

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y
DIETÉTICA



Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en
menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la
Virgen, Tumbes, 2023

Tesis para optar Título de Licenciada en Nutrición y Dietética

Autora:

Br. Heredia Preciado, Anshelling Jovhany.

Tumbes, 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y
DIETETICA



Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en
menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la
Virgen, Tumbes, 2023

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dra. Teresa Edith Quevedo Narváez

(Presidenta)

Mg. Felicitas Eumelia Tapia Cabrera

(secretaria)

Mg. Miguel Francisco Barrueto Gallegos **(Vocal)**

Tumbes, 2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y
DIETÉTICA



Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023

Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y forma:

Br. Heredia Preciado, Anshelling Jovhany (Autora) _____

Mg. José Miguel Silva Rodríguez (Asesor) _____

Tumbes, 2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
Licenciada
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Tumbes – Perú

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En Tumbes, a los 20 días del mes setiembre del dos mil veintitrés, siendo las 17 horas 00 minutos, en la modalidad virtual, a través de la plataforma: Google Meet cuyo link es: <https://meet.google.com/gyv-gozm-ujg> se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado por Resolución N° 0388- 2022/ UNTUMBES – FCS, Dra. Teresa Quevedo Narváez (presidenta), Mg. Felicitas Eumelia Tapia Cabrera (secretaria), Mg. Miguel Francisco Barrueto Gallegos (vocal) reconociendo en la misma resolución, además, al Mg. José Miguel Silva Rodríguez como asesor, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada. "Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023". para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética, presentado por la:

Br: Heredia Preciado, Anshelling Jovhany.

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de la sustentante y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la Br: Heredia Preciado, Anshelling Jovhany, APROBADA, con calificativo: BUENO.

En consecuencia, queda APTA para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de Licenciada en Nutrición y Dietética, de conformidad con lo estipulado en la ley universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 17 horas 45 minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, en forma virtual, procediendo a firmar el acta en presencia del público asistente.

Tumbes, 20 de setiembre del 2023.

Dra. Teresa Edith Quevedo Narváez.
DNI N° 00250301
ORCID N° 0000-0002-8942-4840
(Presidenta)

Mg. Miguel Francisco Barrueto Gallegos.
DNI N° 44031631
ORCID N° 0009-0003-5755-9358
(Vocal)

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

Mg. José Miguel Silva Rodríguez.
DNI N° 42474683
ORCID N° 0000-0002-9629-0131
(Asesor)

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

Factores asociados al
padecimiento de anemia
ferropénica en menores de 3
años asistentes al Centro de
Salud de San Juan de la Virgen,
Tumbes, 2023

por ASHELLING HEREDIA PRECIADO

Fecha de entrega: 08-oct-2023 12:45a.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2188778098
Nombre del archivo: TESIS_ANSHELLING_1.docx (1.09M)
Total de palabras: 10077
Total de caracteres: 51872


Mg. José Miguel Silva Rodríguez
DNI N° 42474683
ORCID N° 0000-0002-9629-0131
(Asesor)

Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

27%	27%	8%	%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uroosevelt.edu.pe Fuente de Internet	8%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	revpediatria.sld.cu Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1%

Mg. José Miguel Silva Rodríguez
DNI N° 42474683
ORCID N° 0000-0002-9629-0131
(Asesor)

9	core.ac.uk Fuente de Internet	1 %
10	doaj.org Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1 %
13	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	1 %
14	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1 %
15	repositorio.udec.cl Fuente de Internet	1 %
16	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1 %
17	tesis.unap.edu.pe Fuente de Internet	1 %
18	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	www.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

21	repositorio.autonmadeica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.uees.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	1library.co Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
29	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

Mg. José Miguel Silva Rodríguez.
DNI N° 42474683
ORCID N° 0000-0002-9629-0131
(Asesor)

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 15 words

AGRADECIMIENTO

La presente tesis está dedicada a mis padres, gracias a ellos se ha logrado concluir mi carrera profesional y a mis esfuerzos esmerantes día a día, porque ellos siempre han estado a mi lado brindándome su apoyo y consejos para ser una mejor persona y una profesional dónde nunca pierda la humildad, a mis abuelos que no están físicamente hoy conmigo pero sé que desde el cielo me cuidan y me guían para el mejor camino y todo me salga bien nunca dejándome sola cada uno de mis metas en nombre de ellos, y a las demás personas presentes por el cariño, aprecio y tiempo necesario para realizarme profesionalmente, ya que de una u otra manera han ayudado a la contribución para el logro de mis objetivos.

DEDICATORIA

La dedicación, la paciencia, el amor y la preocupación con la que cada día mis padres ven por mi avance y desarrollo de la tesis, es inexplicable algo tan único que se refleja en la vida de un hijo. Gracias a ellos por simplemente ser los principales promotores de mis sueños y objetivos, gracias a ellos por cada día confiar en mí y en mis expectativas agrandadas que tengo, por ser los que siempre anhelan lo mejor para mi vida, los que me brindan un consejo de sabías palabras para esta vida guiándome por el buen camino.

Gracias a Dios y mi esfuerzo por hacer cada una de estas metas realidad este nuevo triunfo, gracias a cada una de las personas que me han apoyado, no me dejaron rendir y creyeron en mí para la realización de esta tesis.

INDICE

RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	10
I. INTRODUCCIÓN.....	11
II. ESTADO DEL ARTE.....	14
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	22
IV. RESULTADOS.....	29
V. DISCUSIÓN.....	35
VI. CONCLUSIONES.....	40
VII. RECOMENDACIONES.....	42
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
IX. ANEXOS.....	46

INDICE DE TABLAS

	Pag.
Tabla 1. Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.....	29
Tabla 2. Prevalencia de menores de 3 años que padecieron anemia ferropénica en el Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.....	30
Tabla 3. Datos socioeconómicos de las madres de los menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes 2023.....	31
Tabla 4. Factores maternos asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.....	32
Tabla 5. Factores neonatales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.....	33
Tabla 6. Factores nutricionales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.....	34

INDICE DE ANEXO

	Pag.
Cuestionario: Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes-2023.	46
Constancia de validación del instrumento: Juicio de expertos.....	50
Prueba de fiabilidad Alfa de Cronbach.....	53
Solicitud: acceso a aplicación de instrumento de tesis.....	54
Evidencia de la aplicación del instrumento.....	56

RESUMEN

La presente investigación estableció el objetivo de determinar los factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023. Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo con diseño no experimental, transversal, prospectivo, retrospectivo y microsociológico. Se trabajó con una población muestral de 30 madres con menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen. Los resultados permitieron determinar, que en base a los factores maternos; el 52.6% y el 47.4% de menores con anemia nacieron antes de las 40 semanas de gestación, el 89.5% de menores con anemia tienen madres con 1 a 2 partos y el 47.4% de niños con anemia tienen madres que tuvieron anemia gestacional. Asimismo, los factores neonatales determinaron que el 57.9% de niños con anemia pesaron menos de 2500 gr al nacer, el 100% de niños con anemia evidenciaron un corte inmediato del cordón umbilical y el 73.7% recibió lactancia materna hasta los 12 meses de edad. Finalmente, los factores neonatales evidenciaron que, el 84.2% de menores con anemia presentó riesgo nutricional, el 84.2% de menores con anemia no consumieron micronutrientes y el 68.4% de menores con anemia no siempre consumen alimentos de origen animal ricos en hierro.

Palabras clave: factores maternos, neonatales, nutricionales.

ABSTRACT

The present investigation established the objective of determining the factors associated with the suffering of iron deficiency anemia in children under 3 years of age attending the San Juan de la Virgen Health Center, Tumbes, 2023. A study with a quantitative approach, descriptive type with a non-specific design, was carried out. experimental, cross-sectional, prospective, retrospective and microsociological. We worked with a sample population of 30 mothers with children under 3 years of age attending the San Juan de la Virgen Health Center. The results allowed to determine, that based on maternal factors; 52.6% and 47.4% of children with anemia were born before 40 weeks of gestation, 89.5% of children with anemia have mothers with 1 to 2 births and 47.4% of children with anemia have mothers who had gestational anemia. Likewise, neonatal factors determined that 57.9% of children with anemia weighed less than 2500 g at birth, 100% of children with anemia showed immediate umbilical cord cutting, and 73.7% received breastfeeding up to 12 months of age. Finally, the neonatal factors showed that 84.2% of minors with anemia presented nutritional risk, 84.2% of minors with anemia did not consume micronutrients and 68.4% of minors with anemia do not always consume foods of animal origin rich in iron.

Keywords: maternal, neonatal, nutritional factors.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) manifiesta que la anemia por deficiencia de hierro es un problema de salud pública que afecta a nivel mundial a los niños pequeños y mujeres gestantes. Es así, que la OMS establece que, en el mundo, alrededor del 42% de menores de 5 años son anémicos y un 40% de gestantes también presentan anemia. De la misma manera, la OMS evidencia la urgencia de detectar un déficit de hierro en el embarazo y en los menores de 2 años, ya que, los daños que se desarrollan a nivel cerebral son irreversibles, lo cual puede producir secuelas negativas en el aprendizaje y desarrollo académico posterior. Y, se resalta, además, que si una madre gestante padece anemia en el último trimestre del embarazo también puede afectar el desarrollo cognitivo de sus hijos¹.

