



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería

Conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un Centro de Salud de Lima Norte

PRESENTADO POR

Mayta Mejia, Talita Cumi

ASESOR

Millones Gómez, Segundo German

Lima, Perú, 2023

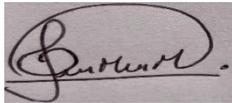
INFORME DE ORIGINALIDAD ANTIPLAGIO TURNITIN

Mediante la presente, Yo:

1. Mayta Mejía, Talita Cumi; identificada con DNI 46706768
-
-

Soy egresada de la Escuela Profesional de Enfermería del año 2023-1, y habiendo realizado la¹ Tesis para optar el Título Profesional de ²Enfermería, se deja constancia que el trabajo de investigación fue sometido a la evaluación del Sistema Antiplagio Turnitin el 28 de febrero de 2024, el cual ha generado el siguiente porcentaje de similitud de ³: 22 % (veintidós por ciento)

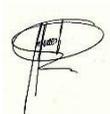
En señal de conformidad con lo declarado, firmo el presente documento a los 28 días del mes de febrero del año 2024.



Mayta Mejía Talita Cumi
DNI: 46706768

Egresado 2

Egresado 3



Mg. Segundo German Millones
Gomez
DNI 10690269

¹ Especificar qué tipo de trabajo es: tesis (para optar el título), artículo (para optar el bachiller), etc.

² Indicar el título o grado académico: Licenciado o Bachiller en (Enfermería, Psicología ...), Abogado, Ingeniero Ambiental, Químico Farmacéutico, Ingeniero Industrial, Contador Público ...

³ Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

Conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un Centro de Salud de Lima Norte

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uch.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	5%
3	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	4%
4	ouci.dntb.gov.ua Fuente de Internet	2%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
6	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad de Ciencias y Humanidades Trabajo del estudiante	1%

Dedicatoria

A todas las personas de mi entorno que me dieron un soporte importante para culminar mis metas académicas.

Agradecimiento

A las personas que contribuyeron en que esta investigación pueda culminarse satisfactoriamente.

Índice general

Índice general.....	4
Índice de Tablas.....	5
Índice de Anexos.....	6
I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1 Magnitud del problema.....	9
1.2 Revisión de literatura.....	13
1.3 Hipótesis, objetivos y justificación.....	19
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	22
2.1 Enfoque y diseño de investigación.....	22
2.2 Población, muestra y muestreo (criterios de inclusión y exclusión).....	22
2.3 Variable(s) de estudio.....	23
2.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	24
2.5 Proceso de recolección de datos.....	26
2.6 Método de análisis estadístico.....	26
2.7 Aspectos éticos.....	27
III. RESULTADOS.....	28
IV. DISCUSIÓN.....	34
4.1 Discusión.....	34
4.2 Conclusiones.....	38
4.3 Recomendaciones.....	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40
ANEXOS.....	46

Índice de Tablas

Tabla 1. Datos sociodemográficos de madres participantes (N=140).....	28
Tabla 2. Relación entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte (N=140)	29
Tabla 3. Relación entre conocimientos en su dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte (N=140)	30
Tabla 4. Relación entre conocimientos en su dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte (N=140)	31
Tabla 5. Conocimientos y dimensiones (N=140)	32
Tabla 6. Prácticas y dimensiones (N=140)	33

Índice de Anexos

Anexo A. Matriz de consistencia	47
Anexo B. Operacionalización de la variable	47
Anexo C. Instrumentos de recolección de datos	50
Anexo D. Consentimiento informado	57
Anexo E. evidencia de la actividad de campo	61

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.

Materiales y métodos: El enfoque que se asumió fue el cuantitativo y el diseño correlacional-transversal. La población fue de 220 madres y la muestra de 140. La técnica de recolección de datos empleada fue la encuesta. Fueron aplicados dos instrumentos para cuantificar cada una de las variables centrales.

Resultados: En cuanto a la hipótesis general se encontró relación significativa entre las variables principales conocimientos y prácticas ($p < 0,05$). Según las hipótesis específicas, hubo relación significativa entre la dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia ($p < 0,05$), en medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia se encontró relación significativa ($p < 0,05$). En cuanto a conocimientos en prevención de anemia prevaleció el valor medio (77,9%) y en prácticas en prevención de anemia el valor regular (64,3%).

Conclusiones: En la hipótesis general hubo relación significativa entre las variables principales.

Palabras clave: Conocimiento; Prácticas; Anemia; Deficiencia de hierro; Madres; Centros de salud (Fuente: DeCS).

Abstrac

Objective: Determine the relationship between knowledge and practices in preventing iron deficiency anemia in mothers of children under 3 years of age who attend a health center in northern lima.

Materials and methods: The approach adopted was quantitative and correlational-cross-sectional design. The population was 220 mothers and the sample was 140. The data collection technique used was the survey. Two instruments were applied to quantify each of the central variables.

Results: Regarding the general hypothesis, a significant relationship was found between the main variables, knowledge and practices ($p < 0.05$). According to the specific hypotheses, there was a significant relationship between the generalities dimension and anemia prevention practices ($p < 0.05$), in preventive measures and anemia prevention practices a significant relationship was found ($p < 0.05$). In terms of knowledge in anemia prevention, the average value prevailed (77.9%) and in anemia prevention practices the average value prevailed (64.3%).

Conclusions: In the general hypothesis there was a significant relationship between the main variables.

Keywords: Knowledge; Practice; Anemia; Iron Deficiency; Mothers; Health Centers (Source: DeCS).

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Magnitud del problema

Situación problemática

La anemia es un problema sanitario grave que afecta la salud pública global, poniendo en riesgo especialmente a niños menores y gestantes de países subdesarrollados. La Organización Mundial de la Salud (OMS), reporta que a nivel del planeta un 42% de los niños menores de 5 años y un 40% de las gestantes tenían anemia (1).

La anemia afecta a 1,62 mil millones de individuos en todo el planeta. La región Latinoamericana comprende un grupo importante de países en desarrollo donde los menores están en riesgo constante. Además, se señala que se requieren más intervenciones nutricionales para controlar la anemia infantil (2).

Uno de los problemas de salud a nivel global es la alta prevalencia de anemia en niños menores. África es un continente muy golpeado por el subdesarrollo y la anemia es altamente prevalente en la región. En Zambia, la anemia en niños de 6 a 59 meses tiene una prevalencia cercana al 60%. De 4158 niños evaluados en un estudio, la prevalencia de anemia, retraso del crecimiento, emaciación y bajo peso al nacer fue del 65,9%, 36,6%, 13,1% y 8,7%, respectivamente. Sólo el 10,5% de los niños toma pastillas de hierro y poco más de la mitad (55,6%) de los niños toma pastillas antiparasitarias. La prevalencia de anemia obedece al tipo de alimentación de los niños. Además, la desnutrición, la anemia/educación de la madre y el lugar de residencia también se asocian significativamente con la prevalencia de la anemia (3).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), reporta en el 2022 que en más de 14 regiones se incrementó la anemia en niños de 6-35 meses. Hay regiones donde la anemia en niños menores de 3 años es superior al 50%, ninguno inferior al 20%, la cual vendría a ser una categoría moderada. Incluso Puno tiene un alarmante 70,4% (siete de cada 10 niños están anémicos). La seguridad alimentaria, la educación, el cuidado infantil y el saneamiento son los cuatro criterios para

mejorar la situación de la anemia en el país. La anemia afecta el desarrollo de los niños (4).

Se sabe que es importante abordar estudios sobre anemia, ya que se genera así conocimientos que aporten evidencia que permitan prevenirla. La anemia afecta el desarrollo mental, físico y social, provoca efectos conductuales y cognitivos negativos, lo que se traduce en un rendimiento escolar y una capacidad laboral deficientes en años posteriores. Además, la anemia compromete el sistema inmunitario, lo que da como resultado una disminución de la capacidad para combatir las infecciones (5).

Los niños anémicos son dos veces más susceptibles a la infección del tracto respiratorio inferior. El diagnóstico preciso y la prevención de la anemia, cualquiera que sea su etiología, es fundamental (6). También se asocia a problemas de parasitosis (7).

Un estudio realizado en Ghana reportó que las embarazadas tienen conocimiento de nivel alto sobre anemia (13,5%) y un valor medio y bajo (58,4% y 28,1%), respectivamente. Menos del 50% de las participantes se adhirieron a las estrategias para prevenir la anemia. Hubo relación entre la adherencia a las estrategias de prevención de la anemia y el origen étnico de la mujer y su conocimiento sobre la anemia (8).

Otro estudio en Kumasi-Ghana, reporta que el nivel educativo de las madres y el número de hijos están asociados con la percepción sobre la anemia (9).

Un estudio en Etiopía, resalta que la mala práctica hacia la prevención de anemia es un importante contribuyente a la elevada carga de anemia (10).

Todos los estudios coinciden en que se deben proponer más programas de educación y sensibilización dirigidos a las madres para que aumenten el conocimiento y la adherencia a las estrategias de prevención de la anemia.

Una investigación realizada en la India, en 350 madres, señala que menos de las tres cuartas partes de estas tienen entre 18 y 29 años con una edad media de $27,2 \pm 1,3$ años. Una gran parte de madres que tenían estudios no han asistido previamente a clases sobre anemia ferropénica. La implementación del seminario

en línea tuvo un impacto positivo y significativo en la mejora del conocimiento y la práctica de las madres (11).

Un estudio efectuado en Huancayo-Perú, donde participaron 50 madres, señala que tienen un conocimiento medio sobre las prácticas para prevenir la anemia (58%), alto (28%) y bajo (14%). Según las prácticas para prevenir la anemia reportó un valor adecuado (80%) y prácticas inadecuadas (20%). El estudio agrega que el conocimiento permite a las personas comprender la naturaleza de las cosas, haciendo referencia a las madres (12).

