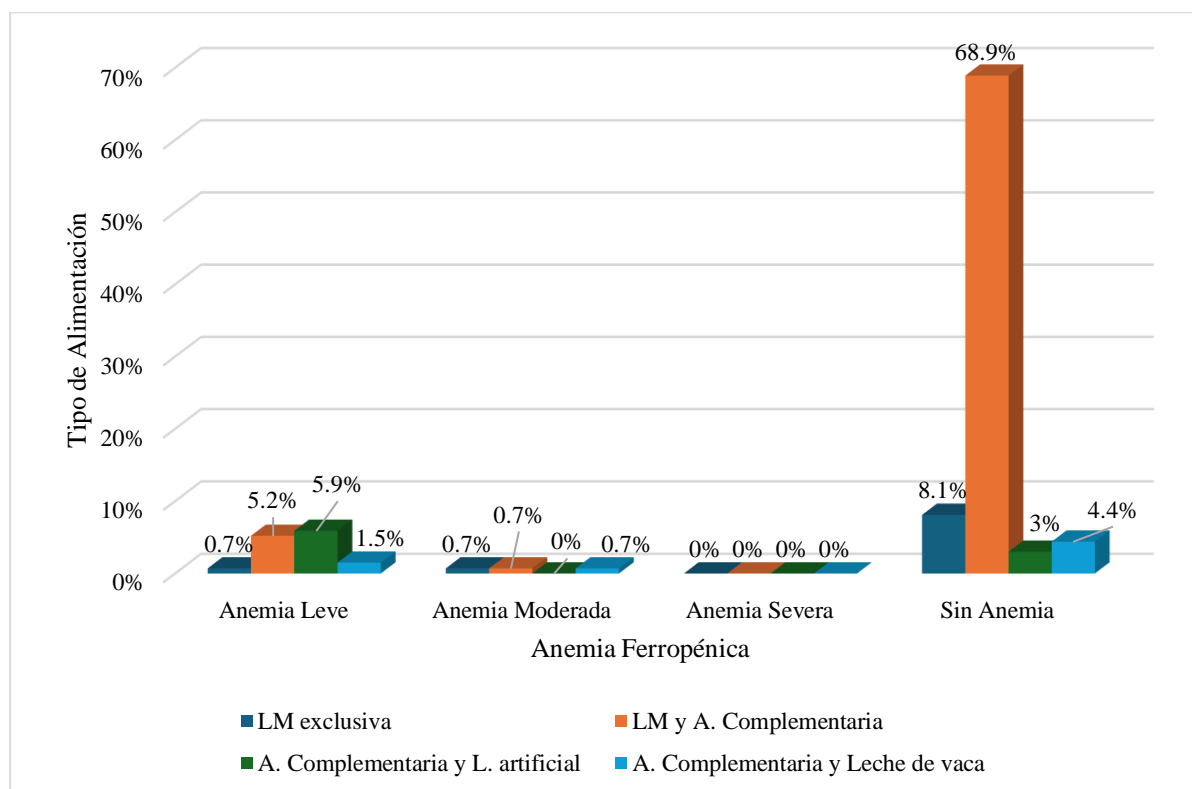
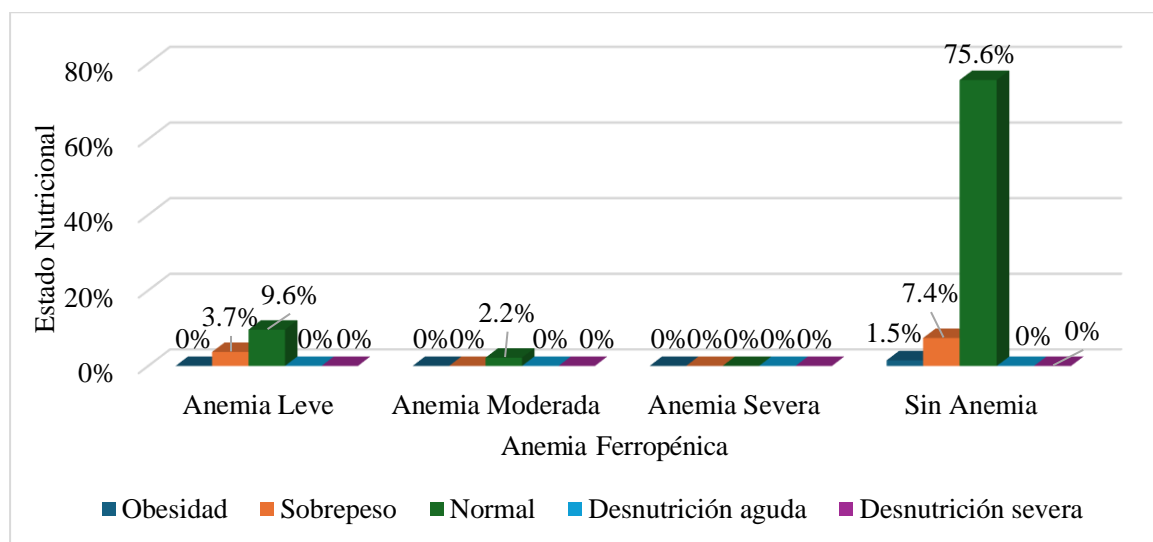


Gráfico 21:

Predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses: estado nutricional y anemia

ferropénica de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024.



4.2 DISCUSIÓN:

Tabla 3:

En los factores predictores de riesgo maternos. Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024. El análisis reveló que el 72.6% de las madres poseen edades entre 18 y 29 años, el 68.9% alcanzaron un nivel educativo secundario, y el 45.5% poseen un ingreso económico de 1025 soles. Además, el 48.9% se dedica a trabajos del hogar, mientras que el 76.3% no reportaron antecedentes de anemia en el embarazo. De la misma manera, el 88.9% cumplió con el tratamiento indicado, y el 85.9% demostró tener un nivel alto de conocimiento sobre el tema.

Los resultados obtenidos respecto a la edad, son semejantes a Silva, (2023) y Jiménez (2019) donde el 58,6% de madres son adultas jóvenes y el 49% de las madres tienen entre 21-25 años respectivamente. Sin embargo, difieren con Gutiérrez y Vidal (2019), encontraron que el 53,8% de madres son menores de 19 años.

Según al nivel de instrucción, los resultados conseguidos son parecidos con Mallqui (2019) y Jiménez (2019), reportaron que el 73,87% y 54% de las madres tienen un nivel educativo de secundaria respectivamente.

Respecto al ingreso económico, los resultados obtenidos, son semejantes con Pimentel, Baca & Huaches (2023), encontraron que el 61,1% percibe un ingreso mensual igual al salario básico (950 soles).

En relación con la ocupación similar, los hallazgos son a los reportados por Jiménez (2019) y Terán (2023), quienes identifican que el 53% y el 41% de las madres, respectivamente, se dedicaban a las labores del hogar. No obstante, estos resultados difieren con los de Gutiérrez y Vidal (2019), quienes señalan que el 87.2% de las madres desempeñan un trabajo independiente.

En relación con los antecedentes de anemia durante la gestación, los resultados coinciden con los reportados por Silva (2023), quien identificó que el 69.5% de las madres tuvieron anemia en ese período. Así mismo, Terán (2023) encontró que el 56.3% de las gestantes presentaba esta condición.

Respecto a la adherencia al tratamiento, los resultados obtenidos se asemejan con Terán (2023), encontró que el 48,6% recibe tratamiento con hierro. Sin embargo, los resultados obtenidos difieren con Gutiérrez y Vidal (2019), encontraron que el 79,5% de madres no se adhiere al tratamiento (suplementación con micronutrientes).

En cuanto al nivel de conocimiento, los resultados obtenidos son similares con Paredes y Milla (2021), encontraron que el 50% de las madres tienen nivel de conocimiento alto sobre anemia ferropénica. Sin embargo, difieren con Acosta (2019), reportó que el 54% tiene un nivel de conocimiento medio y el 12% un nivel bajo de conocimiento.

En la presente investigación, se presentan diferentes predictores maternos que influyen en el desarrollo y crecimiento del lactante, siendo la madre el principal cuidador, y esto agudiza los problemas de anemia, como son su ocupación,

adherencia al tratamiento y el nivel de conocimiento, así como su educación en las medidas para prevenir y tratar la anemia en el lactante.