Asimismo, en América Latina se ha evidenciado que 130 millones de personas presentan anemia por deficiencia de hierro, resaltando que presenta prevalencias muy elevadas y las consecuencias que presentan los pobladores en su desarrollo psicomotor. De la misma manera, el 45% de niños y niñas menores de 36 meses de edad en América Latina presentan anemia ferropénica. En Ecuador y Perú la prevalencia de anemia se encuentra alrededor del 77%, Nicaragua 58%, Salvador 53%, Argentina 33%, Chile 33%, Panamá 36% y Colombia 45%².

Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) Aproximadamente 500.000 niños menores de tres años mueren cada año y el 27% de estas muertes se deben a enfermedades infecciosas y desnutrición. Esto equivale a más de 150.000 muertes anuales de niños menores de 3 años en los Estados Unidos. De igual forma, la OPS afirma que la deficiencia de hierro es la causa más común de anemia en la infancia, y que las condiciones relacionadas con la edad y los factores de riesgo (educación en salud materna, enfermedades parasitarias, infecciones, nutrición inadecuada, lactancia materna exclusiva, etc.) señalan que esto Es probable que ocurra debido al cuidado de los niños y a la ingesta insuficiente de micronutrientes durante el embarazo), lactancia materna, parto prematuro, etc.)³.

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) realizada en enero y julio de 2018 encontró que cuatro de cada 10 niños en el Perú padecen anemia.

Además, la ENDES señala que la incidencia nacional de anemia ferropénica es del 46,6%, siendo los niños menores de 3 años los más afectados. En Lima, por ejemplo, hay 40.000 niños y niñas anémicos de entre 6 y 36 meses⁴.

En el mismo sentido, la anemia en niñas de 6 a 36 meses representó el 43% de la población y fue más pronunciada entre los 6 y los 18 meses, encontrándose anemia ferropénica en 6 de cada 10 niños. Aunque la desnutrición ha disminuido a lo largo de los años, el 13,1% de los niños menores de 5 años siguen afectados por la desnutrición. En las zonas urbanas esta cifra alcanza el 7,9% y en las zonas rurales llega al 26%, lo que exige una continuidad del trabajo tendiente a contribuir al cierre de estas brechas. Además, ENDES en el año 2019 informó que el impacto fue mayor en las zonas rurales con un 49 %, las zonas urbanas con un 39,6 %, las zonas montañosas con un 49,4 %, las zonas de matorrales con un 44,4 % y las zonas costeras con un 37,6 % para niñas y niños menores de 36 meses⁵.

Según la Dirección Regional de Salud de Tumbes (DIRESA), de enero a agosto de 2018 se detectaron 3.619 casos de anemia en niños menores de tres años en toda la región, con una tasa del 43,6%. Los distritos con mayores tasas de incidencia fueron Pampas de Hospital con 79%, Papayal con 55.5% y San Jacinto con 48.36%, mientras que Casitas y Aguas Verdes registraron un ligero aumento de sólo 1 punto porcentual. Los distritos donde la tasa de anemia disminuyó significativamente fueron la Región de Zoritos, donde disminuyó un 21,45%, la Región de Zarumilla, donde disminuyó un 15,41% y la Región de Canoas, donde el número de pacientes con anemia disminuyó un 38,17%⁶.

En referencia al contexto anterior, se estableció la siguiente interrogante de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023? En la misma línea, el estudio se justificó desde el enfoque teórico, por tener la intención de brindar nuevos conocimientos para la comunidad científica en base a los resultados que se logren alcanzar. Asimismo, la información teórica que se llegue a evidenciar, permitirá a otros investigadores refutar teorías o evidenciar nuevos puntos de vista para la discusión de los distintos factores que pueden permitir el desarrollo de anemia en los menores de 3 años.

Desde el enfoque práctico, mejorar la percepción de los factores que conllevan al padecimiento de anemia, donde incluso las diversas instituciones públicas y particulares aún batallan para que la comunidad social y de salud cumplan ciertas actitudes que beneficien la salud de los infantes y, por ende, limite el desarrollo de problemas nutricionales en los mismos. Asimismo, el estudio buscará desarrollar mediante los datos recolectados, estrategias de solución que serán establecidas en las recomendaciones, para así lograr mejorar la problemática que se logre evidenciar en la presente investigación. Asimismo, desde el enfoque metodológico en este estudio, se basa en el desarrollo de un instrumento que será validado y expuesto a una prueba piloto con el fin de alcanzar la confiabilidad necesaria para la recolección de datos del presente estudio. Asimismo, estudios consiguientes logren desarrollar en otros contextos que pongan a juicio la variable de estudio planteada en la presente investigación.

Consiguiendo con el estudio, se planteó como objetivo general: determinar los factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023. Asimismo, los objetivos específicos fueron: Conocer el padecimiento de anemia en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, describir los datos socioeconómicos de las madres de los menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, identificar los indicadores de los factores maternos asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023; identificar los indicadores de los factores neonatales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023; conocer los indicadores de los factores nutricionales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.

II. ESTADO DEL ARTE

2.1 Antecedentes

En el ámbito internacional:

Cruz, Arribas y Pérez⁷. realizaron una investigación titulada. “Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa, la Revista Progaleno de la Universidad de Ciencias Médicas; Camagüey, Cuba; 2019”. Cuyo objetivo fue identificar los factores asociados con la anemia por deficiencia de hierro en bebés de 6 meses de edad y mayores. El enfoque fue un diseño transversal cuantitativo, descriptivo, no experimental. Los resultados mostraron que la mayoría de las pacientes con deficiencia de hierro no adhirieron a la lactancia materna exclusiva hasta por 6 meses, lo que se asoció positivamente. Además, sabemos que los pacientes que no son amamantados exclusivamente tienen más probabilidades de desarrollar anemia. La mayor proporción de pacientes anémicos tuvo una ablación inadecuada, un factor de riesgo asociado con la anemia. Conclusión: La mayoría de los factores asociados descritos en este estudio se asociaron positivamente con la anemia por deficiencia de hierro en los bebés y se encontró que eran factores de riesgo importantes para la anemia.

García⁸. realizó un estudio titulado. “Factores de riesgo asociados con anemia en niños preescolares de 1 a 3 años del sub-centro de salud de la parroquia Pascuales en Guayaquil, provincia del Guayas, Ecuador; 2017”. Cuyo objetivo relacionar los factores de riesgo nutricional asociados con anemia en infantes de 1 a 3 años del sub-centro de salud de la parroquia Pascuales en Guayaquil, Provincia del Guayas, Ecuador del año 2017, fue un estudio de enfoque cuantitativo, se adoptó un diseño de tipo descriptivo, experimento transversal. Los resultados mostraron que los datos bioquímicos registrados de hemoglobina y hematocrito arrojaron que el 58% de los niños encuestados presentaban valores bajos. Centro de Salud Pascual. De acuerdo con la evaluación nutricional de los lactantes mediante indicadores antropométricos, se puede concluir que, si bien la mayoría de los niños tienen peso y talla normal, existe una proporción que presenta sobrepeso o riesgo de padecerlo. Una evaluación nutricional mediante indicadores nutricionales reveló que la calidad

de sus hábitos alimentarios era regular y que consumían frecuentemente alimentos que contenían hierro como cítricos y productos cárnicos como pollo, pescado y huevos. Además de carnes rojas, consume ocasionalmente legumbres y verduras de hojas verdes.

Ruiz⁹. realizó un estudio titulado. “Factores que inciden en la prevalencia de anemia en niños menores de 3 años que asisten al CNH 10 de agosto de la parroquia Caranqui, 2016- 2017. Ecuador; 2018”; cuyo objetivo es determinar los factores que inciden en la prevalencia de anemia en los niños menores de 3 años que asisten al CNH 10 de agosto de la parroquia Caranqui. Este estudio presentó un enfoque cuantitativo, descriptivo y de diseño no experimental. Los resultados mostraron que la gravedad de la anemia varía de leve a moderada, siendo el 46,66% de los niños del estudio entre 6 y 12 meses los más susceptibles a sufrir anemia. Las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria no están asociadas con la anemia en los niños. De manera similar, la anemia se presentó en niños amamantados o amamantados exclusivamente por sus madres. Los factores sociodemográficos que con mayor frecuencia aparecen en la prevalencia de anemia son hijos de madres adultas jóvenes entre 20 y 30 años, además de tener estado civil soltero y tener educación primaria, los cuales se asocian con anemia. que hay una fuerte tendencia a Los niveles de hemoglobina y el estado nutricional en niños y niñas están asociados y afectados por la anemia, existiendo una importante proporción de niños diagnosticados con anemia moderada y bajo peso y talla para su edad. Este grupo es para niños de 6 meses a 36 meses.