Un estudio hecho en Chota-Perú, reporta que el nivel de conocimiento de las madres informantes para prevenir la anemia fue alto (62,5%), seguido de medio (62,5%) y bajo (9,4%). Respecto a las prácticas en prevención de anemia, reportan prácticas medianamente adecuadas y cuentan con un conocimiento alto (56,3%). El estudio recomienda brindar charlas, educación nutricional y visitas domiciliarias para aumentar el nivel de conocimiento y prácticas de prevención de anemia (13).

Los estudios demuestran que la educación materna reduce los riesgos de mala salud infantil a través de un mayor conocimiento de la salud, el cumplimiento de las prácticas de alimentación recomendadas para los niños y un mayor control sobre los recursos. Las madres con un alto nivel educativo comprenden mejor la información de salud impresa y en audio, transmiten las necesidades de salud de sus hijos en los establecimientos de salud y comprenden mejor los regímenes de tratamiento de mayor complejidad. Dados estos beneficios, es probable que las desventajas en otras características socioeconómicas tengan pocos efectos en los hijos de madres mejor educadas. Las características maternas como edad avanzada, la educación superior, el acceso a un seguro de salud, el empleo y condición económica alta son factores protectores contra enfermedades como la anemia (14, 15).

Estudios antecedentes

Un estudio efectuado por Hassan et al. (14), sobre los conocimientos, prácticas y actitudes de los cuidadores hacia la prevención de anemia entre niños menores de 5 años, reporta que la prevalencia global de anemia fue de 69,1%. Además, el conocimiento de los cuidadores fue adecuado con 36,7% y la práctica de los

cuidadores fue adecuada con 49,8%. Señala que la prevalencia de la anemia resulta muy elevada y destacable, lo cual se ve reflejado en un muy pobre conocimiento, así como prácticas inadecuadas en la alimentación. El nivel de educación entre los cuidadores que se vincula a los conocimientos sobre nutrición se asocia con el conocimiento de los cuidadores y las prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ($p < 0,05$).

El estudio realizado por Metwally et al. (15), en Egipto, sobre el efecto de la educación nutricional en los conocimientos y prácticas de madres de niños con anemia, reporta que el conocimiento de las madres se incrementa de 6,3 a $82,2 \pm 14,2$ y que la hemoglobina (Hb) media de los niños aumenta a $10,5 \pm 11,1 \pm 0,7$; además, el porcentaje de niños con anemia se reduce de 100% a 40,3% ($p < 0,001$). El estudio reporta que ambas variables principales están orientadas a una dirección deseable, esto debido a la educación en nutrición que se les brinda durante la intervención, lo cual favorece ello. La intervención logra mejorías en los conocimientos y prácticas de la madre sobre anemia.

El estudio efectuado por Eldeain et al. (16), en Egipto, sobre los conocimientos y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro, señala que la mayoría de las madres estudiadas (55%) tienen conocimientos deficientes sobre el hierro y la mayoría (62,5%) tiene prácticas inadecuadas sobre anemia ferropénica. En conclusión, más de la mitad de las madres estudiadas tienen conocimientos y prácticas deficientes sobre la anemia ferropénica. Hubo una relación estadísticamente significativa entre el nivel total de prácticas informadas por las madres y el nivel de educación de estas.

Un estudio efectuado por Bustamante (17), en Ica-Perú, sobre conocimiento y práctica para prevenir la anemia en madres, reporta que las madres tuvieron un nivel de conocimiento regular (49,5%), seguido de bueno (31,1%) y deficiente (18,9%). Según las prácticas en prevención de anemia prevalece las prácticas riesgosas (57,7%), seguido de deficientes (20,9%), buena (17,3%) y críticas (3,1%). En conclusión, no existe relación entre conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia con una significancia de 0,338.

En otro estudio realizado por Escobar (18), en Lima-Perú, sobre conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia, se obtuvo que el nivel de conocimiento es medio con 80,6% y bajo con 19,4%. Por otro lado, las prácticas para prevenir la anemia son adecuadas con el 78,3% e inadecuadas con el 21,7%. Se demuestra que existe una relación entre los constructos principales ($p < 0,05$).

La investigación realizada por Huaccha (19), en Cajamarca-Perú, sobre conocimientos y prácticas alimentarias sobre anemia ferropénica, nos indica que el grado de conocimiento fue regular con 44,4%, deficiente con 37,8% y bueno con el 17,8%. Por otro lado, las prácticas alimentarias sobre la anemia ferropénica fueron inadecuadas con 51,1% y adecuadas con 48,9%. En conclusión, hay relación entre los constructos principales ($p < 0,01$).

1.2 Revisión de literatura

1.2.1 Anemia

-Definición

Es una afección en la que la concentración de Hb y/o los recuentos de glóbulos rojos están por debajo de lo normal y son insuficientes para satisfacer las necesidades fisiológicas de una persona. La anemia se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad en mujeres y niños (20).

-Factores asociados a la anemia

A pesar de varias intervenciones de salud y nutrición para reducir la anemia entre los niños, la anemia continúa siendo un problema de salud pública a nivel global. La mayor probabilidad de anemia infantil se asocia con factores tanto a nivel individual como comunitario. Los resultados de diferentes estudios indican que factores individuales como la anemia materna, la edad del niño, la presencia de infecciones (diarrea y fiebre), el estado de desnutrición, la madre joven, el analfabetismo materno y la pobreza familiar se asociaron con la anemia infantil. A nivel comunitario encontramos, anemia materna comunitaria, la baja escolaridad femenina comunitaria.

Los programas de control de anemia a nivel nacional y regional deben considerar estos factores para su implementación y así tener resultados más significativos. Por

ejemplo. Las políticas e intervenciones de salud pública destinadas a reducir la anemia infantil pueden beneficiarse si se centran en (a) intervenciones continuas, específicas y sensibles basadas en la nutrición; (b) fortalecer la anemia materna con énfasis en abordar las deficiencias de hierro y otros micronutrientes y las infecciones; (c) mejorar las prácticas alimenticias del bebé y niños; (d) promover la alfabetización materna y los medios de vida, al mismo tiempo que se cambian comportamientos y se promueve la comunicación sobre hábitos alimentarios saludables; y (e) fortalecer el papel y compromiso del profesional de la salud en la educación en salud que busca un cambio de comportamiento social para la reducción de la anemia infantil (21).

-Signos y síntomas

Los síntomas incluyen:

- Sentirse cansado, apático y débil
- Dificultad para respirar
- Mala memoria y concentración
- Bajo rendimiento en la escuela o el trabajo
- Contraer infecciones
- Le resulta difícil hacer ejercicio aeróbico
- Fatiga (sensación de mucho cansancio)
- Problemas de conducta en niños

-Medidas preventivas

La anemia por deficiencia de hierro se puede prevenir tratando sus causas que son la pérdida de sangre o los problemas con la absorción de hierro. También es siempre importante mantener los niveles de hierro en las cantidades necesarias, manteniendo una dieta saludable que incluya buenas fuentes de hierro y vitamina C. Los alimentos ricos en vitamina C, impulsan al cuerpo a absorber el hierro. Se debe asegurar que los niños consuman suficientes alimentos sólidos ricos en hierro. La educación o alfabetización es fundamental para lograr en ellos una mayor concientización y capacitación sobre cómo cuidar y alimentar adecuadamente a sus menores hijos (22).

1.2.2 Conocimiento en prevención de anemia

El conocimiento es un factor importante, siendo la piedra angular de los cambios de actitud y práctica de una persona para la prevención de la anemia. Un conocimiento limitado es una barrera se constituye en una barrera para contrarrestar la prevalencia de anemia y la desnutrición, a mayor conocimiento podemos mejorar los comportamientos que favorezcan la salud (26, 27).

Esta variable según el instrumento que se va a emplear presenta 2 dimensiones, que se detallan seguidamente:

-Generalidades

Definición

Un aspecto de las generalidades es saber que es la anemia. La anemia es una reducción en la Hb o el hematocrito o el recuento de glóbulos rojos (23).

Etiología

Las causas más comunes de anemia por déficit de hierro observadas en niños son la ingesta inadecuada junto con un crecimiento rápido, bajo peso al nacer y trastornos gastrointestinales. En el período intrauterino, la única fuente de hierro es el hierro que atraviesa la placenta. En el período final del embarazo, la cantidad total de hierro en el feto es de 75 mg/kg. La anemia fisiológica se desarrolla en el período posnatal y las reservas de hierro son suficientes para proporcionar eritropoyesis en los primeros 6 meses de vida si no hay una pérdida significativa de sangre (24).

Cuadro clínico

La anemia por deficiencia de hierro causa:

- Dolor de cabeza
- Fatiga
- Síndrome de piernas inquietas
- Problemas cardiacos

La anemia por deficiencia de hierro también puede exacerbar otras enfermedades crónicas e impedir que los tratamientos funcionen correctamente (25).

Consecuencias

Los síntomas y signos clínicos de la anemia moderada a grave son inespecíficos. Se pueden identificar tomando una historia clínica y realizando un examen físico

completo. Dentro de la sintomatología general tenemos al sueño excesivo, cansancio, inapetencia, anorexia, estar irritado, bajo rendimiento físico, fatiga, vértigos, mareo, cefalea y crecimiento alterado.

En prematuros y lactantes pequeños se encuentra baja ganancia ponderal. En cuanto a signos neurológicos se encuentra alteración del desarrollo psicomotor, problemas aprendizaje/atención, alteración en funciones como memoria y baja respuesta a estímulos sensoriales. La anemia es leve (10 a 10,9 g/dl de Hb), moderada (7 a 9,9 g/dl de Hb), o severa (<7 g/dl de Hb) (26).