En los factores predictores de riesgo del lactante. Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2023. Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024. Se encontró que, el 60,0% son de sexo femenino, el 52,6% son de 6-11 meses de edad, el 81,5% nacieron con peso normal, el 97,8% son nacidos a término, el 98,5% cumple con los controles CRED, el 35,8% presentó IRA, el 83,7% recibe LM exclusiva en los primeros 6 meses, el 74,8% recibió LM y alimentación complementaria a partir de los 6 meses y el 87,4% presenta un estado nutricional normal.

Respecto al sexo del lactante, los resultados obtenidos se asemejan a Góngora, et al. (2020) y Silva (2023), encontraron que el 61,9% y 54,7% eran de sexo femenino respectivamente. Sin embargo, difieren con Díaz, et al. (2020), encontraron que el 56,4% son de sexo masculino.

Respecto a la edad del lactante, se asemeja con Díaz, et al. (2020), encontró niños de 6 a 9 meses (49,5%). Así mismo Mallqui (2019) encontró que el rango es partir de los 6 meses a menos de 12 meses de edad (51, 35%). De igual manera Silva (2023) encontró que el 75% fueron de 6 meses a más. Sin embargo, Terán (2023) difiere que la edad fue entre los 13 a 24 meses.

En cuanto al peso al nacer, se coincide con Silva (2023), encontró que el 93,7% nacieron con peso adecuado. Así mismo, Terán (2023), encontró que el 91% nacieron con peso ≥ 2500 . Sin embargo, difiere con Díaz (2020), halló que el 10,9 % de niños nacieron con bajo peso.

Respecto a la edad gestacional al nacer, los resultados obtenidos se asemejan a Silva (2023), encontraron que el 75% fueron de 6 meses a más. Sin embargo, difiere con Díaz, et al (2020), encontró que el 7,9% de los niños nacieron prematuros.

En cuanto al cumplimiento de CRED, se asemeja con Trujillo y Zapata (2020), encontró que el 82,3% cumple con su control de CRED de los lactantes.

Respecto a los antecedentes de Enfermedad, se asemeja con Trujillo y Zapata (2020), encontró que el 33,7% presentó IRA. Sin embargo, difiera con Baca y Huaches (2023), encontró que el 38% tiene antecedentes de enfermedades diarreicas.

En cuanto al tipo de lactancia antes de los 6 meses, se asemeja a Díaz, et al (2020), encontró que el 28,7% de los lactantes recibieron lactancia materna exclusiva. Así mismo Mallqui (2019), Silva (2023) y Terán (2023), encontraron que se le brindó LME durante los primeros 6 meses a un 56,76%, 75,8% y 72,9% de lactantes respectivamente.

En relación a la nutrición suplementaria de 6 a 24 meses, se parece a Terán (2023), encontró que el 42,4% continúan recibiendo alimentación junto con su lactancia materna. Sin embargo, difiere con Díaz, et al. (2020), encontró que el 44,6% no recibió alimentación complementaria adecuada.

En cuanto al estado nutricional se asemeja a Trujillo y Zapata (2020), encontró que el 81.8% presentan estado nutricional normal.

La anemia tiene causas multifactoriales y, a menudo, estas pueden presentarse de manera simultánea. Una de las principales razones es la ingesta insuficiente de alimentos que sean fuentes correctas de hierro. En lactantes menores de un año, el destete temprano puede ser un factor desencadenante, ya que los niños alimentados con lactancia materna tienen una capacidad de absorber el hierro entre dos y tres veces mayor en comparación con aquellos que consumen leche de vaca. Esta diferencia resalta una de las múltiples ventajas que ofrece la lactancia materna (Góngora, Mejía, Vázquez, Álvarez, J y Frías et.al., 2021).

En la presente investigación se presentan diferentes predictores de riesgo en el lactante siendo significativo su tipo de alimentación complementaria, así como el tipo de lactancia materna que presente durante los primeros 6 meses, siendo estos factores importantes en su desarrollo y crecimiento, así como puede tener antecedentes de enfermedades que disminuyan sus niveles de hemoglobina, esto puede ser perjudicial el cual no le permita desarrollarse física, cognitiva y socialmente a futuro. Es importante conocer los predictores de riesgo que influyan en nuestros lactantes y así actuar de manera rápida.

Tabla 4: Anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro De Salud, Nuevo Chimbote, 2024. Se encontró que el 84,5% no presentó anemia, el 13,3% anemia leve y el 2,2% anemia moderada, 0% anemia severa.

Los resultados obtenidos son semejantes a Trujillo y Zapata (2020), Silva (2023) y Capa (2023), encontraron que el 54.9%, 97,5% y 57,2% respectivamente no presentaron anemia. Sin embargo, los resultados difieren con Huarcaya y Lopez (2023), encontraron que el 61,7% presentó anemia. Así mismo difieren con Benique

(2021) y Mallqui (2019), observaron que la anemia ferropénica predominantes, según los niveles de hemoglobina, es la anemia leve con 81% y 60,36% respectivamente.

La anemia en niños y niñas de 6 a 35 meses constituye un grave problema de salud pública que amenaza seriamente el desarrollo durante esta crucial etapa de la infancia, representando un desafío significativo para el país (MINSA ,2018).

La anemia, especialmente la ferropénica, continúa siendo un problema de salud pública significativo, afectando de manera particular a los niños y lactantes. Diferentes estudios destacan su alta prevalencia, lo que subraya la gravedad de esta condición. Sin embargo, los datos obtenidos en la investigación en cuestión revelan que, si bien la mayor parte de los niños no presentan anemia, un 13,3% sí la padece y esta representa una cifra considerable y preocupante, ya que cerca de la mitad de los lactantes estudiados presentan algún grado de anemia.

Tabla 5: Predictores de riesgo y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud, Nuevo Chimbote, 2024. Tenemos que:

En relación a la edad materna, el 8,1% de las madres de 18-29 años presentaron lactantes con anemia leve, 1,5% de las madres de 18-29 años presentaron lactantes con anemia moderada, el 63% de las madres de 18-29 años presentaron lactantes sin anemia y no hay ninguna madre con lactante que presente anemia severa.

Al emplear la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado), entre la edad de la madre del lactante y la anemia ferropénica, no existe significancia estadística ($P=0.766$).

Los resultados obtenidos son semejantes a Trujillo y Zapata (2020), encontró que la edad materna no tiene relación significativa con la anemia ferropénica ($p=0,997$), ya que el 64% de las madres en el rango de edad mencionado presentan lactantes sin anemia.

En la presente investigación, se observa que el mayor porcentaje de lactantes sin anemia corresponde a aquellos cuyas madres están en el rango de edad de 18 a 29 años. Este hallazgo podría estar relacionado con la mayor madurez y responsabilidad que suelen tener las madres adultas en este rango de edad, lo que influye positivamente en el cuidado de sus hijos. Esto incluye prácticas más adecuadas de alimentación y crianza, factores fundamentales para prevenir la anemia. La madurez de estas madres puede traducirse en un mayor conocimiento y aplicación de hábitos saludables, como la lactancia materna, adecuada de alimentos complementarios ricos en hierro. Estos aspectos son determinantes para garantizar el desarrollo óptimo de los lactantes y reducir el riesgo de anemia ferropénica. Este dato subraya la importancia de educar y empoderar a las madres más jóvenes o con menos experiencia para fomentar prácticas de cuidado.

En relación al nivel de instrucción, el 10.4% de las madres con nivel de instrucción secundaria presentaron lactantes con anemia leve, el 2.2% de madres con nivel de instrucción secundaria presentaron lactantes con anemia moderada, el 56,3% de madres con nivel de instrucción secundaria presentaron lactantes sin anemia.

Al emplear la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado), entre el nivel de instrucción de la madre del lactante y la anemia ferropénica, no existe significancia estadística ($P=0,817$).

Los resultados obtenidos son semejantes a Trujillo y Zapata (2020), encontraron que no existe relación significativa entre el factor predictor nivel de instrucción de las madres y el nivel de anemia ferropénica en lactantes ($p=0.534$), ya que el 53% de madres con grado de instrucción secundaria presentaron lactantes sin anemia.