En el entorno nacional:

Ancasi⁹. En su estudio titulado. “Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Acostambo – Tayacaja – Huancavelica; 2021”. Cuyo objetivo es determinar los factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud – Acostambo–Tayacaja-Huancavelica. Se trata de un estudio cuantitativo con enfoque descriptivo correlacional y diseño transversal no experimental. La población de estudio estuvo compuesta por 30 madres de niños menores de 3 años con anemia. Las herramientas de recolección de datos fueron cuestionarios y formularios de recolección de datos, y se utilizó SPSS v25 para procesar la información para el análisis de datos. Resultados: Se encontró que los

factores socioeconómicos eran bajos entre las madres de niños menores de 3 años con anemia, siendo 29 (96,7%) quienes recibieron lactancia materna exclusiva y 27 (90,0%) suplementación a los 6 meses de edad. asistieron a eventos de demostración que fueron cancelados debido a la pandemia, 7 (13,3%) consumieron semanalmente alimentos ricos en hierro y 16 (13,3%) consumieron verduras todas las semanas, y 24 (80%) tenían conocimientos medios sobre anemia y hierro.) y anemia en niños menores de 3 años.

Huamán¹⁰. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años en tiempos de pandemia covid-19 en el puesto de salud profam santa rosa, lima – 2021. El objetivo del estudio fue identificar factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años en la era de la pandemia COVID-19 en el Puesto de Salud Profam Santa Rosa Lima-2021. En nuestro estudio, de 60 niños menores de 3 años, los niveles de hemoglobina mostraron que el 60% tenía anemia ferropénica leve y el 23,3% de los niños tenía anemia moderada. En cuanto al género, el 41% (25) eran mujeres. El 59% (35) son hombres. En cuanto a la edad, el 8% (5) son menores de 1 año. El 53% (32) eran niños de 1 a 2 años y el 39% (23) eran niños de 2 a 35 meses. Entre las madres que tuvieron anemia durante el embarazo, el 40% (24) tuvo anemia y el 60% (36) no tuvo anemia durante el embarazo. En cuanto a la anemia y la suplementación regular con hierro, el 56,6% (34 personas) tomaban hierro diariamente y el 43,4% (26 personas) tomaban hierro diariamente o algunas veces.

Coronel y Gonzales¹¹. Factores asociados a la anemia en niños menores de tres años, Centro de Salud de Palmira - Huaraz 2018. El objetivo general fue identificar factores clínicos, socioeconómicos y demográficos asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Palmira – Huaraz 2018. Este estudio se basó en un enfoque de diseño de casos y controles transversal cuantitativo y aplicado. La muestra estuvo compuesta por 70 niños con anemia y 70 niños sin anemia. Resultados: Los factores clínicos asociados a la anemia fueron: recién nacidos prematuros, partos difíciles, niños con peso menor a 2499 g, niños no amamantados exclusivamente y menores de 1 año y factores socioeconómicos asociados a la anemia, los factores son: Madres de niños con menos de 930 hijos y sin título educativo. Finalmente, los factores demográficos asociados con la

anemia son los niños, las madres solteras, los padres solteros, las madres menores de 18 años y los niños bajo el cuidado de otros miembros de la familia. Conclusiones: Factores clínicos, socioeconómicos y demográficos están asociados con la anemia en niños menores de 3 años.

A nivel local, Luna¹². Anemia ferropénica y estado nutricional en los beneficiarios del Programa Vaso de Leche del Distrito de San Jacinto; Tumbes, 2022. El objetivo general fue examinar la asociación entre la anemia por deficiencia de hierro y el estado nutricional de los beneficiarios del programa Vaso de Leche en el área de San Jacinto. Asimismo, este estudio adoptó un enfoque cuantitativo descriptivo correlacional con diseño no experimental, transversal y retrospectivo. Se trabajó con una muestra de 100 beneficiarios del programa Vaso de Leche (PVL) entre niños menores de 5 años. Resultados: El 78% de los encuestados no tenía anemia, el 20% tenía anemia leve y sólo el 2% tenía anemia moderada. También se demostró un estado nutricional normal en 91 beneficiarios. Finalmente, los autores concluyen que existe poca asociación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica.

2.2 Revisión de la literatura

Asimismo, Durand¹³ menciona que los factores asociados como aquellas particularidades que se relacionan a un sujeto de manera positiva o negativa para obtener un resultado.

Según Bartra¹⁴, los factores asociados a la anemia representan una serie de cambios fisiológicos y metabólicos que conducen a una deficiencia de hierro en los glóbulos blancos, neutrófilos y linfocitos, lo que aumenta significativamente su susceptibilidad a infecciones. Los niños desarrollan anemia ferropénica.

En ese sentido, los factores maternos presentan un alto riesgo de incentivar al padecimiento de anemia, dentro de los cuales se consideran en el presente estudio la edad gestacional de la madre al nacer el menor, Numero de paridad de la madre y la hemoglobina gestacional.

La anemia gestacional, durante la transferencia de hierro en el embarazo Favorecido por mayores demandas de la madre al feto Causa un aumento

significativo en la absorción de hierro. durante el embarazo. Esta demanda ha aumentado en los últimos dos años¹⁷. Satisfacer los requerimientos netos de hierro durante el embarazo 1 g durante el embarazo, la mayor parte del hierro se desplaza Después de la semana 30 de embarazo. transferrina sérica Transportar el hierro de la circulación materna a los receptores. La transferrina se encuentra en la placenta y transfiere el hierro a través de la endocitosis. Se libera a la circulación fetal. La reserva fetal es de aproximadamente 250 mg. Cabe mencionar que cuando el hierro materno es deficiente, el número de receptores placentarios aumenta como mecanismo compensatorio. La anemia en mujeres embarazadas se asocia con parto prematuro, bajo peso al nacer y tamaño pequeño para la edad gestacional, pero la evidencia aún es débil¹⁸.

Los factores neonatales, es otro factor condicionante al padecimiento de anemia en el menor, dentro de los cuales resaltan los siguientes indicadores: el peso al nacer, el corte del cordón umbilical, el tiempo de lactancia materna exclusiva y la lactancia materna continuada.

La anemia del prematuro es una anemia fisiológica más evidente. Los niveles mínimos de hemoglobina se alcanzan antes que en los recién nacidos porque los glóbulos rojos tienen una tasa de supervivencia más baja y los bebés prematuros crecen más rápido. Los niveles mínimos de hemoglobina también son más bajos que el RNT (aproximadamente 9 g/dL) porque la eritropoyetina se estimula con valores más bajos (7-9 g/dL) debido a los menores requerimientos de oxígeno en los recién nacidos prematuros. Los bebés prematuros también tienen reservas de hierro más bajas, por lo que se agotan antes en la fase hematopoyética. En RNT, en cambio, el 70-80% de la hemoglobina es fetal (HbF), hasta el 97% en los prematuros. Se sabe que esta hemoglobina tiene una mayor afinidad por el oxígeno, por lo que, en las mismas condiciones, los bebés prematuros tendrán más dificultades para liberar oxígeno a los tejidos¹⁹.

El peso normal al nacer de un recién nacido es de 2.500 ga 3.800-4.000 g, o de 2,5 kg a 3,8-4 kg, según la edad gestacional. Existen curvas llamadas percentiles que ayudan a clasificar a los recién nacidos en comparación con otros recién nacidos

del mismo sexo y edad gestacional. En todo el mundo, entre el 7% y el 15% de todos los nacimientos por año son de bajo peso, y es más común en países donde las madres tienen niveles socioeconómicos y educativos bajos y recursos limitados. También se ha observado una prevalencia del 6,4% en países desarrollados como Estados Unidos. En América Latina y el Caribe, aproximadamente el 9% de todos los nacimientos son de bajo peso, en comparación con un 7,3% estimado a nivel nacional. Este bajo peso corporal plantea serias limitaciones para la supervivencia y la calidad de vida asociada debido al riesgo de déficits neurológicos, retraso en el crecimiento, deterioro cognitivo e incluso resistencia a la insulina en la edad adulta²⁰.

Se cree que la anemia promueve cambios en la vascularización placentaria, lo que limita la disponibilidad de oxígeno para el feto y provoca un bajo peso al nacer. Sin embargo, la asociación entre anemia y bajo peso al nacer en pequeños estudios observacionales es controvertida. Una revisión sistemática reciente concluyó que la anemia materna se asocia con bajo peso al nacer independientemente de la edad gestacional, con mayor riesgo si ocurre en las primeras etapas del embarazo. En Perú, un examen de la asociación en una población hospitalaria arrojó resultados contradictorios sin identificar áreas de alto riesgo²¹.