La anemia se trata con transfusiones de sangre y suplementos orales de hierro, pero estos tratamientos están asociados con una serie de efectos secundarios, como náuseas, vómitos, estreñimiento y dolor de estómago, que limitan su uso a largo plazo (27).

Diagnóstico

En el área de salud, una historia clínica y un examen físico detallados son esenciales en el diagnóstico de todas las enfermedades como regla general. Para el diagnóstico de la anemia, se pregunta sobre los antecedentes en salud y familiares de una persona, se realiza un examen físico y se solicita hemograma completo, en donde se valorar la Hb y hematocrito (28).

-Medidas preventivas

Tenemos varios aspectos en este punto, como la suplementación con hierro y nutrientes, presencia de alimentos que inhiben y favorecen la absorción de hierro, emplear la lactancia materna exclusiva (LME), incentivar el consumo de alimentos con hierro, entre otros.

También se considera:

- En la prevención de tipo primaria de la anemia ferropénica, se debe hacer esfuerzos por identificar a los niños que están en riesgo, con dicha información es fundamental trabajar de la mano con las madres en los aspectos preventivos, asegurando además la ingesta adecuada de hierro.
- La educación de las madres debe realizarse a través de consejerías bien diseñadas. Una madre alfabetizada en salud puede aplicar las indicaciones que se le den sobre salud nutricional.

- Tamizaje de Hb a los menores durante sus controles
- Llevar a los menores a sus controles de niño sano.
- Adherencia a las indicaciones del profesional de la salud. Los padres, en especial las madres, son aliadas del personal de salud, ellas pueden operativizar las indicaciones y consejerías que se les den en favor de sus menores hijos.
- El menor debe consumir alimentos ricos en hierro, así como vitaminas adecuadas.
- El seguimiento de programas son un componente clave de las intervenciones de salud para mejorar la eficacia de lucha contra la anemia. La evaluación de los mismos también es crucial, ya que nos da elementos para la reflexión y análisis de cuan efectivos son estos programas (29).

1.2.3 Prácticas en prevención de anemia

Es la forma como se comporta un individuo ante una situación. En el caso específico de este estudio es la forma de cómo se comporta la madre en cuanto a acciones referidas a la prevención de anemia de su menor hijo. Una madre alfabetizada en salud tiene más probabilidad en poner en práctica acciones en favor de la salud de su menor hijo. Los conocimientos y prácticas están vinculados a la promoción de la salud (30).

Esta variable según el instrumento que se va emplear, presenta 4 dimensiones, que se detallan seguidamente

-Lactancia materna exclusiva

Se define como dar al lactante únicamente leche materna en sus primeros seis meses de vida, sin ningún alimento ni bebida adicional, ni siquiera agua, salvo suplementos minerales, vitaminas o medicamentos (31).

-Alimentación del niño para prevenir anemia

Se puede prevenir mediante el uso de alimentos que contengan hierro o fortificados con hierro, como la carne y los cereales fortificados para el desayuno. Si se detecta anemia, debe tratarse con dosis adecuadas de hierro biodisponible, como sulfato ferroso o fumarato (32).

-Suplementación preventiva con hierro

La suplementación con hierro ha demostrado su eficacia sobre bases científicas. El sistema inmunitario requiere hierro para varias enzimas y para la producción y diferenciación celular y la producción de citoquinas. Las pruebas hasta la fecha indican que la administración de suplementos de hierro mejora el estado del hierro y el desarrollo y el crecimiento cognitivo y físico, y puede reducir la aparición de morbilidad por enfermedades infecciosas en los niños (33).

-Medidas de higiene en la alimentación

Las malas prácticas de higiene de los alimentos exacerban principalmente la transmisión de enfermedades transmitidas por los alimentos. Tres principales medidas de higiene (34):

- a) Higiene personal.
- b) Manipulación adecuada de los alimentos.
- c) Superficies y equipos de alimentos no contaminados.

1.2.4 Teoría de enfermería

La teoría de Nola Pender (35), plantea el "Modelo de Promoción de la Salud", donde mediante sus observaciones se convenció de que el bienestar de los pacientes podía mejorarse mediante la prevención de los problemas, es decir, antes de que estos se presenten, por tanto, se podía ahorrar dinero en atención en salud mediante la promoción de una vida saludable. Se busca motivar positivamente a los pacientes, para lograr cambios en ellos que favorezcan su salud.

Este modelo ayuda al enfermero a comprender los principales determinantes de los comportamientos de salud de las personas como base para el asesoramiento conductual que permita promover una vida saludable. En el caso específico de este estudio, es fundamental conocer cómo están los conocimientos y prácticas de las madres actualmente, para así modificar dicha situación a través de programas que incidan en la promoción de la salud, ello ayuda a que estas puedan contribuir mejor en el cuidado y alimentación de sus menores hijos (36).

1.3 Hipótesis, objetivos y justificación

1.3.1 Hipótesis de investigación

Hipótesis general

Hi: Existe relación significativa entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.

Ho: No existe relación significativa entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.

Hipótesis específicas

-Existe relación significativa entre conocimientos en su dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.

-Existe relación significativa entre conocimientos en su dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.

1.3.2 Objetivos del estudio

Objetivo general

-Determinar la relación entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.

Objetivos específicos

-Determinar la relación entre conocimientos en su dimensión generalidades de anemia y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.

-determinar la relación entre conocimientos en su dimensión medidas de prevención y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.

Problema general

- ¿Cuál es la relación entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte?

Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre conocimientos en su dimensión generalidades de anemia y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte?

- ¿Cuál es la relación entre conocimientos en su dimensión medidas de prevención y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte?

1.3.3 Importancia y justificación de la investigación

Los conocimientos en salud son fundamentales en toda persona, ya que de ella se derivan los comportamientos-prácticas que pueden ser favorables o desfavorables para su salud. Un niño menor recibe los cuidados y atención de sus padres, en especial de la madre que le brinda cuidados y le brinda alimentación desde que nace. La evidencia científica encontrada revela que ello es fundamental para prevenir y combatir la anemia infantil.

Por otro lado, la anemia por deficiencia de hierro en niños es un problema de salud pública en nuestro país y muchas regiones del planeta en vías de desarrollo, para contrarrestarla es importante generar más conocimiento científico sobre este problema, en base a ello se podrán tomar las medidas más correctas y oportunas en beneficio de la alfabetización en salud de las madres y ello podrá repercutir en la mejor alimentación y salud del niño. Además, una madre con mejor conocimiento sobre la anemia y su prevención tiene una mejor predisposición a cumplir con las indicaciones que se le den y ser así un aliado importante del personal de salud.

Por ello es fundamental el desarrollo de esta investigación que genera conocimiento nuevo y actualizado sobre el tema, es decir, se sabe cuál es el alcance de sus conocimientos y práctica sobre prevención de anemia actualmente, por ello es base para desarrollar mejores estrategias de salud. En el valor práctico, los resultados alcanzados permiten que institución de salud mejore la atención integral a los niños

menores de tres años, en donde se debe involucrar a las madres que son actores fundamentales en su cuidado y alimentación.

En cuanto, a la relevancia social, los aspectos positivos que se derivan de este estudio ser beneficiosos para los niños y madres participantes, estas últimas pueden recibir educación en salud en base a los resultados a los que se llegue.

En cuanto al valor metodológico, hay que indicar que el estudio ya concluido, se desarrolla empleando bibliografía científica actualizada y relevante, además, de seguir con procesos de investigación que se enmarcan en el método científico, ello permitió tener resultados y conclusiones que pueden ser considerados como evidencia científica válida para generar cambios en los niños menores de 3 años.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Enfoque y diseño de investigación

El estudio se ejecutó desde los estándares del enfoque cuantitativo, de acuerdo con ello, el fenómeno abordado fue evaluado mediante el uso de instrumentos cuantitativos y los datos recogidos analizados mediante la estadística. Respecto al diseño o ruta del estudio, esta fue una investigación correlacional-transversal. Es correlacional ya que se buscó la relación que existe entre ambas variables, es transversal ya que se hizo una sola medición en todo el proceso del estudio (37).

2.2 Población, muestra y muestreo (criterios de inclusión y exclusión)

La población estuvo conformada por las madres de niños menores de 3 años que acuden al centro de salud. Para contar con un número promedio de personas que puedan conformar la población, se consideró dicha cantidad de madres que asisten mensualmente al servicio de CRED, dicha información fue proporcionada por el área respectiva, quienes señalan que al mes asisten un promedio de 220 madres con sus menores hijos a dicho servicio. Para tener un grupo de madres informantes con características semejantes, fueron considerados una lista de criterios de selección. Seguidamente se describen tales criterios:

Criterios de inclusión

- Madres informantes que acuden al centro de salud, cuyos niños menores de 3 años no tienen anemia.
- Madres informantes de niños menores de 3 años que vivan en la jurisdicción del centro de salud.
- Madres que cuenten con 18 años a más y acudan a la consulta de CRED.
- Madres informantes que muestren la decisión de querer ser parte del estudio, así mismo dar su consentimiento informado.

Criterios de exclusión

Madres con dificultad para la comunicación (sordomudas).

- Madres con alguna discapacidad que le impida resolver los cuestionarios.

- Madres con niños con anemia ya que ellas ya fueron capacitadas sobre prevención de la anemia.

Para el cálculo de la muestra se utilizó el programa estadístico de Epidat en su versión 4,2.

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

n	Tamaño de la muestra	140.12
N	Tamaño de la población	220
Z	Nivel de confianza (al 95%)	1.96
e	Error de estimación máximo (5%)	5%
p	Probabilidad de éxito	50%
q	(1 - p) Probabilidad de fracaso	50%

Con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. La muestra arrojó 140 madres.