En diferentes estudios de investigación se reportaron que aquellas madres que tienen niveles bajos de escolaridad, sus niños tienen más riesgo de padecer anemia ya que si la madre no cuenta con el conocimiento suficiente y necesario no va a lograr brindar una alimentación nutritiva y balanceada, lo que perjudicará el desarrollo y crecimiento del niño(a) (Durand, 2022).

La presente investigación revela que el mayor porcentaje de madres con niños sin anemia o con anemia leve se encuentra en el nivel educativo secundario. Esto sugiere que el nivel educativo de las madres puede influir significativamente en su conocimiento y capacidad para proporcionar los cuidados necesarios que prevengan la anemia en sus hijos.

En relación al ingreso económico familiar, El 8,1% de las madres con un ingreso familiar de 1,025 soles tuvieron lactantes con anemia leve, mientras que el 1,5% de las madres con un ingreso superior a 1,025 soles tuvieron lactantes con anemia

moderada. Por otro lado, el 36,3% de las madres con un ingreso de 1.025 soles tuvieron lactantes sin anemia.

Al aplicar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre el ingreso económico familiar de la madre y la anemia ferropénica en los lactantes y la anemia ferropénica, no existe relación estadística ($P= 0,122$).

Los resultados obtenidos son semejantes a Trujillo y Zapata (2020), encontraron que no existe relación significativa entre el factor predictor ingreso económico familiar y el nivel de anemia ferropénica en lactantes ($p=0.189$).

En la presente investigación podemos observar que el mayor porcentaje de niños sin anemia son las madres que tienen un ingreso económico de 1025, como el 8,1% de madre que el sueldo mínimo, presentan niños con anemia leve. El ingreso económico familiar sigue siendo un factor principal en la anemia de los lactantes. Los niños que proceden de familias en pobreza o extrema pobreza cuyos estratos socioeconómicos son bajos e inferior al sueldo básico presentan mayor riesgo de padecer anemia.

En relación a la ocupación, el 6,7% de las madres que son amas de casa presentan lactantes con anemia leve, el 2,2% que tienen ocupación independiente presentan lactantes con anemia moderada y el 42.2% que son amas de casa presentan lactantes sin anemia.

Al emplear la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado), entre la ocupación de la madre del lactante y la anemia ferropénica, existe significancia estadística ($P=0,049$).

En la presente investigación el mayor porcentaje de niños sin anemia son las amas de casa, como también presentan anemia leve el 6.7% de los lactantes. La ocupación de la madre o de los padres en el hogar se relaciona de manera significativa en la educación y alimentación de los niños dentro del hogar, ya que los papás al no contar con un ingreso económico fijo, no consiguen ofrecer una alimentación saludable a sus hijos, exponiéndolos a la anemia (Durand, 2022).

En relación a los antecedentes de anemia en la gestación, el 8,9% de las madres sin anemia presentaron lactantes con anemia leve, el 2,2% de madres sin anemia presentaron lactantes con anemia moderada y el 65,2% de madres sin anemia presentaron lactantes sin anemia.

Al emplear la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado), entre la anemia en la gestación de la madre del lactante y la anemia ferropénica, no existe asociación estadística significativa ($P=0,386$).

Los resultados obtenidos difieren con Silva (2023), menciona que el factor materno de anemia en la gestación tiene significancia estadística ($P=0,000$), donde el 69,5% de madres con anemia durante la gestación presentaron niños con anemia leve y moderada.

En la presente investigación el mayor porcentaje de madres no presentaron anemia durante la gestación, pero el 8.9% si presentaron anemia. Es un factor materno muy preocupante debido que pueden lactantes con bajo peso y esto implique tener el riesgo de altos índices de anemia ferropenia la anemia posee consecuencias severas tanto en las mujeres gestantes como en el lactante debido que hay un incremento en la prevalencia de nacimientos prematuros y la frecuencia de peso bajo al nacer, así como la mortalidad perinatal. Se ha observado que los niños nacidos de madres con deficiencia de hierro experimentan un desarrollo cognitivo, motor, socioemocional y neurofisiológico más bajo, así como evaluaciones más bajas en el cociente intelectual, en comparación con aquellos nacidos de madres con niveles normales de hierro (Milman, 2012).

En relación a la adherencia al tratamiento, el 12.6% de las madres que cumple con el tratamiento presentaron lactantes con anemia leve, el 2,2% de madres que cumple con el tratamiento presentaron lactantes con anemia moderada y el 74,1% de madres que cumplen con el tratamiento presentaron lactantes sin anemia.

Al emplear la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado), entre la adherencia al tratamiento de la madre del lactante y la anemia ferropénica, no existe asociación estadística significativa ($P=0,578$).

Los resultados obtenidos difieren con Trujillo y Zapata (2020), observaron que entre la adherencia al tratamiento con hierro polimaltosado y la anemia ferropénica, existe significancia estadística ($P=0.000$), ya que el 85% de las madres que le brinda el tratamiento al lactante no presenta anemia.

En la presente investigación el mayor porcentaje de madres cumple con el tratamiento y presentan niños sin anemia, esto nos revela la importancia del sulfato ferroso, hierro polimaltosado y los micronutrientes como medida preventiva, así como su correcta administración. La madre sigue el régimen de suministro del suplemento preventivo de hierro polimaltosado al niño. Este suplemento, en forma de gotas, se administra a todos los lactantes desde los 4 meses hasta los 5 meses y 29 días, con el propósito de prevenir la anemia ferropénica. (Trujillo y Zapata, 2020).

En relación al nivel de conocimiento, el 13,3% de las madres con un nivel alto de conocimiento presentaron lactantes con anemia leve, el 2,2% de las madres con un nivel medio de conocimiento presentaron lactantes con anemia severa y el 72,6% de madres con un nivel de conocimiento alto presentaron lactantes sin anemia.

Al emplear la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado), entre el nivel de conocimiento de la madre y la anemia ferropénica, existe asociación estadística significativa ($P < 0,001$).

Los resultados obtenidos son semejantes a Terán (2020), reportó que el nivel de conocimiento que tiene la madre acerca de los alimentos en hierro, está relacionado con la presencia de anemia ferropénica ($p=0.000$) debido a que los porcentajes elevados (47,9%) figura en los niños que presentan anemia moderada y cuyas madres carecen de información adecuada. Sin embargo, difiere con Acosta (2019), encontró que el nivel de significancia fue de ($p=0,234$) lo que indica que no existe relación significativa entre ambas variables propuestas.

En este estudio, encontramos un elevado porcentaje de madres con un alto nivel de conocimiento y sus hijos no presentan anemia, sin embargo, el 13.3 % presentan anemia leve a pesar de tener un alto nivel de conocimiento. Esto nos dice a pesar de que la madre tenga el conocimiento no predispone que el niño no tenga anemia, esto se puede deber a distintos factores como los recursos económicos puede limitar el acceso a alimentos ricos en hierro, suplementos nutricionales, incluso si la madre tiene el conocimiento necesario para prevenir la anemia.

En relación al sexo del lactante, el 8,9% de lactantes del sexo femenino presentaron anemia leve, el 1,5 % de lactantes del sexo femenino presentaron anemia moderada y el 49,6% de lactantes de sexo femenino no presentaron anemia.

Al emplear la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado), al asociar el sexo de lactante y la anemia ferropénica, no existe asociación estadísticamente significativa ($P=0,794$)

Los resultados obtenidos se asemejan con Jiménez (2019) y Trujillo y Zapata (2020), encontró que el nivel de significancia fue de ($P=0,214$) y ($P=0,997$) respectivamente, lo que indica que no existe relación significativa entre ambas variables. Sin embargo, difiere con Silva, encontró que existe relación entre el sexo ($P=0,016$), siendo predominante el sexo femenino.

En la presente investigación no se halló relación significativa entre el sexo del lactante y la anemia, esto nos dice otros son los factores que predisponen que el lactante presente anemia. Según varios estudios nos dicen que los niños crecen más rápido que las niñas durante la infancia, esto implique que se aumente las necesidades

de hierro. En nuestra investigación las niñas son quienes presentan porcentaje de anemia que los niños, la propensión a desarrollar anemia en lactantes no puede atribuirse exclusivamente al sexo, ya que existen múltiples factores adicionales que tienen un impacto significativo.