El corte cordón umbilical, es el pinzamiento del cordón después de que el cordón umbilical haya dejado de latir o 2 o 3 minutos después del nacimiento, el inicio de la lactancia materna dentro de las primeras dos horas y el contacto piel con piel con la madre y el recién nacido durante el trabajo de parto ayudarán a proporcionar una nutrición saludable tanto para la madre como para el bebé. Durante el trabajo de parto, el pinzamiento del cordón es el acto de terminar la unión del recién nacido con la madre. Se entiende por pinzamiento inmediato el que se realiza después del nacimiento y por pinzamiento diferido el que se realiza 2 a 3 minutos después del nacimiento. Durante el pinzamiento tardío del cordón umbilical, el flujo de sangre de la placenta al recién nacido promueve un aumento de hierro, proporcionando hierro para la infancia posterior¹⁵.

El pinzamiento diferido se considera una práctica sencilla para prevenir la anemia en la infancia. Pinzar segundos después del nacimiento evita complicaciones como

policitemia, hiperbilirrubinemia y facilita el manejo de recién nacidos asfixiados. La recomendación de la Organización Mundial de la Salud es "retrasar el corte del cordón para permitir que la sangre continúe fluyendo desde la placenta hasta el recién nacido durante uno a tres minutos después del parto. En los recién nacidos a término de 6 meses, aumenta las reservas de hierro en más del 50 por ciento"¹⁶.

Los factores alimenticios, una dieta balanceada rica en hierro y vitamina C puede prevenir la anemia, especialmente en niños menores de cinco años, una enfermedad que puede provocar problemas cardíacos, infecciones y otras complicaciones de la anemia, e incluso puede conducir a un coeficiente intelectual más bajo en los niños.

La lactancia materna tiene un menor riesgo de desarrollar anemia en los niños que reciben lactancia materna exclusiva a término. La cantidad de hierro en la leche materna madura es altamente biodisponible (50%). La leche materna es el resultado de muchas interacciones complejas entre los componentes de la leche y el cuerpo del niño. En particular, el aumento de la acidez del tracto gastrointestinal, la cantidad adecuada de hierro y la presencia de zinc y cobre son factores importantes, incluido un alto contenido de hierro absorbencia²².

Suplementos de micronutrientes: En los establecimientos de atención de salud, garantizar que el personal que tiene el primer contacto con niñas y niños menores de 36 meses (por ejemplo, triaje, admisión) reciba suplementos de multimicronutrientes o hierro de acuerdo con un plan adecuado. En caso contrario, el paciente es remitido inmediatamente para tratamiento a una institución responsable de la atención médica integral del niño. Si una niña o un niño no comienza la suplementación con multimicronutrientes a los 6 meses de edad, la suplementación debe comenzar a cualquier edad dentro del rango de edad recomendado (de 6 meses a 35 meses inclusive)²³.

Para niñas y niños nacidos con bajo peso al nacer (menos de 2.500 g) o prematuros (menos de 37 semanas):

- Desde los 30 días de edad hasta los 6 meses de edad tomar 2 mg. Hierro elemental/kg. Peso corporal/día, oral (solución para perfusión oral).

- A partir de los 6 meses de edad o iniciando alimentación complementaria consumir 0,1 bolsa de multimicronutrientes diariamente durante 12 meses. (Total 360 sobres).

Para niñas y niños nacidos a término (37 semanas o más) que pesen 2500 gramos o más:

- Reciba un paquete de multimicronutrientes todos los días durante 6 a 12 meses. (Total 360 sobres).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

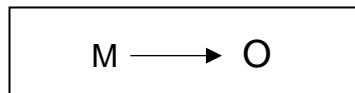
3.1 Tipo de estudio

El estudio se trabajó desde un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo.

3.2 Diseño de estudio

La investigación se desarrolló con un diseño no experimental, transversal, prospectivo, retrospectivo y microsociológico.

La representación del diseño de la investigación es la siguiente:



Donde:

M = Muestra

O = Observación de la muestra

3.3 Identificación de variables

Variable: Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica.

3.3.1 Operacionalización de variables e indicadores

Tabla 1. Operacionalización de las variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Criterios para asignar valores	Escala de medición
Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica.	Son aquellas condiciones que incrementan la posibilidad de adquirir anemia por deficiencia de hierro ⁸ .	Factores maternos.	<ul style="list-style-type: none"> - Edad gestacional que tuvo la madre en el momento que nació el niño o niña. 	<ul style="list-style-type: none"> - 35 a 37 semanas. - 38 a 40 semanas. - Mayor a 42 semanas. 	Ordinal
		<ul style="list-style-type: none"> - Numero de paridad tiene la madre. 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 a 2. - 3 a 5. - Mayor o igual a 6. 		
		<ul style="list-style-type: none"> - Hemoglobina durante la gestación. 	<ul style="list-style-type: none"> - < 11gr/dl. - >11gr/dl. 		
		Factores neonatales.	<ul style="list-style-type: none"> - Peso al nacer. 	<ul style="list-style-type: none"> - < 2500 gr. - 2500 a 3999 gr. - > 4000gr 	

			<ul style="list-style-type: none"> - Corte inmediato del cordón umbilical. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inmediato: Antes del minuto. - Tardío: De 2 a 3 minutos. 	Ordinal
			<ul style="list-style-type: none"> - Edad límite en la que se dio la lactancia materna exclusiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - De 0 a 3 meses. - Hasta 4 o 5 meses. - Hasta los 6 meses. 	
			<ul style="list-style-type: none"> - Lactancia materna continua. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hasta los 6 a 12 meses. - Hasta los 24 meses. 	
		Factores nutricionales.	<ul style="list-style-type: none"> - Estado nutricional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Normal. - Riesgo nutricional. - Desnutrición crónica. 	
			<ul style="list-style-type: none"> - Consumo total del micronutriente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Si. - No. 	
			<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre. - A veces. - No siempre. 	

		Anemia ferropénica	Diagnóstico de anemia en el control CRED.	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	
			Tipo de anemia	<ul style="list-style-type: none"> - Anemia leve. - Anemia moderada. - Anemia severa. 	

Fuente: Elaboración propia, 2023.

3.4 Población muestral

Se trabajó con 30 madres con menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes 2023.

Muestreo

El muestreo del presente estudio fue no probabilístico por conveniencia.

3.5 Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Madres que asistieron con sus niños o niñas menores de 3 años de edad al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, entre el 7 y 10 de agosto del 2023.
- Madres peruanas.
- Madres que acepten el consentimiento informado para participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Madres que asistieron con sus niños o niñas mayores de 3 años de edad al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, entre el 7 y 10 de agosto del 2023.
- Madres no peruanas.
- Madres que acepten el consentimiento informado para participar en el estudio.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Técnica: Entrevista.

Instrumento: Cuestionario.

Se aplicó un cuestionario a un grupo de madres, cuyos menores de 3 años, que asistieron al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, entre el 7 y 10 de agosto del 2023; según el permiso obtenido por la jefatura para la aplicación del instrumento del presente estudio. El instrumento utilizado fue adaptado de la tesis de licenciatura de Layme¹³ de 2017 titulada "Factores asociados y presencia de anemia en niños de 6 a 35 meses en el Centro de Salud Ramblama de Abancay" y se probó su validez y las confiabilidades fueron de 0,874 para cada uno. 0,899 es una encuesta cerrada. Recopila información sobre factores asociados a la anemia ferropénica en las dimensiones de factores maternos, factores neonatales y factores nutricionales, relacionados con el grado de anemia en las dimensiones de anemia leve, anemia moderada y anemia severa Preguntas que puedes realizar.

Asimismo, el instrumento a sido validado frente a la realidad del presente estudio mediante un juicio de expertos y una prueba piloto que determinaron la validez y confiabilidad del instrumento (Anexo 2 y 3).

Plan de procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, se presentaron los documentos necesarios al responsable del centro médico para poder acceder al centro y realizar las investigaciones correspondientes. Luego de recibir las respuestas de aprobación, se evaluó con un cuestionario a los residentes del centro de salud "San Juan de la Virgen", es decir, aquellos que previamente habían decidido participar voluntariamente en el estudio mediante consentimiento informado. Al finalizar toda la recolección de información requerida como tamaño de muestra fijo, los datos fueron ingresados a una base de datos utilizando el procesador estadístico Microsoft Excel 2020 con el propósito de determinar el porcentaje de satisfacción del estudio. Asimismo, se utilizó el procesador SPSS V.23 para verificar la validez de los datos obtenidos y la confiabilidad del proceso de análisis de datos.

Todos los resultados obtenidos con ambos procesadores se determinan para su análisis y se muestran gráficamente si es necesario.

En primer lugar, se presentaron los documentos necesarios al responsable del centro médico para poder acceder al centro y realizar las investigaciones

correspondientes. Luego de recibir las respuestas de aprobación, se evaluó con un cuestionario a los residentes del centro de salud “San Juan de la Virgen”, es decir, aquellos que previamente habían decidido participar voluntariamente en el estudio mediante consentimiento informado.