El muestreo fue no probabilístico (Es decir, no aleatorio) y por conveniencia (Permite identificar aquellos casos accesibles que acepten ser parte del estudio, esto, permite un conveniente acceso y proximidad a los informantes) (38).

2.3 Variables de estudio

Las variables son “Conocimientos en prevención de anemia” y “Prácticas en prevención de anemia”.

Definición conceptual

Variable 1: “Conocimientos en prevención de anemia”

Es la información que a través del tiempo es adquirida o aprendida por las personas sobre prevención de anemia (39).

Variable 2: “Prácticas en prevención de anemia”

Son acciones realizadas por individuos para prevenir la anemia (40).

Definición operacional

Variable 1: “Conocimientos en prevención de anemia”

Es la información que fue adquirida o aprendida por las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Río Santa en Los Olivos, sobre la prevención de anemia que se manifiesta en los constructos de generalidades y medidas preventivas, lo cual será evaluado con el cuestionario de conocimiento sobre prevención de anemia.

Variable 2: “Prácticas en prevención de anemia”

Son acciones realizadas por las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Río Santa en Los Olivos, para prevenir la anemia, que se manifiesta en los constructos lactancia materna exclusiva, alimentación del niño para prevenir anemia, suplementación preventiva con hierro y medidas de higiene en la alimentación, lo cual fue evaluado con el cuestionario de prácticas sobre prevención de anemia.

2.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Técnica de recolección de datos

En la actividad de campo fue empleada la técnica de la encuesta que permitió abordar los informantes (madres). Presentó varias características principales entre las cuales esta poder abordar a varios informantes a la vez, que permitió captar muchos datos en lapsos de tiempo cortos. También, se destaca que esta técnica por su fácil entendimiento y proceso de aplicación, además, de ser flexible, es decir, tiene fácil adaptación a diversas situaciones que puedan encontrarse en el estudio. Dentro de los beneficios que trae la técnica, es que se puede conocer preferencias, opiniones y gustos de participantes definidos (41).

Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO N°1: Cuestionario de conocimientos en prevención de anemia

El instrumento que fue empleado en este estudio para valorar la variable 1 fue el cuestionario de conocimientos en prevención de anemia, el cual presento una estructura adecuada y cumplió con los parámetros psicométricos (validez y confiabilidad) para poder ser empleado en nuestra realidad. Fue un cuestionario con preguntas cerradas, bastante comprensible en su contenido referido a la forma como se enuncian sus ítems y de fácil aplicación al momento de realizar la actividad

de campo. Valorar los conocimientos de las madres fue fundamental para tener elementos diagnósticos que permitan establecer más adelante acciones que favorezcan su mejor alfabetización en temas de anemia, alimentación y nutrición de sus menores hijos. El instrumento presenta en su diseño 23 enunciados y 2 dimensiones bien demarcadas (generalidades=8 preguntas y medidas preventivas=15 preguntas). Su escala valorativa final consta de las categorías siguientes: Alto (puntaje de 18 a 23), Medio (puntaje de 8 a 17) y Bajo (puntaje de 0 a 7 puntos). Este instrumento es de utilidad al momento de realizar estudios de tipo clínicos y académicos, siendo empleado por personal de salud y enfermeros (42).

INSTRUMENTO N°2: Cuestionario de prácticas en prevención de anemia

Los conocimientos en las madres influyeron en las buenas prácticas. Por ello este constructo también es importante valorarlo. Por ello para este estudio el segundo instrumento que valoro la variable 2, el cuestionario de prácticas en prevención de anemia. Este contó con datos psicométricos aceptables que se expresó en sus valores de validez y confiabilidad, lo cual se empleó en la realidad peruana. Los enfermeros que tienen a cargo la gestión de los consultorios de CRED, fueron los que aplicaron a las madres que ahí acuden. Sus enunciados e indicaciones de aplicación fueron de fácil entendimiento. En cuanto a su estructura estuvo conformado por 23 enunciados y 4 dimensiones (descritas en el marco teórico). Su escala valorativa final constó de tres categorías bien definidas: Buena (85-115 puntos), regular (55-84 puntos) y mala (23-54 puntos) (42).

Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos

-Cuestionario conocimiento en prevención de anemia

Ramos (42), en su investigación realizó la validez del instrumento (conocimientos en prevención de anemia), mediante cinco jueces expertos los cuales lo valoraron con un puntaje de 83,72%, el cual es interpretado como bueno. Efectuó la confiabilidad de la variable, señala la obtención un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,702, esto señala que es fiable.

-Cuestionario prácticas en prevención de anemia

Ramos (42), en su estudio realizó la validez del instrumento (prácticas en prevención de anemia), mediante cinco jueces expertos los cuales lo valoraron con un puntaje de 78,74%, el cual es interpretado aplicable. Según la confiabilidad que fue determinada por medio del coeficiente de Alfa de Cronbach arrojó como resultado 0,860, esto indica que es fiable.

2.5 Proceso de recolección de datos

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para iniciar ya el trabajo de campo, se hicieron una serie de pasos administrativos para contar con el acceso al Centro de Salud Río Santa en Los Olivos. Teniendo ya el acceso a dicho centro, se pudo contactar con las madres informantes del estudio.

2.5.2 Aplicación de instrumento de recolección de datos

La actividad de campo fue hecha en agosto del 2023. Cada madre participante fue informada sobre los objetivos de la investigación, luego se les requirió den su respectivo consentimiento, para así poder brindarles ambos cuestionarios. Cada informante tomó en promedio un tiempo de 20-30 minutos para completar con el llenado de los cuestionarios. El encuestador estuvo atento ante cualquier inquietud o pregunta de los participantes, a los que requirieron asistencia se les brindó atención oportuna para asegurar que el trabajo se cumpla.

2.6 Método de análisis estadístico

Culminado el recojo de información, los datos fueron ingresados al Excel, pasándolo luego al SPSS 27, donde se analizó los datos considerando las variables involucradas y las dimensiones que contiene cada una de ellas. Al tratarse de un estudio correlacional, se utilizaron herramientas de estadística descriptiva como medidas de tendencia central, frecuencias y cálculo de variables participantes. Para analizar las hipótesis se decidió emplear la prueba Rho de Spearman, que se aplica cuando las variables son cualitativas. Los primeros resultados fueron organizados en tablas de frecuencias que fueron descritas para su mejor comprensión. Una vez concluido los resultados, se elaboraron las partes de discusión y conclusiones.

2.7 Aspectos éticos

En los estudios del campo clínico o de salud, fueron aplicados principios bioéticos que resguardaron los derechos y vida de los informantes que son personas. Los lineamientos de la bioética a ser considerados son el Reporte Belmont (43), concebido en 1979 en los EE.UU. y la Declaración de Helsinki (44) concebida en 1964. Los principios bioéticos que se desprenden de estos documentos fueron aplicados como sigue:

Principio de autonomía

El participante informante tiene opiniones y decisiones que deben ser respetadas (45). Las madres informantes, fueron comunicadas sobre los alcances del estudio, luego se les solicitó el consentimiento informado, finalmente, se les compartió los cuestionarios.

Principio de beneficencia

Se debe trabajar para obtener el máximo beneficio en favor del informante (46). Las madres informantes fueron informadas sobre los beneficios que traerá el estudio.

Principio de no maleficencia

Por todos los medios debe evitarse poner en riesgo o peligro la vida del informante (47).

Las madres informantes solo brindaron información solicitada mediante los cuestionarios.

Principio de justicia

La distribución de beneficios debe realizarse a todos por igual (48).

Las madres informantes, tuvieron un trato justo y equitativo.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Datos sociodemográficos de madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte (N=140)

Información de los participantes	Total	
	N	%
Total	140	100,0
Edad de la madre	Mín. – Máx.	Media
	19-36 años	27,98 años
Estado civil	N	%
Soltero	7	5
Casado	44	31,4
Conviviente	89	63,6
Divorciado	0	0,0
Viudo	0	0,0
Nivel de instrucción	N	%
Secundaria	91	65
Superior técnico	35	25
Superior universitario	14	10
Ocupación	N	%
Estable	21	15
Eventual	48	34,3
Sin ocupación	71	50,7

Elaboración propia.

En la tabla 1, en estado civil hubo más convivientes (63,6%), en nivel de instrucción prevaleció los que tenían secundaria (65%) y en la ocupación prevalecieron las que no tenían ocupación (50,7%).

Tabla 2. Relación entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte (N=140)

		Prácticas en prevención de anemia					
		Mala		Regular		Buena	
		N	%	N	%	N	%
Conocimientos en prevención de anemia	Bajo	6	4,3%	2	1,4%	0	0,0%
	Medio	0	0,0%	74	52,9%	35	25,0%
	Alto	0	0,0%	14	10,0%	9	6,4%
	Total	6	4,3%	90	64,3%	44	31,4%

		Nivel de conocimientos sobre prevención de anemia		Prácticas en prevención de anemia	
Rho de Spearman	Conocimientos en prevención de anemia	Coeficiente de correlación	1,000	,265**	
		Sig. (bilateral)	.	,002	
		N	140	140	
	Prácticas en prevención de anemia	Coeficiente de correlación	,265**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,002	.	
		N	140	140	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 2, se obtuvo un valor del coeficiente de rho de Spearman igual a 0,265 y una significancia igual a 0,002; por lo tanto, se demostró que hay una relación directa y significativa entre las dos variables. Rechazándose la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis alterna. Por ende, hubo relación significativa entre las variables principales conocimientos y prácticas en prevención de anemia ($p < 0,05$).