En relación a la edad del lactante, el 7,4% de los lactantes de 6 a 11 meses presentan anemia leve, el 1,5% de los lactantes de 6 a 11 meses presentan anemia moderada y el 43,7% de la misma edad no presentan anemia.

Al realizar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre la edad del lactante y la anemia ferropénica, no se encontró una asociación estadística significativa ($P=0,846$).

Los hallazgos logrados son similares a los de Trujillo y Zapata (2020), descubrieron que no hay una correlación significativa ($P=0,256$) entre la edad del bebé y la anemia ferropénica, destacando la prevalencia más alta de bebés sin anemia entre los 6 a 11 meses y 29 días.

Según los resultados que se obtuvieron en la presente investigación, el mayor porcentaje de los lactantes de 6 a 11 meses no presentan anemia, muestra que el 7.4% presenta anemia leve en el mismo intervalo de edad del lactante. Las reservas de hierro a partir del medio año de edad disminuyen hasta la mitad de las reservas al nacer, por lo que se da el hierro preventivamente y a partir de los 6 meses se inicia con la alimentación complementaria para suplir las necesidades que el lactante requiere (Durand, 2022).

En relación al peso al nacer del lactante, el 9,6% de los lactantes con bajo peso al nacer presentaron anemia leve, el 1,5% de lactantes con bajo peso al nacer presentaron anemia moderada y el 77% de lactantes con peso normal no presentaron anemia.

Al realizar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre el peso al nacer del lactante y la anemia ferropénica, se encontró una asociación estadística significativa ($P < 0,001$).

Los hallazgos logrados se equiparán a los de Mallqui (2019), descubrió que el 23,42% de los niños con anemia ferropénica nacieron con un peso bajo, en contraste con el 76,58% que nacieron con un peso apropiado. No obstante, contrastan con Trujillo y Zapata (2020), descubrieron que no hay una correlación relevante ($P = 0,383$) entre el peso al nacer y la anemia por deficiencia de hierro.

Durante los primeros años de vida, la anemia es de suma preocupación, debido a sus posibles consecuencias en el desarrollo y salud del lactante. Es importante, abarcar la carencia de hierro durante la gestación y afirmar un correcto seguimiento y cuidado del lactante para evitar la anemia y/o tratarla (Huarcaya y Lopez, 2023).

El peso al nacer es una condición de suma importancia para desarrollar anemia, se dice que nacer con peso menor de 2500 gr, pueden presentar un bajo nivel de hierro (Pascual, 2022).

En la presente investigación se obtuvieron mayores resultados donde el peso del lactante era normal y no presenta anemia, mientras que 9,6% de los lactantes con bajo peso al nacer presentaron anemia leve, esto influye en el desarrollo y crecimiento porque está relacionado con la cantidad de hierro almacenado en el lactante al momento de nacer, lo cual es esencial para satisfacer las necesidades del rápido crecimiento en los primeros meses de vida.

En relación a la edad gestacional al nacer, el 13,3% de los RN a término presentaron anemia leve, el 2,2% de los RN a término presentaron anemia moderada y el 82,2% de RN a término no presentaron anemia.

Al realizar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre la edad gestacional al nacer del lactante y la anemia ferropénica, no se encontró una asociación estadística significativa ($P=0,754$).

Los resultados obtenidos difieren con Terán (2023), observó que el valor que obtuvo para la edad gestacional al nacer es de ($P=0,032$), indicando una asociación entre ambas variables, esto se debe a que en sus resultados los casos de anemia leve el 31,3% nacieron con edad gestacional ≥ 37 semanas y el 36,1% nacieron con edad gestacional ≥ 37 semanas son casos de anemia moderada.

Según los resultados en la presente investigación se obtuvieron como mayor porcentaje a RN término sin anemia mientras que el 13,3% de los RN a término presentaron anemia leve, teniendo una relación significativa, donde este predictor de riesgo se considera importante en el crecimiento y desarrollo del lactante. Los recién nacidos menores de 37 semanas de gestación, suelen presentar niveles menores a

causa de factores internos, como el poco tiempo de vida media de los eritrocitos que fluctúa entre los 40 a 60 días, además de la inmadurez a nivel hepático en la elaboración de eritropoyetina (Pascual, 2022).

En relación al cumplimiento de controles CRED, el 12,6% que cumple con los controles de CRED presenta una anemia leve, el 2,2% que cumple con los controles de CRED presenta una anemia moderada y un 83,7% que cumple con sus controles de CRED no presentan anemia.

Al realizar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre el cumplimiento de controles CRED del lactante y la anemia ferropénica, no se encontró una asociación estadística significativa ($P=0,305$).

Los resultados obtenidos difieren con Trujillo y Zapata (2020), encontró que existe asociación significativa entre la asistencia al control CRED del lactante con la anemia ferropénica con un valor de ($P=0,043$), donde el 54,9% de los que cumple con la asistencia al control CRED no presentan anemia.

Según los resultados conseguidos en la siguiente investigación el mayor porcentaje de lactantes no presentan anemia y cumple con sus controles CRED pero tenemos un porcentaje que nos que a pesar de cumplir con sus controles CRED, presentan anemia leve y moderada, esto nos quiere decir pueden existir varios factores que implican que el lactante presente anemia como pueden ser los alimentos complementarios no incluyen suficientes fuentes de hierro , no llegan a cumplir con sus dosajes de hemoglobina que afectan al lactante que desarrollo anemia.

En cuanto a los antecedentes de enfermedades, el 8,1% de lactantes con antecedentes de IRA, presentaron anemia leve, el 1,5% de lactantes con antecedentes de IRA, presentaron anemia moderada y el 58,5% que no presentaron antecedentes de IRA, no presentaron anemia.

El 13,3% de lactantes con antecedentes de parasitosis, ITU y otras enfermedades presentaron anemia leve, el 2,2% de lactantes con antecedentes de parasitosis, ITU y otras enfermedades presentaron anemia moderada y el 83,7% de lactantes con parasitosis, ITU y otras enfermedades no presentaron anemia.

Al realizar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre los antecedentes de enfermedades de IRA y EDA del lactante y la anemia ferropénica, se encontraron una asociación estadística significativa, con un valor de ($P=0,023$) y ($P=0,005$) respectivamente.

Al realizar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre los antecedentes de enfermedades de parasitosis, ITU, y otras enfermedades del lactante con la anemia ferropénica no se encontraron una asociación estadística significativa, con un valor de ($P=0,911$), ($P=0,911$) y ($P=0,829$) respectivamente.

Los resultados obtenidos difieren con Baca y Huaches (2023), encontró que los factores predictores de riesgo entre ellos antecedentes diarreicos no existe relación, con un nivel de significancia mayor a 0,05.

En la presente investigación tenemos como mayor porcentaje que los lactantes presentan IRA no tienen anemia, pero el 13,3 % nos dice que presenta anemia leve, el cual nos da una relación significativa en el lactante, pues esto disminuye el sistema inmunológico en el lactante y afecta el transporte de oxígeno por el organismo, especialmente al cerebro, limitando el desarrollo y crecimiento infantil y debilitando las defensas contra enfermedades tales como el resfriado, neumonía o diarrea. (MINSA, 2018).

En relación al tipo de lactancia, el 8,9% de lactantes que tuvieron una lactancia mixta presentaron anemia leve, el 1,5% de lactantes que tuvieron una lactancia mixta presentaron anemia moderada y el 78,5% que tuvieron LM exclusiva no presentaron anemia.

Al realizar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre el tipo de lactancia del lactante y la anemia ferropénica, se encontró una asociación estadística significativa ($P < 0,001$).

Los resultados obtenidos se asemejan a Silva (2023), encontró asociación significativa entre la lactancia materna del lactante con la anemia ferropénica, obteniendo un valor de ($P=0,001$), donde el 32,8% de lactantes con lactancia materna no presentan anemia. Sin embargo, difieren con Trujillo y Zapata (2020), encontró que al aplicar la prueba de independencia no existe significancia estadística ($P=0,800$) entre el tipo de lactancia y la anemia ferropénica, donde el 75% de lactantes con lactancia artificial antes de los 6 meses no presentaron anemia.