Al finalizar toda la recolección de información requerida como tamaño de muestra fijo, los datos fueron ingresados a una base de datos utilizando el procesador estadístico Microsoft Excel 2020 con el propósito de determinar el porcentaje de satisfacción del estudio. Asimismo, se utilizó el procesador SPSS V.23 para verificar la validez de los datos obtenidos y la confiabilidad del proceso de análisis de datos.

Principio de justicia en todo momento del estudio; todos son tratados por igual, y los que participan son tratados y respetados por igual en todo momento. La información privada se mantiene bajo la más estricta de las reservas, lo que se puede lograr a través del anonimato, ya que los nombres utilizados son seudónimos, lo que brinda protección a los participantes del estudio, por lo que incluso los investigadores no pueden relacionar los discursos con la información que brindan.

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.

F. MATERNOS				
INDICADORES	ITEMS	f(x)	%	
Edad gestacional tuvo la madre en el momento que nació el niño	35 – 37 semanas	14	46.7%	
	38 – 40 semanas	15	50.0%	
	mayor a 42 semanas	1	3.3%	
Número de paridad tiene la madre	1-2	27	90.0%	
	3-5	3	10.0%	
	Mayor o igual de 6	0	0%	
Hemoglobina durante la gestación	< 11g/dl	11	36.7%	
	> 11 gr/dl	19	63.3%	
F. NEONATALES				
Peso al nacer	< 2500 gr	12	40.0%	
	2500 – 3999	16	53.3%	
	> 4000gr	2	6.7%	
Corte de cordón umbilical en el momento del parto	Inmediato (antes de los minutos)	27	90.0%	
	Tardío (después de los 2 – 3 minutos)	3	10.0%	
Edad límite en la que se dio la lactancia materna exclusiva	De 0 a 3 meses de edad	2	6.7%	
	Hasta 4 a 5 meses de edad	13	43.3%	
	Hasta los 6 meses de edad	15	50.0%	
Siguió la lactancia materna	Hasta los 6 a 12 meses	22	73.3%	
	Hasta 13 a 24 meses	8	26.7%	
F. NUTRICIONALES				
Estado nutricional de su niño/niña	Estado nutricional normal	7	23.3%	
	Riesgo nutricional	23	76.7%	
	Desnutrición crónica	0	0%	
Consumo total de micronutrientes del niño o niña	Sí	16	53.3%	
	No	14	46.7%	
Le da alimentos de origen animal ricos en hierro a su niño/niña	Siempre	4	13.3%	
	A veces	25	83.3%	
	No siempre	1	3.3%	

Interpretación: en la tabla 1, se observa en los factores maternos que el 50% de madres encuestadas manifestaron que sus hijos nacieron entre las 38 y 40 semanas de gestación. Asimismo, el 90% evidencia tener de 1 a 2 partos y solo el 63.3% no presentó anemia durante la gestación. En los factores neonatales resalta que el 53.3% presentó de 2500gr a 3999gr al nacer, el 90% tuvo un corte inmediato del cordón umbilical, el 50% evidenció lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y el 73.3% brindó lactancia continua hasta cumplir los 12 meses de edad. Finalmente, el factor nutricional evidenció que el 76.7% presentó riesgo nutricional, el 53.3% sí consumió micronutrientes y el 83.3% manifestó considerar alimentos de origen animal ricos en hierro en la dieta a veces.

Tabla 2. Prevalencia de menores de 3 años que padecieron anemia ferropénica en el Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.

PADECIMIENTO DE ANEMIA Y TIPO DE ANEMIA			
Durante su control CRED, le diagnosticaron anemia a su niño/niña	Sí	19	63%
	No	11	37%
Tipo de anemia le diagnosticaron al niño/niña	Anemia leve	14	73.7%
	Anemia moderada	5	26.3%
	Anemia severa	0	0%

Interpretación: en la tabla 2, se observó que 63% de madres evaluadas evidenciaron que sus hijos o hijas presentaron anemia en su control CRED y el 37% restante no presentó anemia. Asimismo, el 73.7% de los menores que presentaron anemia fue de forma leve y el 26.3% anemia moderada.

Tabla 3. Datos socioeconómicos de las madres de los menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes 2023.

INDICADORES	ITEMS	f(x)	%
Edad del niño	De 0 meses a 1año	3	10.0%
	Entre 1 a 2 años	17	56.7%
	Entre 2 y 3años	10	33.3%
Género del niño/niña	Femenino	12	40%
	Masculino	18	60.0%
Edad de la madre	De 17a a 25a	12	40.0%
	De 26a a 35a	12	40.0%
	De 36a a más	6	20.0%
Ocupación de la madre	Ama de casa	17	56.7%
	Empleada	5	16.7%
	Independiente	8	26.7%
Grado de instrucción de la madre	Primaria completa	1	3.3%
	Secundaria	19	63.3%
	Superior	10	33.3%
Condición económica	Ingreso mensual menor de 300 soles	20	67%
	Ingreso mensual mayor de 300 soles	8	26.7%
Estado civil	Soltera	6	20.0%
	Casada	9	30.0%
	Conviviente	15	50.0%

Interpretación: en la tabla 3, se observa que el 56.7% de los menores de las madres evaluadas tenían de 1 a 2 años, el 33.3% de 2 a 3 años y el 10% fueron menores de 1 año. Asimismo, el 60% fue de sexo masculino y el 40% femenino; la edad de las madres que participaron del estudio oscilaba entre los 17 a 25 años en un 40% y de 26 a 35 años en un 40%, el 20% restante era mayor de 36 años. Además, se evidencia que el 56.7% de madres es ama de casa, el 63.3% tiene secundaria completa, el 67% manifiesta ingresos mensuales por debajo de los 300 soles y el 50% tiene un estado civil de conviviente.

Tabla 4. Factores maternos asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.

F. MATERNO		CON ANEMIA		SIN ANEMIA		TOTAL	
INDICADORES	ITEMS	f(x)	%	f(x)	%	f(x)	%
Edad gestacional tuvo la madre en el momento que nació el niño	35 – 37 semanas	10	52.6%	4	36.4%	14	46.7%
	38 – 40 semanas	9	47.4%	6	54.5%	15	50.0%
	mayor a 42 semanas	0	0.0%	1	9.1%	1	3.3%
Número de paridad tiene la madre	1-2	17	89.5%	10	90.9%	27	90.0%
	3-5	2	10.5%	1	9.1%	3	10.0%
	Mayor o igual de 6	0	0.0%	0	0.0%	0	0%
Hemoglobina durante la gestación	< 11g/dl	9	47.4%	2	18.2%	11	36.7%
	> 11 gr/dl	10	52.6%	9	81.8%	19	63.3%

Interpretación: se presenta una tabla cruzada en la que se observa que 52.6% de menores con anemia nació entre las 35 a 37 semanas, un 47.4% de menores con anemia nació entre las 38 a 40 semanas. Asimismo, 89.5% de menores con anemia tienen madres que tuvieron de 1 a 2 partos y un 10.5% de niños con anemia tienen madres con 3 a 5 partos. Finalmente, se observa que las madres del 47.4% de niños con anemia presento anemia gestacional y 52.6% de niños con anemia tienen madres que no tuvieron anemia gestacional.

Tabla 5. Factores neonatales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.

F. NEONATALES		CON ANEMIA		SIN ANEMIA		TOTAL	
INDICADORES	ITEMS	f(x)	%	f(x)	%	f(x)	%
	< 2500 gr	11	57.9%	2	18.2%	13	43.3%
	2500 – 3999	6	31.6%	9	81.8%	15	50.0%
Peso al nacer	> 400gr	2	10.5%	0	0.0%	2	6.7%
Corte de cordón umbilical en el momento del parto	Inmediato (antes de los minutos)	19	100.0%	8	72.7%	27	90.0%
	Tardío (después de los 2 – 3 minutos)	0	0.0%	3	27.3%	3	10.0%
Edad límite en la que se dio la lactancia materna exclusiva	De 0 a 3 meses de edad	1	5.3%	1	9.1%	2	6.7%
	Hasta 4 a 5 meses de edad	10	52.6%	3	27.3%	13	43.3%
	Hasta los 6 meses de edad	4	21.1%	11	100.0%	15	50.0%
Siguió la lactancia materna	Hasta los 6 a 12 meses	14	73.7%	8	72.7%	22	73.3%
	Hasta 13 a 24 meses	5	26.3%	3	27.3%	8	26.7%

Interpretación: se presenta una tabla cruzada en la que se observa que 57.9% de menores que presentaron anemia nacieron con un peso menor de 2500gr, el 31.6% de menores con anemia tuvo de 2500gr a 3999gr de peso al nacer y solo 10.5% de niños con anemia nació con un peso mayor a 4000gr. Asimismo, 100% de niños con anemia evidencio un corte inmediato de cordón umbilical, y los menores que evidenciaron un corte tardío no presentaron anemia. Además, 52.6% de menores con anemia recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 4 o 5 meses, un 21.1% de menores con anemia recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y finalmente, 73.7% de menores con anemia recibieron lactancia materna hasta los 12 meses y solo 26.3% de menores con anemia recibió lactancia materna hasta los 24 meses.