Tabla 3. Relación entre conocimientos en su dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte (N=140)

		Prácticas en prevención de anemia					
		Mala		Regular		Buena	
		N	%	N	%	N	%
Generalidades	Bajo	6	4,3%	1	0,7%	3	2,1%
	Medio	0	0,0%	74	52,9%	31	22,1%
	Alto	0	0,0%	15	10,7%	10	7,1%
	Total	6	4,3%	90	64,3%	44	31,4%

		Generalidades	Prácticas en prevención de anemia
Rho de Spearman	Generalidades	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,197*
		N	140
Prácticas en prevención de anemia	Prácticas en prevención de anemia	Coefficiente de correlación	,197*
		Sig. (bilateral)	,020
		N	140

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 3, se obtuvo el coeficiente de rho de Spearman igual a 0,197 y una significancia igual a 0,020; por lo tanto, se demostró que hay una relación directa y significativa entre las generalidades y las prácticas en prevención. Rechazándose la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis alterna. Por ende, hubo relación significativa entre la dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia ($p < 0,05$).

Tabla 4. Relación entre conocimientos en su dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte (N=140)

		Prácticas en prevención de anemia					
		Mala		Regular		Buena	
		N	%	N	%	N	%
Medidas preventivas	Bajo	6	4,3%	2	1,4%	3	2,1%
	Medio	0	0,0%	74	52,9%	33	23,6%
	Alto	0	0,0%	14	10,0%	8	5,7%
	Total	6	4,3%	90	64,3%	44	31,4%

		Medidas preventivas	Prácticas en prevención de anemia
Rho de Spearman	Medidas preventivas	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,176*
		N	140
Prácticas en prevención de anemia	Prácticas en prevención de anemia	Coeficiente de correlación	,176*
		Sig. (bilateral)	,037
		N	140

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la tabla 4, se tuvo un valor del coeficiente de rho de Spearman igual a 0,176 y una significancia igual a 0,037; por lo tanto, se demuestra que hay una relación directa y significativa entre las medidas preventivas y las prácticas en prevención. Rechazándose la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis alterna. Por ende, hubo relación significativa entre la dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia ($p < 0,05$).

Tabla 5. Conocimientos y sus dimensiones en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte (N=140)

Variable y dimensiones		N	%
Conocimientos en prevención de anemia	Bajo	8	5,7
	Medio	109	77,9
	Alto	23	16,4
Generalidades	Bajo	10	7,1
	Medio	105	75,
	Alto	25	17,9
Medias preventivas	Bajo	11	7,9
	Medio	107	76,4
	Alto	22	15,7

En la tabla 5, respecto a los conocimientos en prevención de anemia prevaleció el valor medio (77,9%). Según las dimensiones, en generalidades prevaleció el valor medio (75%) y en medidas preventivas el valor medio (76,4%).

Tabla 6. Prácticas y dimensiones en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte (N=140)

Variable y dimensiones		N	%
Prácticas en prevención de anemia	Mala	6	4,3
	Regular	90	64,3
	Buena	44	31,4
Lactancia materna exclusiva	Mala	7	5
	Regular	112	80
	Buena	21	15
Alimentación del niño para prevenir anemia	Mala	6	4,3
	Regular	90	64,3
	Buena	44	31,4
Suplementación preventiva con hierro	Mala	4	2,9
	Regular	92	65,7
	Buena	44	31,4
Medidas de higiene en la alimentación	Mala	7	5
	Regular	94	67,1
	Buena	39	27,9

En la tabla 6, respecto a la variable práctica en prevención de anemia prevaleció el nivel regular (64,3%). Según las dimensiones, en lactancia materna exclusiva prevaleció el valor regular (80%), en alimentación del niño para prevenir anemia el valor regular (64,3%), en suplementación preventiva con hierro el valor regular (65,7%) y en medidas de higiene en la alimentación el valor regular (67,1%).

IV. DISCUSIÓN

4.1 Discusión

La anemia por déficit de hierro afecta a un número importante de niños de las regiones más desfavorecidas del planeta, en quienes puede afectarse su desarrollo. La estrategia de prevención primaria es brindar educación a los padres quienes son responsables del cuidado y alimentación de los menores. Pero para cumplir adecuadamente con ello se debe saber aspectos de padres como su grado de educación y los conocimientos que cuenten en nutrición, ello es importante ya que se sabe que pueden ellos contribuir conscientemente a la buena nutrición de sus hijos. Un buen conocimiento influye mucho en las buenas prácticas. Por ello el objetivo de este estudio es determinar la relación entre las variables conocimientos y prácticas de anemia en las madres informantes.

Respecto al objetivo general, hay relación significativa entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia ($p < 0,05$). Es decir, a mayores conocimientos, mayor práctica de las madres que favorecen la prevención contra la anemia en sus menores hijos. Resultado similar al nuestro lo obtuvo Escobar (18), quien reporta que ambas variables principales (conocimientos y prácticas) se relacionan ($p < 0,05$). Resalta además en su estudio el realizar una atención integral que involucre la evaluación del menor y la educación de su madre. No se debe descuidar el monitoreo de los niños en riesgo de anemia o los que tengan ya anemia. Asimismo, Huaccha (19), señala que la variable conocimiento y la variable prácticas tienen una relación significativa ($p < 0,01$), lo cual coincide con los resultados de este estudio. Resaltan el implementar sesiones educativas llevadas por enfermería, las cuales deben ser adecuadamente diseñadas e incorporadas como parte de las acciones de cuidado realizadas en el área de CRED. Se incidí en mejorar conocimientos y las prácticas que pueden ayudar más a sus menores hijos.

Por otro lado, Bustamante (17), reporta que no existe relación entre conocimientos y practicas sobre anemia en las madres ($p = 0,338$), no coinciden con el nuestro. Acá el autor aclara la importancia de reforzar la educación dirigida a las madres, las

sesiones deben brindar conocimientos y ejemplos claros de cómo se debe aplicar en favor de sus menores hijos.

Hassan et al. (14), indica que el nivel de educación entre los cuidadores que se vincula a los conocimientos sobre nutrición, se relaciona con las prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ($p < 0,05$). Resaltan que los padres con bajos ingresos familiares tienen un 78% menos de probabilidades de tener prácticas de alimentación adecuadas en comparación con aquellos que poseen ingresos más altos. Finalmente, Metwally et al. (15), señalan que las intervenciones bien llevadas y sostenidas en el tiempo, presentan mejorías en los conocimientos y prácticas de los padres participantes.

Respecto al objetivo específico 1, se encuentra relación significativa entre la dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia ($p < 0,05$). Que los padres cuenten con al menos conocimientos generales o básicos es fundamental, en los aspectos de salud nutricional, lo cual señala que al menos quedaron los aspectos necesarios del mensaje dado en las consejerías. Ya mirando los resultados, los nuestros coinciden con los de Escobar (18), quien en su estudio señala que existe relación entre generalidades (que son parte de la dimensión conocimientos) y las prácticas en prevención de anemia ($p < 0,05$). Para lograr ello es fundamental que el profesional enfermero se involucre más para el logro de los objetivos de la consejería, para ello el mensaje debe ser sencillo, claro y brindado didácticamente para los padres. También Huaccha (19), manifiesta que existe una relación positiva entre conocimiento básico general y prácticas en prevención de anemia ($p < 0,01$). Esto es importante resaltarlo, ya que la consejería nutricional debe cumplir con sus objetivos, de dejar muy en claro los conceptos básicos-generales. Por otro lado, Bustamante (17), nos contradice e indica que no existe relación entre la dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia ($p = 0,195$). Señala además la importancia de incidir en realizar una buena consejería que debe ser individualizada de acuerdo con las características de la familia y madres.

Respecto al objetivo específico 2, Se encuentra relación significativa entre la dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia ($p < 0,05$). Uno de los aspectos más relevantes de los conocimientos es saber cómo prevenir la

anemia, además, saber cómo ponerlas en práctica, este aspecto es crucial que quede claro cuando se realiza la consejería nutricional. Resultado similar al nuestro lo obtuvo Escobar (18), quien señala que existe relación entre medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia ($p < 0,05$). Señala que las acciones educativas deben ser adecuadamente diseñadas y contener aspectos relacionados a la prevención de anemia, los cuales deben ser volcados a la práctica que realicen las madres cuando preparan alimentos a sus menores hijos. Por otro lado, Huaccha (19), manifiesta que en prevención y prácticas en prevención de anemia no se encuentra relacionan significativamente ($p > 0,05$). A pesar de ello enfatiza en la importancia de seguir educando a las madres. Resalta también el hecho de realizar el tamizaje de anemia en los menores para así encontrar algún problema con su Hb, con ello se puede prevenir haciendo un seguimiento a los menores en riesgo. Del mismo modo, Bustamante (17), indica que no existe relación entre la dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia ($p = 0,550$). Pero enfatiza en educar a las madres, solo así se podrá lograr convencer a estas, a que sean más consientes y sean aliadas para evitar problemas nutricionales en sus menores hijos. La anemia es una enfermedad en gran medida prevenible y curable si se detecta a tiempo. La alfabetización de la madre sobre la anemia y la adherencia a las indicaciones de prevención deben ser trabajadas en las consejerías nutricionales, de lo contrario, los resultados en los menores no serán alentadores (49).

En cuanto a la variable conocimientos en prevención de anemia prevalece el valor medio (77,9%). El objetivo de los programas de promoción de la salud es alfabetizar a las madres participantes, las cuales al final de ello deben tener un mayor conocimiento que les permita adherirse a las indicaciones que se le brinde en las consejerías de salud. Sobre esto, Hassan et al. (14), señala que los padres contaban con conocimientos adecuados con 36,7% e inadecuados con 63,3%. Dichos resultados muestran que aún falta trabajar en la educación en madres. Metwally et al. (15), indica que el conocimiento de las madres se incrementa a $82,2 \pm 14,2$, luego del programa educativo realizado. Señala que toda acción educativa bien diseñada y sólida, da resultados importantes en favor de la salud. Por otro lado, Eldeain et al. (16), señala que la mayoría de las madres estudiadas

(55%) tiene conocimientos deficientes sobre el hierro, lo cual es preocupante, debiéndose reforzar las acciones educativas.