Sugiere comenzar la LME desde la primera hora de vida del neonato, y conservarla como la única fuente de alimentación durante los primeros seis meses de vida para alcanzar un crecimiento, desarrollo y estado de salud óptimos, y su falta se vincula con una mayor probabilidad de padecer anemia debido a un déficit de hierro (F. Gonzales, 2023).

Según Huarcaya y López (2023), nos dice que; una alta biodisponibilidad de hierro en la leche materna, es a consecuencia de una interacción entre el organismo del niño y los constituyentes de la leche. La acidez del tracto intestinal, favorece a que el hierro se absorba, así como, niveles correctos de cobre y zinc en la leche materna aseguran una absorción adecuada de hierro.

La lactancia mixta (leche materna + leche artificial) en el lactante puede afectar su salud y desarrollo. Se ha visto que bebés que reciben este tipo de lactancia pueden presentar menos ganancia de peso a diferencia de los que consumen solo leche materna. Asimismo, se observó mayor riesgo de infecciones.

No obstante, en este estudio se determinó que el porcentaje más alto de los bebés recibieron lactancia materna exclusiva y no mostraron anemia. Por otro lado, el porcentaje más bajo indica que experimentaron anemia leve a pesar de recibir LM exclusiva, esto puede derivarse a varios factores como son las técnicas para amantar al lactante, así como su tiempo y frecuencia y también la presencia de antecedente de enfermedad como es el IRA.

En relación al tipo de alimentación, el 5,9% de lactantes que tuvieron alimentación complementaria + lactancia artificial, presentaron anemia leve, el 0,7% de lactantes que tuvieron LM exclusiva, LM + alimentación complementaria y alimentación

complementaria + leche de vaca presentaron anemia moderada y el 68,9% de lactantes que tuvieron LM + alimentación complementaria no presentaron anemia.

Al realizar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre el tipo de alimentación del lactante y la anemia ferropénica, se encontró una asociación estadística significativa ($P < 0,001$).

Los resultados obtenidos difieren con Trujillo y Zapata (2023), encontraron que no existe asociación estadística significativa ($P = 0,806$) entre el tipo de alimentación del lactante y la anemia ferropénica, donde el 61,9% de lactantes con alimentación complementaria + lactancia artificial no presentaron anemia.

A partir de los seis meses, es necesario al lactante se le brinde alimentación complementaria porque a esa edad: la leche materna sola no puede aportar todos los nutrientes necesarios para su crecimiento (Veiga, 2006).

En la presente investigación se obtuvieron como resultado, el mayor porcentaje de lactantes que tuvieron lactancia materna y alimentación complementaria no presentaron anemia, pero se tiene un porcentaje que, pese a presentar este tipo de alimentación complementaria presentaron anemia leve, esto se puede producir por diferentes factores, como el conocimiento de la madre sobre los principales alimentos

nutritivos, su ocupación; debido al tiempo que pasa con el lactante, así como las enfermedades que presente.

En relación al estado nutricional, el 9,6% de lactantes con un estado nutricional normal, presentaron anemia leve, el 2,2% de lactantes con un estado nutricional normal presentaron anemia moderada y el 75,6% de lactantes con un estado nutricional normal, no presentaron anemia.

Al realizar la prueba de independencia de criterios (chi cuadrado) entre el estado nutricional del lactante y la anemia ferropénica, no se encontró una asociación estadística significativa ($P=0,175$).

Los resultados obtenidos se asemejan a Trujillo y Zapata (2020), encontraron que no existe una asociación estadística significativa ($P=0,456$) entre el estado nutricional del lactante con la anemia ferropénica.

El estado nutricional se deriva del balance entre la ingesta y las necesidades nutricionales, es decir, el estado del cuerpo que se deriva de la relación entre las necesidades nutricionales personales y la ingesta, absorción y uso de los nutrientes presentes en los alimentos (Capa, 2023).

En la presente investigación tenemos como porcentaje mayor a lactantes con estado nutricional normal y sin anemia, pero encontramos lactantes en estado nutricional normal, pero con anemia leve, esto nos revela una relación significativa, siendo esto un determinante clave en la anemia ferropénica porque afecta en la ingesta de hierro como su absorción, almacenamiento y utilización. Tanto la desnutrición como una dieta desequilibrada (pobre en hierro y nutrientes esenciales) aumentan el riesgo de

anemia, mientras que un estado nutricional óptimo previene esta condición y promueve un desarrollo saludable.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES:

- En los predictores de riesgo: Del lactante, el 60,0% fueron de sexo femenino, el 52,6% fueron de 6-11 meses de edad, el 81,5% nacieron con peso normal, el 97,8% fueron nacidos a término, el 98,5% cumplieron con los controles CRED, el 67,4% presentó EDA como antecedente de enfermedad, el 83,7% recibió lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses, el 74,8% recibió lactancia materna y alimentación complementaria a partir de los 6 meses y el 87,4% presentó un estado nutricional normal. Maternos, el 72,6% de las madres se encontró dentro el rango de edad de 18 a 29 años, el 68,9% presentó un nivel de instrucción secundaria, el 45,5% contó con un ingreso económico de 1025, el 48,9% fueron amas de casa, el 76,3 % no presentaron antecedentes de anemia en la gestación, el 88,9% si cumplió con la adherencia al tratamiento de anemia y el 85,9% evidenció un nivel de conocimiento de alto.
- Se encontró que el 84,5% de los lactantes no presentó anemia, el 13,3% de ellos presentó anemia leve, el 2,2% anemia moderada, 0% anemia severa.
- Existe relación estadística significativa entre los predictores de riesgo y anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses: ocupación, nivel de conocimiento, peso al nacer, antecedentes de enfermedades (IRA y EDA), tipo de lactancia antes de los 6 meses, tipo de alimentación de 6 a 24 meses.

5.2. RECOMENDACIONES:

Según los hallazgos y las conclusiones, se sugiere lo siguiente:

- A los profesionales de salud de enfermería encargados en el manejo del Control de Crecimiento y Desarrollo, reforzar estrategias educativas que incentiven el fortalecimiento en la prevención de la anemia, adaptando medidas que fomenten un estilo de vida saludable tanto para la madre como para el niño, abarcando temas primordiales como alimentación complementaria y lactancia materna.
- Hacer hincapié en el monitoreo constante, mediante las visitas domiciliarias a las madres con niños con anemia, indicándoles el correcto tratamiento del hierro, así como, prevenir la exposición a enfermedades que pongan en riesgo la salud del lactante.
- A la Escuela profesional de Enfermería, continuar con estudios relacionados a la anemia ferropénica y la presente investigación sea un antecedente a futuras investigaciones.
- Realizar más estudios de investigación sobre la anemia en otras regiones del Perú en nuestros lactantes, especialmente en zonas urbano-marginales y así brindar una atención primordial en los sectores con más altos porcentajes de anemia.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Acosta, D. (2019). *Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la unidad metropolitana de salud sur*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Sur]. Repositorio institucional de la PUCE. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16217>

Acuña, K & Cabanillas, J. (2019). *Crecimiento y desarrollo relacionado con anemia en lactantes de 6 a 30 meses. Puesto de salud Nicolas Garatea, Nuevo Chimbote, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Santa]. Repositorio institucional de la UNS. Recuperado en <https://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14278/3586/50117.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Acción contra el Hambre (2019). *Agenda Anemia*. Recuperado de [https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/agenda-anemia-
df.pdf?fbclid=IwAR0KD8kUgMfh6mnQyzvbRJMVAAnJYKPOBW4OhuquS
ve8VJzLDVQbCcSr4L90](https://www.accioncontraelhambre.org/sites/default/files/documents/agenda-anemia-
df.pdf?fbclid=IwAR0KD8kUgMfh6mnQyzvbRJMVAAnJYKPOBW4OhuquS
ve8VJzLDVQbCcSr4L90)

Alva, N. (2018). *Fortaleciendo la anemia en niños menores de 3 años de la Jurisdicción del Puesto de Salud Santa Ana Costa- Chimbote, 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote]. Recuperado de [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/14932/FO
RTALECIENDO ANEMIA ALVA VASQUEZ NELLY SOLEDAD.pdf?
sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/14932/FO
RTALECIENDO ANEMIA ALVA VASQUEZ NELLY SOLEDAD.pdf?
sequence=1&isAllowed=y)