Tabla 6. Factores nutricionales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.

F. NUTRICIONALES		CON ANEMIA		SIN ANEMIA		TOTAL	
INDICADORES	ITEMS	f(x)	%	f(x)	%	f(x)	%
Estado nutricional de su niño/niña	Estado nutricional normal	3	15.8%	4	36.4%	7	23.3%
	Riesgo nutricional	16	84.2%	7	63.6%	24	80.0%
	Desnutrición crónica	0	0.0%	0	0.0%	0	0%
Consumo total de micronutrientes del niño o niña	Sí	3	15.8%	4	36.4%	7	23.3%
	No	16	84.2%	7	63.6%	23	76.7%
Le da alimentos de origen animal ricos en hierro a su niño/niña	Siempre	1	5.3%	1	9.1%	2	6.7%
	A veces	5	26.3%	9	81.8%	14	46.7%
	No siempre	13	68.4%	1	9.1%	14	46.7%

Interpretación: se presenta una tabla cruzada en donde se observa que 84.2% de niños con anemia presento riesgo nutricional y 15.8% de niños con anemia presento un estado nutricional normal. Asimismo, el 84.2% de niños con anemia no consumieron micronutrientes y 15.8% de niños con anemia si consumieron micronutrientes. Finalmente, 68.4% de menores con anemia evidenciaron no siempre consumir alimentos de origen animal ricos en hierro, un 26.3% de niños con anemia evidencio consumir a veces y 5.2% de niños con anemia evidencio consumir siempre.

V. DISCUSIÓN.

El padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años de edad, es un problema de salud pública que no se consigue controlar a nivel nacional en el Perú, siendo una población muy vulnerable a la cual se le atribuyen diferentes factores que pueden asociarse al desarrollo de anemia por deficiencia de hierro.

Es así, que en la tabla 1 se describieron los factores que presentan un mayor sustento científico a estar asociados al desarrollo de anemia ferropénica. Observándose así que los ítems de los indicadores más relevantes fueron: el tener el 50% de madres con menores nacidos entre 38 y 40 semanas de gestación, el 90% de madres con 1 a 2 partos y un 63.3% de madres que no presentaron anemia gestacional. En el mismo contexto, en los factores neonatales los ítems de los indicadores que más destacaron fueron: el 53.3% de menores con un peso al nacer entre 2500gr a 3999gr, el 90% manifestó que se le realizó un corte inmediato del cordón umbilical, el 50% evidenció lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad y el 73.3% administró lactancia continua hasta los 12 meses de edad. Y, los factores neonatales resaltaron los siguientes ítems en sus dimensiones: el 76.7% evidenció riesgo nutricional, el 53.3% consumió micronutrientes y el 83.3% consideró alimentos de origen animal ricos en hierro en la dieta a veces.

Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud² establece que la anemia por deficiencia de hierro es el tipo de anemia más usual en la etapa infantil y se ve favorecido su padecimiento por factores relacionados a la educación de la madre, la inadecuada nutrición, el incumplimiento de la lactancia materna exclusiva, consumo deficiente de micronutrientes, prematuridad. En ese sentido, analiza que los ítems que resaltan en los resultados obtenidos en el presente estudio, forman parte de los factores indicados por la OPS, y permiten intuir que estos han conllevado al padecimiento de anemia a los menores de las madres evaluadas en el presente estudio.

Consiguiendo con el estudio, en la tabla 2, se presentó la prevalencia de menores de 3 años que padecieron anemia ferropénica en el Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023. Observándose, el 63% de madres evaluadas evidenciaron que sus hijos o hijas presentaron anemia en su control CRED y el 37%

restante no presento anemia. Asimismo, el 73.7% de los menores que presentaron anemia fue de forma leve y el 26.3% anemia moderada. En el mismo contexto, García⁸ en su estudio tuvo el objetivo de relacionar factores de riesgo nutricional asociados con anemia en infantes de 1 a 3 años del sub – Centro de Salud de la parroquia Pascuales en Guayaquil; encontró que el 58% de los menores evaluados presentaron anemia por deficiencia de hierro. Adicionalmente, la Organización Mundial de la Salud determina que el 42% de menores de 5 años en el mundo presentan anemia por deficiencia de hierro, y este problema de salud produce retraso del desarrollo a nivel cerebral de manera irreversible. Intuyéndose así que los menores asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen padecen de anemia con una prevalencia resaltante.

En la tabla 3, se presentaron los datos socioeconómicos de las madres de los menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes 2023. En donde se observó, el 56.7% de los menores de las madres evaluadas tenían de 1 a 2 años, el 33.3% de 2 a 3 años y el 10% fueron menores de 1 año. Asimismo, el 60% fue de sexo masculino y el 40% femenino; la edad de las madres que participaron del estudio oscilaba entre los 17 a 25 años en un 40% y de 26 a 35 años en un 40%, el 20% restante era mayor de 36 años. Además, se evidencia que el 56.7% de madres es ama de casa, el 63.3% tiene secundaria completa, el 67% manifiesta ingresos mensuales por debajo de los 300 soles y el 50% tiene un estado civil de conviviente. En el mismo contexto, coronel y Gonzales¹¹ en su estudio tuvo como objetivo determinar factores clínicos, socioeconómicos y demográficos asociados a la anemia en menores de 3 años, en donde encontró que los factores socioeconómicos y demográficos en niños con anemia que presentaron sus resultados fueron: ingresos económicos bajos, madres con grados de instrucción no superiores, madres solteras y menores de sexo masculino.

El estudio de Ruiz⁹, también fue punto de referencia al establecer en sus resultados que los menores que presentaron anemia tienen madres jóvenes de 20 a 30 años, con estado civil de solteras, nivel de instrucción no superior y en su mayoría amas de casa. En ese sentido, se observa en base a los resultados que no se alejan de la realidad socioeconómica y demográfica que presentan los menores con anemia

en otras comunidades, dando a analizar como puede influenciar estos datos sobre los niveles de hemoglobina de los menores de 3 años de edad.

En la tabla 4, se presentaron los factores maternos asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023. Aquí se pudo observar una tabla cruzada en donde el 52.6% de menores con anemia nació entre las 35 a 37 semanas, un 47.4% de menores con anemia nació entre las 38 a 40 semanas. Asimismo, 89.5% de menores con anemia tienen madres que tuvieron de 1 a 2 partos y un 10.5% de niños con anemia tienen madres con 3 a 5 partos. Finalmente, se observa que las madres del 47.4% de niños con anemia presentaron anemia gestacional y 52.6% de niños con anemia tienen madres que no tuvieron anemia gestacional. De la misma manera, Coronel y Gonzales¹¹ manifestaron en sus resultados que los menores con anemia que fueron evaluados nacieron a pre término. Por su parte, Huaman¹⁰ estableció en los resultados de su estudio que los menores con anemia presentaron anemia gestacional en el embarazo, resaltando Layme¹⁷ en su estudio que la anemia gestacional estuvo asociada al parto pre-término, bajo peso al nacer, sin embargo la evidencia científica aun no es tan certera.

En ese sentido, los resultados evidencian que se puede encontrar una asociación entre los factores establecidos frente al padecimiento de anemia en los menores de 3 años, destacando quizá que los cuidados de la madre durante la gestación son muy relevantes en la salud nutricional de los niños y niñas. Resaltando además frente a estos resultados y los del contexto anterior que según las conclusiones de Coronel y Gonzales¹¹ se determina que existe una relación entre la anemia con los factores clínicos, socioeconómicos y demográficos.

En la tabla 5, se presentaron los factores neonatales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023. Observándose, una tabla cruzada en donde el 57.9% de menores que presentaron anemia nacieron con un peso menor de 2500gr, el 31.6% de menores con anemia tuvo de 2500gr a 3999gr de peso al nacer y solo 10.5% de niños con anemia nació con un peso mayor a 4000gr. Asimismo, 100% de niños con anemia evidenció un corte inmediato de cordón umbilical, y los

menores que evidenciaron un corte tardío no presentaron anemia. Además, 52.6% de menores con anemia recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 4 o 5 meses, un 21.1% de menores con anemia recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y finalmente, 73.7% de menores con anemia recibieron lactancia materna hasta los 12 meses y solo 26.3% de menores con anemia recibió lactancia materna hasta los 24 meses.

Estos factores neonatales, también fueron resaltados por Coronel y Gonzales¹¹, los cuales indicaron que los menores que presentaron anemia en su estudio presentaron bajo peso al nacer, no recibieron lactancia materna exclusiva y no completaron la lactancia continua. Asimismo, Cruz, Arribas y Pérez⁷, indicaron en su estudio que los factores más relevantes asociados a la anemia ferropénica fueron el no cumplimiento de la lactancia materna exclusiva. En base al corte del cordón umbilical los estudios que anteceden no muestran evidencia, pero la OMS¹⁵ nos indica que, durante el pinzamiento tardío del cordón umbilical, el flujo de sangre de la placenta al recién nacido promueve un aumento del hierro, proporcionando hierro para la infancia posterior; sin embargo, en el presente estudio se observó que las madres de los menores con anemia manifestaron un corte inmediato del cordón umbilical.