En nuestro país, Bustamante (17), reporta que las madres tuvieron conocimiento regular (49,5%), seguido de bueno (31,1%) y deficiente (18,9%), Escobar (18), reporta que el nivel de conocimiento fue medio con 80,6% y bajo con 19,4%. Huaccha (19), indica que el grado de conocimiento fue regular con 44,4%, deficiente con 37,8% y bueno con el 17,8%. Como vemos en todos los casos, las estrategias educativas deben ser reforzadas, para obtener resultados óptimos. Las actividades educativas deben ser realizadas considerando las características de las madres, su cultura y su capacidad socioeconómica. Si no está adaptada a sus características, no será efectiva ni bien recibida.

En cuanto a las prácticas en prevención de anemia donde prevalece el nivel regular (64,3%). Tener conocimientos es importante, pero más es poner en práctica lo aprendido, sabiendo contextualizar ello a la realidad de cada familia. Hassan at. (14), señala que los padres tienen prácticas adecuadas con 49,8% e inadecuadas con 50,2%. Señala que falta reforzar el aspecto educativo. Eldeain et al. (16), reporta que la mayoría (62,5%) tiene prácticas inadecuadas sobre anemia ferropénica. Ello no permite garantizar resultados en el nivel nutricional de los menores. En nuestro país, Bustamante (17), reporta que en las prácticas en prevención de anemia prevaleció las prácticas riesgosas (57,7%), seguido de deficientes (20,9%), buena (17,3%) y críticas (3,1%). Torres (50), reporta que las prácticas preventivas tuvieron un nivel regular con 51,4%, bueno con 25,7% y malo con 22,9%. Huaccha (19), indica que las prácticas alimentarias sobre la anemia ferropénica son inadecuadas con 51,1% y adecuadas con 48,9%. Estos tres estudios nos hacen ver que es fundamental trabajar en la aplicación de los conocimientos vertidos a las madres. No pone en práctica los aspectos sobre salud nutricional ya sea porque no le quedó claro lo aprendido o porque lo aprendido no se ajusta a su realidad concreta. Finalmente, Escobar (18), señala que las prácticas sobre prevención de anemia fueron adecuadas con el 78,3% e inadecuadas con el 21,7%. Aquí los resultados son más alentadores.

Como vemos, la anemia es un problema bastante generalizado en nuestro país y en otras zonas del planeta. La anemia por deficiencia de hierro es la forma más común de anemia, por ello es fundamental conocer sus factores asociados y las barreras que hacen que los padres no se adhieran a las indicaciones dadas por el personal enfermero y de salud en general. Lo señalado es crucial, ya que constituye el pilar para el diseño de estrategias nuevas o el reforzamiento de estrategias ya establecidas orientadas en mejorar los conocimientos y prácticas de las madres en la salud nutricional de sus menores hijos.

4.2 Conclusiones

- Hubo relación significativa entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia.
- Hubo relación significativa entre la dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia.
- Hubo relación significativa entre la dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia.
- En cuanto a conocimientos en prevención de anemia prevaleció el valor medio.
- En cuanto a las prácticas en prevención de anemia prevaleció el valor regular.

4.3 Recomendaciones

- Los resultados alcanzados nos da elementos para la reflexión y acción. Ante ello el establecimiento de salud del cono norte, y el personal de salud, deben dar mayores esfuerzos en la lucha contra la anemia infantil. Antes de establecer o reforzar una estrategia se debe conocer al público al que está dirigido, es decir, las madres de los menores. Las acciones educativas (enmarcadas en la promoción de la salud) deben programarse y aprovecharse en todo momento en que se esté en contacto con las madres cuando visitan el establecimiento de salud, es ahí donde se debe incidir en la educación en salud nutricional.
- La evaluación de todos los menores debe ser integral, así ingresen al establecimiento por cualquier consulta o control muy específico, se debe aprovechar

al máximo en hacerle una evaluación completa, si es necesario por la condición de salud del menor, debe iniciarse un seguimiento de este.

-El trabajo intramural debe ser complementado con el extramural, es decir se deben programar visitas domiciliarias a las familias en riesgo que cuenten con niños menores. Ahí se debe aprovechar en conversar y educar a los padres, invitándolos a acudir al establecimiento de salud, en donde existen estrategias y profesionales que pueden ayudar al control de su hijo y así asegurar su normal crecimiento y desarrollo.

-Además del apoyo en la evaluación de la salud del niño, se debe también valorar otros aspectos como la condición socioeconómica de la familia menor, de ser esta precaria, se puede convocar a instituciones públicas o privadas que presten asistencia social, así se podría paliar mediante el apoyo recibido, en algo las dificultades económicas que atraviesa la familia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Anaemia [Internet]. Ginebra-Suiza: WHO; 2022 [actualizado en 2023; citado 16 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1
2. Vázquez L, Valera E, Villalobos M, Tous M, Arija V. Prevalence of anemia in children from latin america and the caribbean and effectiveness of nutritional interventions: Systematic review and meta-analysis. *Nutrients* [Internet] 2019 [citado 3 de febrero de 2024];11(1):1-20. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6356363/>
3. Kobayashi E, Negi B, Nakazawa M. The association between food groups and childhood anemia in Zambia, based on the analysis of Zambia Demographic and Health Survey 2018. *Journal of Public Health in Africa* [Internet]. 2022 [citado 8 de abril de 2023];13(1):1-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35720794/>
4. Valdivia A. En 14 regiones se ha incrementado la anemia en niños de 6 a 35 meses [Internet]. Perú: INEI; 2022 [actualización 10 de abril 2022; citado 20 abril 2023]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/inei_en_los_medios/11_abr_ENDES-INEI__Pag_web_La_Republica.pdf
5. Aliyo A, Jibril A. Assessment of anemia and associated risk factors among children under-five years old in 9+the West Guji Zone, southern Ethiopia: Hospital-based cross-sectional study. *PLoS ONE* [Internet] 2022 [citado 5 de marzo de 2023];17(7):1-11. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0270853>
6. Mourad S, Rajab M, Alameddine A, Fares M, Ziade F, Merhi B. Hemoglobin level as a risk factor for lower respiratory tract infections in Lebanese children. *North American Journal of Medical Sciences* [Internet]. 2010 [citado 7 de abril de 2023]; 2(10): 461-466. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3339108/pdf/NAJMS-2-461.pdf>
7. Gujo A, Kare A. Prevalence of Intestinal Parasite Infection and its Association with Anemia among Children Aged 6 to 59 Months in Sidama National Regional State, Southern Ethiopia. *Clinical Medicine Insights: Pediatrics* [Internet]. 2021 [citado 4 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8255584/pdf/10.1177_117955652111029259.pdf
8. Appiah P, Nkuah D, Bonchel D. Knowledge of and Adherence to Anaemia Prevention Strategies among Pregnant Women Attending Antenatal Care Facilities in Juaboso District in Western-North Region, Ghana. *J Pregnancy*. 2020; [Internet]. 2020 [citado 15 de junio de 2022];2020(1):1-17. Disponible

en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7416296/>

9. Anokye R, Acheampong E, Edusei A, Mprah W, Ofori-Amoah J, Amoah V, et al. Perception of childhood anaemia among mothers in Kumasi: a quantitative approach. *Italian Journal of Pediatrics* [Internet]. 2018 [citado 10 de mayo de 2023];44:1-6. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6258271/pdf/13052_2018_Article_588.pdf
10. Oumer A, Hussein A. Knowledge, Attitude and Practice of Pregnant Mothers towards Preventions of Iron Deficiency Anemia in Ethiopia: Institutional Based Cross Sectional Study [Internet]. 2021 [citado 7 de enero de 2023];7(1):1-12. Disponible en: <https://www.walshmedicalmedia.com/open-access/knowledge-attitude-and-practice-of-pregnant-mothers-towards-preventions-of-iron-deficiency-anemia-in-ethiopia-institutio.pdf>
11. Hoda A, Donia Z, Manal M. Effect of Webinar educational program on Mothers' Knowledge and Practices regarding iron deficiency anemia among children. *Assiut Scientific Nursing Journal* [Internet]. 2021 [citado 13 de mayo de 2023];9(25):1-11. Disponible en: https://asnj.journals.ekb.eg/article_174993_22108.html
12. Capcha Huamani AV. Conocimiento y practicas sobre prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años en Hospital de Lircay-2022 [tesis licenciatura]. Huancayo-Perú: Universidad Roosevelt; 2023 [citado 13 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.14140/1381>
13. Guerrero Julca Z. Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 mes a 1 año de edad del centro de salud Salomon Vilchez Murga Cutervo 2020 [tesis licenciatura]. Chota-Perú: Universidad Nacional Autónoma de Chota; 2021 [citado 13 de mayo de 2023]. [Internet]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14142/181>
14. Hassan Khatib A, Joho A a. Prevalence of anaemia and caregivers' knowledge, practice and attitude towards its prevention among under-fives in Zanzibar, Tanzania: A cross-sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences* [Internet]. 2022 [citado 12 de junio]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214139122000233>
15. Metwally A, Hanna C, Galal Y, Saleh R, Ibrahim N, Labib N. Impact of nutritional health education on knowledge and practices of mothers of anemic children in el othmanyia village – Egypt. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences* [Internet]. 2020 [citado 15 de marzo de 2023];8(2020):458. Disponible en: <https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/4570/5047>
16. Eldeain E, Salah S, Hassan E. Mothers' Knowledge and Practices Regarding Their Children Suffering from Iron Deficiency Anemia during Weaning: An Assessment Study. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing* [Internet]. 2022 [citado 1 de abril de 2023]; Disponible en:

<https://www.noveltyjournals.com/upload/paper/Mothers'19042022-4.pdf>

Knowledge-

17. Marco Antonio MP, Bustamante Ruiz R. Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el puesto de salud Sagrada familia-San Juan de Lurigancho-Lima 2021 [tesis licenciatura]. Ica-Perú: Universidad Autónoma de Ica; 2021 [citado 1 de abril de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.autonomaica.edu.pe/handle/autonomaica/1417>
18. Escobar A. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años, que acuden al centro de salud San Fernando de Ate Vitarte, 2021 [tesis de licenciatura]. Lima-Peru: Universidad Norbert Wiener; 2021 [citado 1 de abril de 2023]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5843/T061_77200430_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Huaccha S. Conocimientos y practicas alimentarias sobre anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 35 meses del centro de salud La Tulpuna, Cajamarca, año 2021. [tesis de licenciatura]. Cajamarca-Perú: Universidad Norbert Wiener; 2022 [citado 1 de abril de 2023]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6510/T061_26705290_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Chaparro C, Suchdev P. Germain, Arnaud Ruppert David levine susan hanson maureen. Physiology & behavior [Internet]. 2019 [citado 15 de junio de 2023];176(3):139-148. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6697587/>
21. Sunuwar D, Singh D, Man P, Pradhan S, Shrestha V, Rai P. Factors associated with anemia among children in South and Southeast Asia: a multilevel analysis. BMC Public Health [Internet]. 2023 [citado 3 de febrero de 2024];23(1):1-17. Disponible en: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-023-15265-y#:~:text=Prevalence of anemia also varies,recent diarrhea%2C fever%2C and worm>
22. National Heart, Lung and Bl. Iron-Deficiency Anemia [Internet]. Estados Unidos: NIH; 2022 [actualización 24 de marzo de 2022; citado 14 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/health/anemia/iron-deficiency-anemia>
23. Freeman A, Morando D. Anemia Screening. In: StatPearls [Internet] 2022 [citado 2 de abril de 2023]: 1-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29763080/>
24. Özdemir N. Iron deficiency anemia from diagnosis to treatment in children. Turk Pediatri Arsivi [Internet]. 2015 [citado 5 de abril de 2023];50(1):11-19. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4462328/pdf/tpa-50-1-11.pdf>

25. National Health Service. Iron deficiency anaemia [Internet]. Londres: NHS; [actualización 29 de enero de 2021 ; acceso 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.nhsinform.scot/illnesses-and-conditions/nutritional/iron-deficiency-anaemia#:~:text=Severe iron deficiency anaemia may, body at the right pressure.>
26. Ministerio de Salud. Norma Técnica-Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas [Internet]. Lima-Perú: MINSa; 2017. p. 40. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280854-norma-tecnica-manejo-terapeutico-y-preventivo-de-la-anemia-en-ninos-adolescentes-mujeres-gestantes-y-puerperas>
27. Cotoraci C, Ciceu A, Sasu A, Hermenean A. Natural Antioxidants in Anemia Treatment. *Int J Mol Sci* [Internet]. 2021 [citado 2 de mayo de 2023];22(4):1-35. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7918704/pdf/ijms-22-01883.pdf>
28. Ozawa K. [Pathophysiology, diagnosis and treatment of anemia]. *Nihon Rinsho* [Internet]. 2008 [citado 4 de mayo de 2023];66(3):423-428. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18326312/#:~:text=Anemia can result from deficient,destruction %5Bhereditary spherocytosis%2C inherited enzyme>
29. Berky AJ, Robie E, Ortiz EJ, Meyer JN, Hsu-Kim H, Pan WK. Evaluation of peruvian government interventions to reduce childhood anemia. *Ann Glob Heal* [Internet]. 2020 [citado 4 de mayo de 2023];86(1):1-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32864350/>
30. Tamir D, Weinstein R, Dayan I, Haviv A, Nitzan D. Health knowledge, attitudes, and practice (KAP) - A basis for health promotion policy in Israel. *Public Health Rev.* [Internet]. 2001 [citado 7 de mayo de 2023];29(2-4):145-151. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12418704/>
31. Dukuzumuremyi J, Acheampong K, Abesig J, Luo J. Knowledge, attitude, and practice of exclusive breastfeeding among mothers in East Africa: a systematic review. *Int Breastfeed J* [Internet]. 2020 [citado 10 de setiembre de 2023];15(1):1-17. Disponible en: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-020-00313-9#:~:text=The results of this study,within one hour after birth.>
32. Zlotkin S. Clinical nutrition: 8. The role of nutrition in the prevention of iron deficiency anemia in infants, children and adolescents. *A CMAJ* [Internet] 2003 [citado 15 de abril de 2023];168(1):59-63. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC139320/pdf/20030107s00026p59.pdf>

42. Ramos Galindo R. Conocimiento y prácticas maternas para prevenir anemia en niños menores de 3 años. Centro de Salud Jaime Zubieta, 2018 [tesis licenciatura]. Lima-Perú: Universidad César Vallejo; 2018 [citado 27 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/17304>
43. Brothers K, Rivera S, Cadigan R, Sharp R, Goldenberg A. A Belmont reboot: Building a normative foundation for human research in the 21st Century. *J Law Med Ethics* [Internet]. 2019 [citado 27 de mayo de 2023];47(1):1-8. USA; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6587582/pdf/nihms-1036525.pdf>
44. World Medical Association. WMA Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. World Medical Association [Internet]. 2021 [citado 30 de agosto de 2023];20(59):1-15 [Internet]. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
45. Veatch RM, Guidry-Grimes LK. *The basics of bioethics*. 4ª ed. Londres-Reino Unido: Routledge; 2020. 324 p.
46. Cantu P. *Bioética e investigación en salud*. 4ª ed. Mexico DF: Editorial Trillas; 2020. 190 p.
47. Mandal J, Ponnambath D, Parija S. Bioethics: A brief review. *Trop Parasitol*. [Internet]. 2017 [citado 3 de enero de 2023];7(1):5–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28459009/>
48. Vaughn L. *Bioethics. Principles, Issues and Cases*. 5ª ed. New York-United States of America: Oxford University Press; 2022. 784 p.
49. Balcha WF, Eteffa T, Arega Tesfu A, Abeje Alemayehu B. Maternal Knowledge of Anemia and Adherence to its Prevention Strategies: A Health Facility-Based Cross-Sectional Study Design. *Inq J Heal Care Organ Provision, Financ* [Internet]. 2023 [citado 3 de enero de 2023];60:229-47. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/00469580231167731>
50. Torres B. Nivel de conocimiento de la anemia ferropénica y su relación con las practicas preventivas en gestantes adolescentes que asisten al centro de salud materno infantil el Porvenir. Lima. 2022. [tesis de licenciatura]. Lima-Perù: Universidad Norbert Wiener; 2022 [citado 3 de enero de 2023]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8141/T061_43844371_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo A. Matriz de consistência

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variabes	Dimensiones	Metodología
<p>Problema general:</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>-Determinar la relación entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>-Existe relación significativa entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.</p>	<p>-Conocimientos en prevención de anemia</p>	<p>-Generalidades</p> <p>-Medidas preventivas</p>	<p>Tipo de investigación: Cuantitativo.</p> <p>-Diseño metodológico: Correlacional-Transversal</p>
<p>Problemas específicos:</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre conocimientos en su dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre conocimientos en su dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte?</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>-Determinar la relación entre conocimientos en su dimensión generalidades y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.</p> <p>-Determinar la relación entre conocimientos en su dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.</p>	<p>Hipótesis específicas:</p> <p>-Existe relación significativa entre conocimientos en su dimensión generalidades de anemia y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.</p> <p>-Existe relación significativa entre conocimientos en su dimensión medidas preventivas y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un centro de salud de Lima Norte.</p>	<p>-Prácticas en prevención de anemia</p>	<p>-Lactancia materna exclusiva</p> <p>-Alimentación del niño para prevenir anemia</p> <p>-Suplementación preventiva con hierro</p> <p>-Medidas de higiene en la alimentación</p>	

Anexo B. Operacionalización de la variable

Variable 1								
Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Número de ítem e ítem	Valor final	Criterios para asignar valores
Conocimiento en prevención de anemia	Tipo de variable según su naturaleza : Cualitativa Escala de medición : Ordinal	Es un conjunto de información que a través del tiempo es adquirido o aprendido por las personas sobre prevención de anemia	Es un conjunto de información que a través del tiempo es adquirido o aprendido por las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Rio Santa en Los Olivos, sobre la prevención de anemia, ello se expresa en los constructos de generalidades y medidas preventivas, lo cual será cuantificado con el cuestionario de conocimiento sobre prevención de anemia.	Generalidades	*Definición *Etiología *Cuadro clínico *Consecuencias *Diagnostico	1-8 ítems	Alto Medio Bajo	18-23 puntos 8-17 puntos 0-7 puntos
				Medias preventivas	*Lactancia materna *Alimentos ricos en hierro *Alimentos que favorecen absorción *Alimentos que inhiben absorción *Suplementación con hierro y nutrientes	9-15 ítems		

Variable 2								
Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Número de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Prácticas en prevención de anemia	Tipo de variable según su naturaleza : Cualitativa Escala de medición : Ordinal	Son las acciones que se realizan por las personas para prevenir la anemia.	Son las acciones que se realizan por las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Rio Santa en Los Olivos, para prevenir la anemia, lo cual se expresa en los constructos lactancia materna exclusiva, alimentación del niño para prevenir anemia, suplementación preventiva con hierro y medidas de higiene en la alimentación, lo cual será cuantificado con el cuestionario de prácticas sobre prevención de anemia.	Lactancia materna exclusiva	0-6 meses	1-2 ítems	Buena Regular Mala	85-115 puntos 55-84 puntos 23-54 puntos
				Alimentación del niño para prevenir anemia	6-8 meses	4-6 ítems		
					9-11 meses 12 meses a mas			
				Suplementación preventiva con hierro	Sulfato ferroso micronutrientes	7-18 ítems		
Medidas de higiene en la alimentación	Lavado de manos: En la preparación, en la conservación y en el uso de utensilios	19-23 ítems						

Anexo C. Instrumentos de recolección de datos

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE ANEMIA

I. PRESENTACIÓN

Buenos días, soy egresada de la carrera de enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades, requiero algunos datos para cumplir con la investigación:

II. ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad en años:

Estado civil:

Soltero:

Casado:

Conviviente:

Divorciado:

Viudo:

Nivel de instrucción:

Sin instrucción:

Primaria:

Secundaria:

Superior técnico:

Superior universitario:

Ocupación:

Estable:

Eventual:

Sin ocupación:

III. CUESTIONARIOS

A. CONOCIMIENTO EN PREVENCIÓN DE ANEMIA

1.- ¿Para Ud., ¿qué es la anemia?