- Baca & Huaches. (2023). *Factores predictores de riesgo relacionados a la anemia en lactantes del Centro de Salud Reque-2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Recuperado de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10926/Baca%20de%20la%20Cruz%20Milagros%20%26%20Huaches%20Vivanco%20Susan.pdf?sequence=12&isAllowed=y>
- Benique, L. (2021). *Anemia ferropénica y su relación con el desarrollo psicomotor en niños de 6, 12, 18 y 24 meses que acuden al Centro de Salud San Jerónimo, Cusco- 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Andina del Cuzco]. Recuperado en https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4574/Leslie_Tesis_bachiller_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bocanegra, S. (2014). *Factores asociados a la anemia en lactantes de 6 a 35 meses atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el año 2011*. [Tesis de postgrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Recuperado de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13099/Bocanegra_Vargas_Spassky_2014.pdf?sequence=1
- Capa, R. (2023). *Estado nutricional y anemia en lactantes de 6 meses a 2 años en un establecimiento de salud de Nepeña. Santa, 2022*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Santa]. Repositorio institucional de la UNS. Recuperado en <https://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14278/4340/52809.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social. (2004).
Prevenición de la enfermedad. Recuperado de
https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/concurso/materiales/anexo_07_-_niveles_de_prevenicion.pdf
- Definición de variables. (2003). *Cybertesis*. Recuperado de
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2003/fmm828p/xhtml/TH.7.xml>
- Dirección Regional de Salud de Áncash. (2019). *Indicadores Básicos de Salud 2019*.
Recuperado de <http://www.regionancash.gob.pe/transparencia/wp-content/uploads/2020/06/INDICADORES-B%20C3%81SICOS-DE-SALUD-2019.pdf>
- Díaz, J; García, J & Díaz M. (2020). *Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años*. *Revista Electronica Medimay*.
27(4), pp.521-530. Recuperado de
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2020/cmh204h.pdf>
- Durand, R. (2022). *Factores asociados a la anemia en niños menores de 03 años que acuden al Centro de Salud San Salvador, Cusco 2022*. [Tesis de pregrado, Universidad Andina del Cusco]. Recuperado de
https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/5038/Roxana_Tesis_bachiller_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ENDES. (2022). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022- Nacional y Departamental*. Recuperado en
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4570529/Resumen%20Per%C3%BA.%20Encuesta%20Demogr%C3%A1fica%20y%20de%20Salud%20Familiar%20-%20ENDES%202022>.

Significado de Beneficio. Recuperado el 6 de febrero del 2024

<https://www.significados.com/beneficio/>

Espinoza, L & Meza, D. (2022). *Factores maternos asociados a las complicaciones perinatales atendidas en el Hospital San Juan de Dios - Pisco, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Ica]. Recuperado de <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/1800/1/Diana%20Mercedes%20Meza%20Rojas.pdf>

Filosófico. (2017). Probabilidad. Recuperado el 06 de febrero del 2024

<https://www.filosofia.org/enc/ros/pr20.htm>

Flores, J. (2021). Nivel de Conocimiento de las madres sobre Anemia Ferropénica en niños menores de 2 años que asisten al P.S Luis Enrique, 2020. [Tesis de especialidad en Salud Familiar y Comunitaria, Universidad María Auxiliadora]. Recuperado de

<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/572/FLORES>

<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/572/FLORES%20SIGUAS%20JHOCELIN%20CARLA%20->

<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/572/FLORES%20SIGUAS%20JHOCELIN%20CARLA%20-%20T.%20ACADEMICO.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Gongora, C, Mejias, A., Vázquez, L., Álvarez, J & Frías, A (2021). Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de un año. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 10(3), 26–34.

<https://doi.org/10.33421/inmp.2021238>

Guerrero, Z. (2021). *Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 meses a 1 año de edad del Centro de Salud Salomón Vélchez Murga Cutervo, 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Autónoma de Chota]. Recuperado de

<https://repositorio.unach.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14142/181/ZULEM>

[A%20GUERRERO%20JULCA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Gutiérrez, L & Vidal, E. (2019). *Factores socioculturales y adherencia a la suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses, Puesto de Salud Llupa, Huaraz, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Santiago Antúnez Mayolo]. Recuperado en http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4148/T033_72156255_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gutiérrez; L. (2013). *Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica relacionada con la actitud preventiva de las madres-madres en niños menores de 1 año. Hospital Eleazar guzmán barrón. Nuevo Chimbote, 2013*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Santa]. Recuperado de <https://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14278/2098/27184.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Guillén, A. (s.f). Probabilidad en medicina. Recuperado en <https://www.udocz.com/apuntes/106216/probabilidad-en-medicina>

Góngora et al. (2021). *Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de un año*. Revista electrónica Peruana Investigación Materno Perinatal. 10(3),20-24. Recuperado de <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/238/285>

Hospital Nacional Cayetano Heredia. (2017). *Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de Anemia Ferropénica*. Recuperado de <https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2017/RD/rd451-102017.pdf>

- Huarcaya, J & Lopez, A. (2023). Prevalencia y factores asociados a la anemia en lactantes de 6 a 35 meses atendidos en establecimientos de salud del MINSA de nivel II-2 de las ciudades de Puerto Maldonado y Andahuaylas en el 2022. [Tesis de pregrado]. Recuperado de https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/5642/Jhonatan_Abel_Tesis_bachiller_2023.pdf
- Hurtado. (s.f). *Anexos*. Recuperado de <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/20407/Anexo.pdf>
- Instituto Nacional del Cáncer. (s.f). *Antecedentes de Salud*. [Internet]. Recuperado el 10 de octubre el 2023 en <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/antecedentes-de-salud>
- Instituto Nacional Materno Perinatal de Perú. (2018). Anemia infantil en niños menores de 3 años en Lima Metropolitana, Perú. Recuperado de <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/2018-2-anemia-infantil>
- Jiménez, K. (2019). *Factores relacionados con la anemia ferropénica en niños de 6 – 24 meses que acuden al Puesto de Salud de Conchacalla – Anta, Cusco 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Andina del Cuzco]. Recuperado de https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/2880/RES_UMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Kanchana, Madhusudan, Ahuja S, Nagaraj N. (2018). Prevalencia y factores de riesgo de anemia en niños menores de cinco años en un hospital infantil. *Revista Internacional de Pediatría Contemporánea* [Internet]. [Citado 14 de setiembre de 2023]; 5(2): 499-502. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20180543>

- Lulo, P. (2021). *Factores asociados a la anemia en lactantes usuarios de un centro de salud*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de los Andes]. Recuperado de <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/3398/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mallqui, J. (2019). *Tasa de prevalencia y factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses de edad atendidos en el servicio de pediatría del Hospital María Auxiliadora durante el 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada San Juan Bautista]. Recuperado de <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/2032/T-TPMC-JUNIOR%20OCTAVIO%20MALLQUI%20TABOADA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Manuel, Z. (2019). *Relación entre actitudes y prácticas en prevención de anemia ferropénica en madres lactantes de 6 a 24 meses que acuden al Establecimiento De Salud Las Moras - Huánuco 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Recuperado de <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1842/MANUEL%20CUELLAR%20Zaira%20Manuela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Milman, Nils. (2012). Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 58(4), 293-312. Recuperado en 28 de abril de 2024, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322012000400009&lng=es&tlng=es.

Ministerio de Salud. (2002). Mediciones Básicas en Epidemiología- Unidad III.

Recuperado de <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2887.pdf>

Ministerio de Salud del Perú. (2009). El modelo de atención integral de Salud.