En la tabla 6, se presentaron los factores nutricionales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023. Observándose, una tabla cruzada en donde se observa que 84.2% de niños con anemia presentaron riesgo nutricional y 15.8% de niños con anemia presentaron un estado nutricional normal. Asimismo, el 84.2% de niños con anemia no consumieron micronutrientes y 15.8% de niños con anemia si consumieron micronutrientes. Finalmente, 68.4% de menores con anemia evidenciaron no siempre consumir alimentos de origen animal ricos en hierro, un 26.3% de niños con anemia evidenció consumir a veces y 5.2% de niños con anemia evidenció consumir siempre.

Por su parte, Ancasí⁹, en su estudio planteó que, de los niños menores de 3 años con anemia evaluados en su estudio, solo un 13.3% consumía alimentos ricos en hierro semanalmente; asimismo, Huamán¹⁰ manifestó que los menores que

presentaron anemia, evidenciaron una suplementación periódica con hierro, y una suplementación inter diaria o a veces. El Ministerio de Salud, indica que la suplementación en los menores de 3 años de edad permite prevenir o mejorar los niveles de hemoglobina en esta eta de vida, intuyéndose así que los factores nutricionales parecen ser los que mas se asocian al padecimiento de anemia, al verse a mayor detalle un involucramiento más relevante.

Finalmente, se analiza que los diferentes factores muestran asociarse de forma directa o indirecta al padecimiento de anemia ferropénica, según los resultados del presente estudio y de los estudios que anteceden. Sin embargo, se puede objetar que existen factores que quizá no afectan directamente a nivel bioquímico, clínico o nutricional para padecer anemia pero si evidencian una problemática de salud publica y de inseguridad alimentaria importante, para la cual, por diferentes factores que se pueden observar en distintas comunidades, que el acceso a los alimentos, la disponibilidad a los servicios básicos y servicios asistenciales no son los adecuados, y, al no ser contralada esta problemática se pueden empezar a tener comunidades con hambruna y con deficiencias nutricionales relevantes como el padecimiento de anemia o de algún otro estado de mal nutrición.

VI. CONCLUSIONES.

- Se describieron los factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023. Y, los ítems más relevantes fueron: el 90% (N=27) de madres tuvo de 1 a 2 hijos, el 90% (N=27) evidencio un corte inmediato del cordón umbilical, el 73.3% (N=22) manifestó lactancia materna hasta los 12 meses, el 76.7% (N=23) presento riesgo nutricional y el 83.3% (N=25) consume a veces alimentos ricos en hierro de origen animal.
- Se logro conocer que el 63% (N=19) de evaluados padeció de anemia ferropénica y un 37% (N=11) no presento anemia. Asimismo, los menores con anemia presentaron anemia leve en un 73.7% (N=14) y el 26% (N=5) restante tuvo anemia moderada.
- Asimismo, se describieron los datos socioeconómicos de las madres de los menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, en donde los ítems más relevantes fueron: 56.7% (N=17) de menores tuvieron entre 1 a 2 años de edad, el 56.7% (N=17) de madres es ama de casa, el 63% (N=19) evidencio grado de instrucción hasta el nivel secundario y el 67% (N=20) tiene un ingreso menor a 300 soles mensual.
- Se identificaron los indicadores de los factores maternos asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, en donde los ítems más relevantes fueron: el 52.6% y el 47.4% de menores con anemia nacieron antes de las 40 semanas de gestación, el 89.5% de menores con anemia tienen madres con 1 a 2 partos y el 47.4% de niños con anemia tienen madres que tuvieron anemia gestacional.
- Se identificaron los indicadores de los factores neonatales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 año asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen. En donde los ítems más relevantes fueron, el 57.9% de niños con anemia pesaron menos de 2500 gr al nacer, el 100% de

niños con anemia evidenciaron un corte inmediato del cordón umbilical y el 73.7% recibió lactancia materna hasta los 12 meses de edad.

- Finalmente, los indicadores de los factores nutricionales asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen. En donde los ítems más relevantes fueron: el 84.2% de menores con anemia presento riesgo nutricional, el 84.2% de menores con anemia no consumieron micronutrientes y el 68.4% de menores con anemia no siempre consumen alimentos de origen animal ricos en hierro.

VII. RECOMENDACIONES.

- Se recomienda a la jefatura del Centro de Salud de San Juan de la Virgen, establecer dentro de sus actividades asistenciales estrategias de promoción y prevención de la salud, especialmente sobre los diferentes factores que pueden conllevar a que mas familias tengan niños y niñas con anemia por deficiencia de hierro.
- Asimismo, al servicio de nutrición del Centro de Salud de San Juan de la Virgen, se le recomienda enfatizar de manera oportuna la suplementación preventiva con hierro, una adecuada consejería nutricional sobre la importancia del consumo de los alimentos ricos en hierro y mejorar la educación alimentaria en los menores para así disminuir las prevalencias resaltantes de anemia en la población.
- De la misma manera, se recomienda a la Universidad Nacional de Tumbes que mediante el área de desarrollo social se inculque la participación con la comunidad a los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética para que se puedan compartir sus conocimientos sobre la prevención y el tratamiento adecuado de la anemia por deficiencia de anemia hacia la población tumbesina, que a pesar de contar con recursos pesqueros, ganaderos y agrícolas, es una de las regiones del país con mayor prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en la nación.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS) [Internet]. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. [citada el 05 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>.
2. Callantes O. Factores de influencia materna y anemia ferropénica en menores de 36 meses, Puesto de salud virgen del buen paso lima 2018. [tesis grado]. Lima-Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2019. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31951>.
3. Cuatro de cada 10 niños padecen anemia en el Perú. [Internet]. Perú. [Citado el 05 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.pqs.pe/economia/anemia-peruni%C3%B1os-salud>.
4. Piura reporta un alto índice de anemia infantil. [Internet]. Perú. [Citado el 05 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://peru21.pe/peru/piura-reporta-alto-indice-anemiainfantil-428297>.
5. Documento Técnico plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017- 2021 Resolución ministerial 249 2017 Minsa. [citado el 5 de setiembre de 2022]; <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/4189.pdf>.
6. Dirección Regional de Salud. Tumbes. anemia en la región Tumbes [Internet]. Diario Correo. 2018 [citado el 05 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://diariocorreo.pe/edicion/tumbes/mas-de-3600-ninos-padecen-anemia-en-la-region-tumbes-842168/>.
7. Cruz, E. Arribas, C. Pérez, M. Factores asociados a la anemia ferropénica en lactantes pertenecientes al Policlínico Concepción Agramonte Bossa: Revista Progaleno de la Universidad de Ciencias Médicas; Camagüey, Cuba; 2019.
8. García V. Factores de riesgo asociados con anemia en niños preescolares de 1 a 3 años del sub-centro de salud de la parroquia Pascuales en Guayaquil, provincia del Guayas, Ecuador. [Tesis de licenciatura]. Universidad Espíritu Santo; Samborondón, Ecuador; 2017.

9. Anccasi H. Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años en el Centro de Salud Acostambo – Tayacaja – Huancavelica; 2021. [Tesis de licenciatura]. Perú: Universidad Roosevelt; 2021.
10. Huamán R. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años en tiempos de pandemia coovid-19 en el puesto de salud profam santa rosa, lima – 2021. [Tesis de licenciatura]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2021.
11. Coronel E. y Gonzales L. Factores asociados a la anemia en niños menores de tres años, Centro de Salud de Palmira - Huaraz 2018. [Tesis de licenciatura]. Perú; Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo.
12. Luna D. Anemia ferropénica y estado nutricional en los beneficiarios del Programa Vaso de Leche del Distrito de San Jacinto; Tumbes, 2022. [Tesis de licenciatura]. Perú; Universidad Nacional de Tumbes. Disponible en: <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63898/TESIS%20-%20LUNA%20MAURICIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
13. Durand R. Factores asociados a la anemia en niños menores de 3 años que acuden al centro de salud de San Salvador, Cusco, 2022 [tesis de licenciatura]. Cusco. Universidad Andina del Cusco. Disponible en: https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/5038/Roxana_Tesis_bachiller_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
14. Bartra J. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 5 años del Hospital II Es Salud Tarapoto. Agosto – diciembre 2019 [Internet]. Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto; 2020 [citado el 15 de marzo del 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3687>
15. Organización Mundial de la Salud. Momento óptimo del pinzamiento del cordón umbilical para prevenir la anemia ferropénica en lactantes; [Internet]. Suiza 2018 [Citado el 15 de marzo del 2023]. Disponible en: http://www.who.int/elena/titles/cord_clamping/es/.
16. Martínez V. Beneficios del pinzamiento umbilical tardío vs pinzamiento umbilical precoz en recién nacidos prematuros, 2022 [tesis de licenciatura]. España. Universidad de Alicante. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10045/134697>.