- a) Aumento del colesterol
- b) Disminución de la glucosa
- c) Disminución de la Hb
- d) Aumento de la Hb

2.- ¿Un niño con anemia según Ud., tendrá una hemoglobina de?

- a) > de 11mg/dl
- b) < de 11gr/dl
- c) < de 12mg/dl
- d) > de 15mg/dl

3.- ¿Para Ud. Cuáles son los síntomas de un niño con anemia?

- a) Fatiga, palidez, falta de apetito y sueño
- b) Palidez, fiebre, tos, dolor
- c) Mareos, irritabilidad, tos
- d) Cansancio, palidez, sueño, mucho apetito

4.- ¿Para Ud., ¿cuál es la causa de la anemia?

- a) Comer alimentos con bajas vitaminas
- b) Comer alimentos contaminados
- c) Comer embutidos o frituras
- d) Comer pocos alimentos ricos en hierro

5.- ¿A qué edad se debe realizar la prueba de hemoglobina?

- a) A los 6 meses
- b) A los 8 meses
- c) A los 7 meses
- d) A los 4 meses

6.- ¿Qué prueba conoce Ud., para diagnosticar anemia?

- a) Prueba de esputo
- b) Radiografía de pulmones
- c) Hemoglobina y hematocrito
- d) Prueba de glucosa

7.- ¿El tratamiento de anemia incluye medicamentos, uno de ellos es?

- a) Sulfato ferroso
- b) Vitamina
- c) Paracetamol
- d) Calcio

8.- ¿Para Ud., una consecuencia que puede ocasionar la anemia es?

- a) Dolor de músculo
- b) Bajo rendimiento en su etapa escolar
- c) Aumento de peso
- d) Palidez, decaimiento, inapetencia

9.- ¿La lactancia materna exclusiva es y tiene los siguientes beneficios?

- a) Leche materna hasta los 6 meses y previene la anemia
- b) Leche materna hasta los 6 meses y disminuye la parasitosis
- c) Leche artificial hasta los 6 meses y previene la obesidad
- d) Leche artificial hasta los 6 meses y previene la diabetes

10.- ¿A qué edad debe recibir alimentos sólidos?

- a) 4 meses
- b) 6 meses
- c) 5 meses
- d) 8 meses

11.- ¿Para Ud., ¿qué es el hierro?

- a) Es una planta medicinal
- b) Es una vitamina
- c) Es un mineral presente en los alimentos
- d) Es un condimento

12.- ¿Para Ud., el hierro debe consumirse?

- a) 2 veces al día
- b) Todos los días
- c) 1 vez a la semana
- d) Dejando un día

13.- ¿Para Ud., ¿cuál de estos alimentos son ricos en hierro?

- a) Bazo, sangrecita, hígado, huevo, pescado
- b) Leche, queso, mantequilla, chocolate, huevo
- c) Betarraga, huevo, carnes, papas, frejoles
- d) Pescado, frutas, cereales. Yuca, camote

14.- ¿Qué vitaminas favorecen la absorción de hierro?

- a) Vitamina D, K, B
- b) Vitamina K, E, D
- c) Vitamina A, B12, C
- d) Ninguna

15.- ¿En qué alimentos encontramos la vitamina A?

- a) Zanahoria, camote, zapallo
- b) Uvas, plátano, uvas
- c) Papas, camote, pimentón

d) Maní, almendras

16.- ¿Qué alimentos encontramos la vitamina C?

- a) Jugo de naranja, toronja, limonada
- b) Frugos de durazno, emoliente, anís
- c) Agua con azúcar, zuco, kanu
- d) Leche, mermelada, mantequilla

17. ¿En qué alimentos encontramos la vitamina B12?

- a) Camote, trigo, quinua, queso, leche
- b) Hígado, carne de res, huevos, pescados, leche y derivados
- c) Yucas, chifles, anemia, papas, alverjita
- d) Pepino, fideos, zanahoria, maíz, carne

18.- ¿Qué alimentos y bebidas disminuyen la absorción de hierro?

- a) Café, té, hierbas, gaseosas
- b) Trigo, sémola, maicena, café
- c) Limón, naranja, verduras, café
- d) Frutas secas, manzana, te, anís

19.- ¿Para Ud., qué son multimicronutriente?

- a) Antibióticos
- b) Vacunas
- c) Hierbas Medicinales
- d) Suplementos

20.- ¿Para Ud., ¿qué contiene los multimicronutrientes?

- a) Zinc, calcio, proteínas, carbohidratos, minerales
- b) Hierro, zinc, vitamina A, vitamina C, ácido Fólico
- c) Ácido fólico, zinc, vitamina B
- d) Calcio, hierro, zinc, vitamina A, proteína

21.- ¿Por qué debe darle Ud. Multimicronutriente a su niño?

- a) Para la prevención la anemia
- b) Para la prevención de la tuberculosis
- c) Para la prevención del asma
- d) Para la prevención de la diabetes

22.- ¿Para Ud., a qué edad su niño debe consumir sulfato ferroso en gotas?

- a) A los cuatro meses
- b) A los seis meses
- c) A los cinco meses
- d) A los dos meses

23.- ¿A qué edad su niño debe consumir el micronutriente con los alimentos?

- a) Después de los cinco meses
- b) Después de los seis meses
- c) Después de un año
- d) Al cumplir un mes

B. PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE ANEMIA

ÍTEMS	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Muy pocas veces	Nunca
1. Mi niño solo recibe o recibió leche materna hasta los 6 meses a libre demanda.					
2. Cumplió con darle a su niño gotas de sulfato ferroso antes de los 6 meses según indicación médica para prevenir anemia.					
3. Cuando le doy o di las gotas de sulfato ferroso a mi niño lo combino con leche o agua.					
4. Brindo a mi hijo 1-2 cucharaditas de alimentos de origen animal (hígado, sangrecita, bazo de consistencia aplastado)					
5. Brindo a mi hijo 2 cucharaditas de alimentos de origen animal (hígado, sangrecita, yema de huevo) de consistencia picado o desmenuzado					
6. Le doy a mi hijo 1 vez a la semana hígado, sangrecita, bazo, pescado.					
7. Le doy a mi niño leche, huevos, queso diariamente.					
8. Le doy a mi niño 2 cucharaditas de alimentos de origen vegetal (lentejas, frejoles, etc.)					

9. Le doy y di, a mi niño los micronutrientes todos los días un sobrecito, después de 6 meses con sopita porque así le gusta.					
10. Separo dos cucharadas de la comida sólida para mezclar el micronutriente					
11. Después de echarle los micronutrientes a la porción de alimento espero que se enfríe totalmente antes de dárselo a mi niño.					
12. Después del almuerzo rico en hierro le doy a mi niño jugo de naranja y limonada.					
13. Para que mi niño consuma los micronutrientes, le doy con gaseosa.					
14. Cocino los Micronutrientes junto con la comida que consume toda la familia.					
15. Si mi niño le recetaron antibióticos sigo dándole los micronutrientes.					
16. Continúo dándole los micronutrientes a mi niño tan pronto cuando termine su tratamiento con antibióticos.					
17. Guardo las gotas de sulfato ferroso y sobrecitos de micronutriente en un lugar donde no hay luz solar ni humedad.					
18. Me lavo las manos antes de preparar los alimentos y antes de darle de comer a mi niño.					
19. Algunas veces compro los alimentos que estén baratos, aunque no estén en buen estado.					
20. Conservo los alimentos en un recipiente al medio ambiente.					
21. Mi niño tiene sus utensilios solo para su uso personal.					
22. Le sirvo los alimentos a mi niño en los platos que todos usamos.					
23. Lavo los biberones y chupones con agua del caño después de cada uso.					

Anexo D. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: Conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un Centro de Salud de Lima Norte.

Nombres y apellidos de los investigadores principales:

-Mayta Mejía Talita Cumi

Propósito del estudio: Determinar la relación entre conocimientos y prácticas en prevención de anemia por déficit de hierro en madres de niños menores de 3 años que acuden a un Centro de Salud de Lima Norte.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a Mayta Mejía Talita Cumi, coordinadora de equipo, cuyo teléfono 962382418 es y correo electrónico: Talymayta.m@gmail.com.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Dr. Segundo German Millones Gómez, presidente del Comité de Ética de la Universidad de Ciencias y Humanidades, ubicada en la av. Universitaria N°5175, Los Olivos, teléfono 7151533 anexo 1254, correo electrónico: comite_etica@uch.edu.pe.

Participación voluntaria:

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del encuestador(a)	Firma
Mayta Mejía Talita Cumi	
Nº de DNI	
46706768	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, 21 de marzo de 2023

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante



de campo



Anexo E. Evidencia de la actividad