Recuperado en

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/282407/254174_RM729-

[2003.pdf20190110-18386-1ngi05p.pdf?v=1547175604](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/282407/254174_RM729-2003.pdf20190110-18386-1ngi05p.pdf?v=1547175604)

MINSA (2013). Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud

Materna. Recuperado de

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf

Ministerio de Salud del Perú. (2016). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y

tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y

adolescentes en establecimientos de primer nivel de atención. Recuperado de

<https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>

Ministerio de Salud del Perú. (2016). Directiva Sanitaria para la prevención de

anemia mediante la suplementación de micronutrientes y hierro en niñas y

niños menores de 36 meses. Recuperado de

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/193982/192708_RM_055-

[2016-MINSA.pdf20180904-20266-1nse1un.pdf?v=1594070731](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/193982/192708_RM_055-2016-MINSA.pdf20180904-20266-1nse1un.pdf?v=1594070731)

Ministerio de Salud del Perú. (2019). Guía para la implementación de la Vigilancia

Epidemiológica con posterioridad a desastres. Recuperado de

<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE302021/03>

[.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE302021/03.pdf)

Ministerio de Salud del Perú. (2021). *Boletín Epidemiológico N° 18 - 2021*.

Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/358364->

[boletin-epidemiologico-n-18-2021-minsa](https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/358364-boletin-epidemiologico-n-18-2021-minsa)

Ministerio de Salud del Perú. (2017). *Plan Nacional para la REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021*. Recuperado en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

Ministerio de Salud del Perú. (2017). *Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas*. Recuperado en file:///C:/Users/HP/Downloads/RM_250-2017-MINSA.PDF

Ministerio de Salud del Perú. (2017) *Norma técnica de salud para control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años*. Recuperado de <https://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/cred/NORMATIVA%20CRED.pdf>

Ministerio de Salud del Perú. (2021). *Guía técnica para la consejería en lactancia materna*. Recuperado de https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Comite/GUIA_TECNICA.pdf

More, S. (2019). *Nivel de conocimiento de Diabetes Mellitus Tipo 2 y adherencia a tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos atendidos en módulo de programa de diabetes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna de Agosto - Octubre del 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna]. Recuperado de: <https://bit.ly/3yeH3A>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Anemia en niños y mujeres en edad reproductiva*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anemia-in-child-and-women-of-reproductive-age>

- OECD. (2013). *Marco de estadísticas sobre la distribución de los ingresos, el consumo y la riqueza de los hogares*. Recuperado de <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/2127/Elferes%20Gomez%20Velaysosa.pdf?sequence=1>
- Organización Mundial de la Salud. (2002). Informe sobre la salud en el mundo: 2002: reducir los riesgos y promover una vida sana. Recuperado de <https://iris.who.int/handle/10665/42557>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). *Anemia*. [Internet]. Recuperado el 07 de octubre del 2023 https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
- Organización Panamericana de la Salud. (1999). Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención materno infantil. Recuperado de <file:///C:/Users/HP/Downloads/Manual%20sobre%20el%20enfoque%20de%20riesgo%20en%20la%20atencion%20materno%20infantil.pdf>
- Pacheco, V. (2018). Poblaciones vulnerables y en situación de vulnerabilidad. Recuperado de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/02/POBLACIONES-VULNERABLES-Y-EN-SITUACION-DE-VULNERABILIDAD-CNBS.pdf>
- Pascal, E. (2022). Factores de riesgo asociados a anemia ferropénica en lactantes de 6 a 36 meses atendidos en el Centro de Salud Primavera, El Agustino-Lima, 2021- 2022. [Tesis de pregrado , Universidad Privada San Juan Bautista]. Recuperado en <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/3788/T-TPMC-PASCUAL%20SALCEDO%20EDDIE%20CRISTHIAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Peña, E, Arriba, C & Pérez, M. (2019). Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa. *Revista Progaleno. Vol 2(3) 176-189. Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa | Cruz Peña | Progaleno (sld.cu)*
- Rincón D., Gonzáles J., Urazán Y. (2019). Prevalencia y Factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en mujeres de Colombia (Análisis secundario de la ENSIN 2010). *Nutr Hosp 36(1):87-95. 16 OR 1895 Rincon esp.indd (isciii.es)*
- Santos, S. (2005). *El ser humano como ser ocupacional. https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/16961/SantosRiego_SerHumano.pdf*
- Salazar, M.(2023). La anemia infantil en el Perú: situación y retos, una nueva perspectiva. Recuperado en <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2023/11/INFORME-DEL-SEMINARIO-LA-ANEMIA-INFANTIL-EN-EL-PERU.pdf>
- Silva, L. (2023). *Factores maternos y del niño relacionados con anemia en menores de 1 año del Establecimiento de Salud 6 de octubre 2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana]. Recuperado en https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/8901/Lourys_Tesis_Titulo_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sueldo Mínimo en el Perú. (05 de febrero del 2024).*El Comercio*. Recuperado en https://www.google.com/search?q=como+citar+al+diario+comercio+sin+autor+en+apa&sca_esv=ea470e4985ed4d8d&rlz=1C1SQJL_esPE877PE877&tbm=isch&sxsrf=ACQVn09-9nt1HKECQwWvk-

w_Pgw8oQHYSQ:1707182184652&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwiw
irudxZWEAxUkgGEGHeDoA3gQ_AUoAXoECAIQAw&biw=1366&bih=5
99&dpr=1#imgrc=YIKwgq6I1-CoaM

Teran, D.(2023). *Factores de riesgo asociados a anemia ferropénica en niños menores de 3 años atendidos en el Centro Materno Infantil tablada de Lurin del distrito de Villa Maria del Triunfo durante el periodo de julio y agosto del 2022.*[Tesis de pregrado , Universidad Nacional Federico Villareal]. Recuperado en http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6464/UNFV_FMHU_Teran_Eguia_Dianisse_Dina_Titulo_profesional_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Trujillo, A & Zapata, C. (2020). *Factores condicionantes y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses. Centro de Salud Santa.* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Santa]. Repositorio institucional de la UNS. Recuperado en <https://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14278/3587/15204.pdf?sequence=4>

Universidad Nacional del Santa. (2017). *Código de ética de Investigación de la UNS.* Recuperado en https://www.uns.edu.pe/archivos/codigo_etica_investigacion_uns.pdf

Valdez, D, & Ocaña, A (2018). *Estudio de prevalencia de anemia en lactantes de 6 a 12 meses en Nuevo Chimbote.* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Santa]. Recuperado de http://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/657/Tesis_Abril.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Al-kassab,C., Méndez, C., Robles, P. (2020). Factores sociodemográficos y nutricionales asociados a anemia en niños de 1 a 5 años en Perú. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2020 Dic [citado 2024 Feb 18] ; 47(6): 925-932. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07175182020000600925&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000600925>.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020) Encuesta demográfica y de salud (ENDES) 2019. Ministerio de la Salud. [Internet]. 2020 Dic [citado 2024 Feb 18]. <https://anemia.ins.gob.pe/situacion-actual-de-la-anemia-cl>

Zavaleta, N. (2021). Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. Instituto Nacional de la Salud. <https://rpmesp.ins.gob.pe/rpmesp/article/view/3281/2906>

ANEXOS

ANEXO 1:



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PREDICTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA ANEMIA FERROPENICA EN LACTANTES DE 6 A 24 MESES DE UN CENTRO DE SALUD. NUEVO CHIMBOTE, 2023

Se me ha comunicado que el título de esta investigación es Predictores de Riesgo relacionados a la anemia en lactantes de 6 a 24 meses de un Centro de Salud. Nuevo Chimbote, 2023, el propósito de este estudio es conocer la relación entre la anemia ferropénica y los predictores de riesgo en lactantes de 6 a 24 meses. El presente proyecto investigación está siendo conducida por Adrián Carlos Yosselin y Candia Jauregui Nicol con la asesoría del profesor/a Irene Beatriz Pinto Flores de la Universidad Nacional del Santa.

Si accedo a participar en este estudio, deberé responder una entrevista (encuesta o lo que fuera pertinente), la que tomará 20 minutos de mi tiempo.

Mi participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación. En principio, las entrevistas o encuestas resueltas serán anónimas, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación. Si la naturaleza del estudio requiriera su identificación, ello solo será posible si es que doy consentimiento expreso para proceder de esa manera.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, soy libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Además puedo finalizar mi participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente algún perjuicio. Si sintiera incomodidad, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo de la investigación y abstenerse de responder.

Gracias por su participación.

Yo, _____ doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

He recibido información en forma verbal sobre el estudio mencionado anteriormente y he comprendido la información y las explicaciones alcanzadas por el equipo investigador. He tenido la oportunidad de discutir sobre el estudio y hacer preguntas.