17. Layme J. Factores asociados y la presencia de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad del centro de salud lambrama -2017 [tesis licenciatura]. Abancay. Universidad Inca Garcilaso de la vega 2018 [citado el 15 de marzo del 2023] Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2682>.
18. Revista estadounidense de obstetricia y ginecología. El impacto de la respuesta a la terapia con hierro en los resultados maternos y neonatales entre mujeres embarazadas con anemia. 2da edición [publicación periódica en línea]. 2022. Marzo [citada el 21 de marzo del 2023]. 4 (3): 14pp. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100569>.
19. Pérez, M. Basain, J. Calderón, G. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Acta Médica del Centro [Internet]. 2018 [citado 20 marzo 2023]; 12 (3). Disponible en: <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885>.
20. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social del Perú (página de Internet). La medición del Desarrollo Infantil Temprano en el Perú a través de la encuesta ENDES. MIDIS; 2019. (Citado el 21 de marzo 2023). Disponible en: <http://evidencia.midis.gob.pe/event/la-medicion-del-desarrollo-infantil-temprano-en-el-peru-a-travesde-la-encuesta-endes/>.
21. Wieggersma A, Dalman C, Lee B, Karlsson H, Gardner R. Association of Prenatal Maternal Anemia with Neurodevelopmental Disorders. JAMA Psychiatry. 2019;76(12):1294-1304. doi:10.1001/jamapsychiatry.2019.2309.
22. Ministerio de Salud. Leche materna es nuestra primera protección contra la anemia [Internet]. Gob.pe. [citado el 20 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/14984-minsa-leche-materna-es-nuestra-primera-proteccion-contra-la-anemia>.
23. Ministerio de Salud. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses [Internet]. Gob.pe. [citado el 20 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3933.pdf>

IX.ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NUTRICION Y DIETETICA

CUESTIONARIO: Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes-2023.

I. INSTRUCCIONES:

Lea y analice cuidadosamente este cuestionario que está conformado por 20 preguntas, y en él se consigna las siguientes alternativas. Marque con un aspa (X) la respuesta con la mayor sinceridad posible, es una encuesta anónima.

II. DATOS GENERALES:

1. Edad de la madre: _____
2. Grado de educación: Primaria () Secundaria () Superior ()
3. Ocupación: Empleada () Ama de casa () Independiente ()
4. Estado civil: soltera () Casada () Conviviente ()
5. Edad del niño Sexo:
6. Condición económica de la madre
 - a. Ingreso mensual menor de 300 soles

b. Ingreso mensual mayor de 300 soles

III.DIMENSIONES.

Factores Maternos:

1. Qué edad gestacional tuvo la madre en el momento que nació el niño

a) 35 – 37 semanas

B) 38 – 40 semanas

C) mayor a 42 semanas

2. Que numero de paridad tiene la madre

a) 1- 2

b) 3 -5

c) Mayor a 6

3. Nivel de hemoglobina durante la gestación

a) < 11g/dl

b) > 11 gr/dl

Factores neonatales

1. ¿Cuál fue el peso al

nacer? a) < 2500 gr

b)2500 – 3999

c)> 400gr

2. como fue el corte de cordón umbilical en el momento del parto:

a) Inmediato (antes de los minutos)

b) Tardío (después de los 2 – 3 minutos)

3. Hasta que edad se dio la lactancia materna exclusiva:

a) de 0 a 3 meses de edad

b) hasta 4 a 5 meses de edad

c) hasta los 6 meses de edad

4. siguió la lactancia materna:

a) hasta los 6 a 12 meses

b) hasta 13 a 24 meses

Factores nutricionales

1.Cuál es el estado nutricional de su niño/niña.

a) estado nutricional normal

b) riesgo nutricional

c) Desnutrición crónica

2. El consumo de micronutrientes de su niño/niña se dio en su totalidad

a) Si b) no

3. Le da alimentos de origen animal ricos en hierro a su niño/niña

a) Siempre b) a veces c) no siempre

IV. PADECIMIENTO DE ANEMIA

1. Presencia de anemia en niños de 1– 3 años de edad atendidos en el centro de salud villa san Luis de san juan de Miraflores ¿durante su control CRED, le diagnosticaron anemia a su niño/niña?

a) Si

b) no

2. ¿Qué tipo de anemia le diagnosticaron a su niño/niña?

a) Anemia leve

b) Anemia moderada

c) Anemia severa

Anexo 2

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

DATOS GENERALES:

1. Apellidos y nombres del experto: Richard Córdova Gómez.
2. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.
3. Autor del instrumento: Heredia Preciado, ~~Anshelling Jowhany~~

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20 %	Regular 21 - 40 %	Buena 41 - 60 %	Muy buena 61 -80 %	Excelente 81 - 100 %
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para mejorar avances del sistema de evaluación y desempeño de indicadores.				X	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos de tecnología educativa.				X	
COHERENCIA	Entre los índices. Indicadores y dimensiones.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Firma del experto informante:


Dr. Richard M. Cordova Gomez
NUTRICIONISTA DIETISTA
C.N.P. 7839

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

DATOS GENERALES:

1. Apellidos y nombres del experto: Tania Pérez Lavalle.
2. Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.
3. Autor del instrumento: Heredia Preciado, Anshelling Johany.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20 %	Regular 21 - 40 %	Buena 41 - 60 %	Muy buena 61 - 80 %	Excelente 81 - 100 %
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia.				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para mejorar avances del sistema de evaluación y desempeño de indicadores.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos de tecnología educativa.					X
COHERENCIA	Entre los índices. Indicadores y dimensiones.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Firma del experto informante:


TANIA L. PÉREZ LAVALLE

 J. EDUCACIÓN DE TUMBES
 CNP N° 7967

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

DATOS GENERALES:


1. **Apellidos y nombres del experto:** Luis Miguel Buendía Cruz.
2. **Nombre del instrumento motivo de la evaluación:** Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.
3. **Autor del instrumento:** Heredia Preciado, Anshelling Johhany.


II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20 %	Regular 21 - 40 %	Buena 41 - 60 %	Muy buena 61 -80 %	Excelente 81 - 100 %
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia.				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para mejorar avances del sistema de evaluación y desempeño de indicadores.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos - científicos de tecnología educativa.					X
COHERENCIA	Entre los índices. Indicadores y dimensiones.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Firma del experto informante:




 LUIS M. BUENDIA CRUZ
 LICENCIADO EN EDUCACIÓN
 CNP. N°7349

Anexo 3

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.878	.910	11

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	20	100,0
Excluido a	0	,0
Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.878	11

Se establece que, mediante la aplicación de la prueba piloto, se realizó la prueba estadística alfa de Cronbach, teniendo como resultado un nivel bueno de fiabilidad representado con un coeficiente alfa de 0,878.

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

SOLICITO ACCESO A APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE TESIS

Brian Omar Piñella Pérez
Jefe del Centro de Salud de San Jacinto.

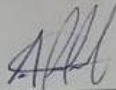
Yo, Heredia Preciado, Anshelling Jovhany, egresada de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes me presento y expongo lo siguiente:

Que, deseando continuar con el proceso académico correspondiente para alcanzar el grado de licenciatura en Nutrición y Dietética mi persona se encuentra en el desarrollo del proyecto de tesis titulado "factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023". En ese sentido, me dirijo a su persona para que me permita el acceso al Centro de Salud que dirige para aplicar el instrumento de tesis a la población correspondiente del presente estudio.

Por lo expuesto;

Ruego a usted acceda a mi solicitud por ser de justicia.

Tumbes, 13 de julio del 2023



Br. Heredia Preciado, Anshelling Jovhany,

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROYECTO DE TESIS

“Factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023”

Yo, Brian Omar Pinelle Pérez
de 30 años de edad, jefe (a) del Centro de Salud de San Juan de la Virgen; consiento que la Br. Heredia Preciado, Anshelling Jovhany, acceda a la recolección de datos para su investigación, la cual tiene como objetivo determinar los factores asociados al padecimiento de anemia ferropénica en menores de 3 años asistentes al Centro de Salud de San Juan de la Virgen, Tumbes, 2023.

Así mismo, se me ha confirmado que a los participantes se les indicará los fines de la investigación y se les explicará la metodología a seguir para la recolección de datos.

La participación en este estudio será estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Las respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si los participantes tienen alguna duda sobre este proyecto, podrán hacerlas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, si se sintieran incómodos por las preguntas realizadas, podrán retirarse cuando ellos lo consideren.



Brian Omar Pinelle Pérez
Jefe del Centro de Salud de San Juan de la Virgen

DNI N° 72931119

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS APLICANDO LA ENCUESTA A MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS ASISTENTES AL CENTRO DE SALUD DE SAN JUAN DE LA VIRGEN