Al firmar este consentimiento estoy de acuerdo con que mis datos personales, incluyendo datos relacionados a mi salud física y mental o condición, y raza u origen étnico, podrían ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí.

Como prueba de consentimiento voluntario para participar en este estudio, firmo a continuación:

.....
Firma del participante

ANEXO 2:

CUESTIONARIO SOBRE PREDICTORES DE RIESGO EN LACTANTES DE 6 A 24 MESES DE UN CENTRO DE SALUD. NUEVO CHIMBOTE, 2024

Modificado por las investigadoras Adrián, Y & Candía, N en el trabajo de investigación realizado por, Trujillo, A & Zapata, C (2020). Factores condicionantes y la anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses. Centro de salud santa. Distrito de santa, 2019.

INSTRUCCIONES: Se marcará la alternativa de respuesta según la verificación de datos a través de la Historia Clínica del niño de 6 a 24 meses de edad.

1. El valor de la Hemoglobina es: Fecha Tomo de muestra:

- Anemia leve ()
- Anemia moderada ()
- Anemia severa ()
- Sin anemia ()

A. FACTORES DEL LACTANTE

1. Sexo

Femenino ()

Masculino ()

2. Edad:

6-11 meses ()

12 – 24 meses ()

3. Peso al nacer:

- Extremadamente bajo()
- Muy bajo peso al nacer..... ()
- Bajo peso al nacer..... ()
- Normal..... ()
- Macrosómico ()

4. Edad gestacional al nacer:

- RN a término()
- RN de término()
- RN postérmino()

5. Cumplimiento del control de Crecimiento y Desarrollo del niño(a) hasta la edad actual

- **Numero de controles:**

Cumple: ()

No cumple: ()

6. Antecedentes de enfermedades:

ENFERMEDADES PRESENTADAS EN EL NIÑO DE 6 A 24 MESES DE EDAD	PRESENTÒ	
	SI	NO
IRA		
EDA		
Parasitosis		
ITU		
Otros (síndrome febril, etc)		

7. Tipo de Lactancia antes de los seis meses:

- a. Lactancia materna Exclusiva ()
- b. Lactancia artificial ()
- c. Lactancia mixta ()
- d. Leche de vaca ()

8. Tipo de alimentación de 6 a 24 meses:

- a. Lactancia Materna Exclusiva ()
- b. Lactancia Materna y Alimentación complementaria ()
- c. Alimentación complementaria y Lactancia Artificial ()

d. Alimentación complementaria y leche de vaca ()

9. Evaluación del estado nutricional, en el último control de Crecimiento y Desarrollo

Peso..... Talla.....

ANEXO 3:

CUESTIONARIO SOBRE PREDICTORES DE RIESGO MATERNOS EN LACTANTES DE 6 A 24 MESES DE UN CENTRO DE SALUD. NUEVO CHIMBOTE, 2024.

Modificado por las investigadoras Adrián, Y & Candia, N en el trabajo de investigación realizado por, Guerrero, Z. (2021). Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 meses a 1 año de edad del Centro de Salud Salomón Vilchez Murga Cutervo, 2020.

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario es anónimo y será utilizado sólo para fines de investigación científica y está dirigido a las madres de los lactantes de 6 a 24 meses. Se le ruega sea sincero(a) en sus respuestas. Muchas gracias por su participación.

I. DATOS GENERALES:

1.1 Edad:

12 -17 años () 18- 29 años () 29 – 59 años ()

1.2 Nivel de instrucción:

a) Sin instrucción () b) Primaria C () c) Secundaria C () d) Superior C ()

1.3 Ingreso económico familiar:

a) Menos de 1025 () b) 1025 () c) Más de 1025 ()

1.4 Ocupación:

a) Ama de casa () b) Estudiante () c) Trabajo Independiente()
() Trabajo Dependiente

1.5 Antecedentes de anemia en la gestación:

Sin anemia () Con anemia ()

1.6 Adherencia al tratamiento:

Cumple () No cumple ()

I. NIVEL DE CONOCIMIENTO:

1. Sabe Ud. ¿Qué es la anemia ferropénica?

- a. Es la disminución del azúcar en la sangre.
- b. Es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro.

c. Es el aumento de la hemoglobina en la sangre

2. Sabe Ud. ¿Cuáles son los signos y síntomas de un niño con anemia?

- a. Sueño incrementado, piel y membranas mucosas pálidas, alteraciones en el crecimiento
- b. Optimo crecimiento, buen apetito
- c. No presenta alteraciones en su desarrollo psicomotor.

3. La causa por la que un niño(a) llega a tener anemia es por consumir:

- a. Alimentación con bajo contenido y/o baja biodisponibilidad de hierro.
- b. Alimentos ricos en minerales.
- c. Alimentos con alto contenido de hierro.

4. ¿Qué consecuencias puede ocasionar la anemia en un lactante?

- a. Retraso en el desarrollo y bajas defensas contra las infecciones
- b. Retraso en el crecimiento
- c. Todas las anteriores

5. ¿Qué examen de laboratorio conoce usted para confirmar si su niño tiene anemia?

- a. Examen de colesterol
- b. Examen de glucosa
- c. Examen de hemoglobina

6. Sabe Ud. ¿Por qué es importante el hierro en la alimentación de su niño?

- a. Fortalece los huesos y dientes
- b. Previene la anemia y favorece su crecimiento y desarrollo
- c. Lo ayuda a subir de peso

7. ¿Cuál cree que es el valor normal de la hemoglobina en un niño menor de 24 meses?

- a. Menor de 10 mg/dl
- b. Menor a 9 mg/dl
- c. Mayor de 11 mg/dl

8. De los siguientes alimentos de origen animal ¿Cuál de ellos considera Ud. que tiene más contenido de hierro?

- a. Pescado, pollo, infusiones

- b. Leche, queso, mantequilla
- c. Hígado de pollo, pescado, carne, sangrecita

9. ¿Cuál es la dosis diaria de sulfato ferroso que debe consumir su menor hijo en caso de presentar anemia?

- a. 3mg/kg/día
- b. 5 mg/kg/día
- c. 1mg/kg/día

10. ¿Sabe Ud. cuantas veces al día se da suplemento de hierro a su menor hijo?

- a. En un solo día, diariamente.
- b. 3 veces al día
- c. 4 veces por semana.

11. ¿Sabe Ud. cuáles son los alimentos ricos en hierro?

- a. Hígado, sangrecita, bazo, carnes rojas, pescado, lentejas, las habas y espinaca
- b. Hamburguesa, pollo a la brasa
- c. Plátano, chocolate y dulces.

12. ¿Qué alimentos ayudan a la absorción del hierro?

- a. Gaseosas, leche, café.
- b. Agua, yogurt, gelatinas
- c. Jugos cítricos (jugo de naranja, limonada, granadilla)

13. Sabe Ud. ¿En qué momento se recomienda el consumo del sulfato ferroso?

- a. 1 a 2 horas después de las comidas.
- b. Durante la comida
- c. Antes de la comida

14. ¿Cómo le da usted los micronutrientes o chispitas a su menor hijo(a)?

- a. Medio sobre se mezcla en los alimentos caliente, mañana, tarde y noche.
- b. Todo el contenido del sobre se mezcla en alimentos tibios, se ofrece diariamente.
- c. Medio sobre se mezcla en alimentos fríos y se da solo en la noche.

CLAVE DE RESPUESTAS DE TEST DE CONOCIMIENTOS

PREGUNTA N°1: B

PREGUNTA N°2: A

PREGUNTA N°3: A

PREGUNTA N°4: C

PREGUNTA N°5: C

PREGUNTA N°6: B

PREGUNTA N°7: C

PREGUNTA N°8: C

PREGUNTA N°9: A

PREGUNTA N°10: A

PREGUNTA N°11: A

PREGUNTA N°12: C

PREGUNTA N°13: A

PREGUNTA N°14: B

NIVEL DE CONOCIMIENTO	RESPUESTAS CORRECTAS
Alto	20 – 28 puntos
Medio	10 – 19 puntos
Bajo	0 -9 puntos

10	Submitted to Universidad Anahuac México Sur Trabajo del estudiante	<1 %
11	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Universidad Autónoma de Ica Trabajo del estudiante	<1 %
14	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	<1 %
15	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.upa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
20	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words