



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36
meses del centro de Salud María Goretti, 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Enfermería

AUTORA:

Carrion Juarez, Katterin Franchesca (orcid.org/0000-0001-5322-0048)

ASESORA:

Mg. Encalada Ruiz Guadalupe Elizabeth (orcid.org/0000-0002-8502-6247)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Políticas en Gestión y Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA — PERÚ

2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por haberme guiado en el transcurso de mi carrera, a mis padres Johnny y Francisca que me apoyaron en todo momento y confiaron en mí, a mi pequeño Liam por haberme acompañado cuando me amanecía haciendo mi investigación y por darme la fortaleza que necesitaba y a mis amistades que me han ayudado con sus palabras de motivación y confianza. Es por ello que quiero llegar a ser exitosa tanto profesionalmente como personalmente.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo de investigación es resultado de esfuerzo en el transcurso del periodo del curso académico por ello agradezco a Dios por las bendiciones recibidas cada día, por permitirme seguir con mi propósito de vida, a mi familia por el apoyo brindado día a día, a las autoridades de cada establecimiento que aceptaron ser partícipes de esta investigación, porque gracias a ello actualmente tengo el orgullo de decir que he adquirido muchos conocimientos y logrado realizar este trabajo de investigación que he escogido. Y a la asesora Mg. Encalada Ruiz Guadalupe, por compartir sus conocimientos y enseñanzas en la elaboración de la presente investigación.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ENCALADA RUIZ GUADALUPE ELIZABETH, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ENFERMERÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del centro de Salud María Goretti, 2023", cuyo autor es CARRION JUAREZ KATTERIN FRANCHESCA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 01 de Enero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ENCALADA RUIZ GUADALUPE ELIZABETH DNI: 48509869 ORCID: 0000-0002-8502-6247	Firmado electrónicamente por: GUADALUPEEN el 01-01-2024 18:42:49

Código documento Trilce: TRI - 0714579

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DE LOS AUTORES



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CARRION JUAREZ KATTERIN FRANCHESCA estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ENFERMERÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del centro de Salud María Goretti, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
KATTERIN FRANCHESCA CARRION JUAREZ DNI: 71789587 ORCID: 0000-0001-5322-0048	Firmado electrónicamente por: KCARRIONJ el 01-01- 2024 11:02:10

Código documento Trilce: TRI - 0714595



ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR.....	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DE LOS AUTORES.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	11
3.2. Variables y operacionalización.....	11
3.3. Población, muestra y muestreo.....	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5. Procedimientos.....	14
3.6. Método de análisis de datos.....	14
3.7. Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS.....	16
V. DISCUSIÓN	23
VI. CONCLUSIONES.....	26
VII. RECOMENDACIONES.....	27
REFERENCIAS	28
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla N° 1: Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses. 16
- Tabla N° 2: Factores socioeconómicos asociados al desarrollo de la anemia en niños de 6 a 36 meses..... 17
- Tabla N° 3: Factores de salud asociados al desarrollo de la anemia en niños de 6 a 36 meses. 19
- Tabla N° 4: Factores nutricionales asociados al desarrollo de la anemia en niños de 6 a 36 meses. 21

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar los factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud María Goretti, 2023.

La metodología fue de tipo básica, tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, la población se conformó por 100 niños de 6 a 36 meses que acudieron al C.S María Goretti, y la muestra fue de tipo censal. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario.

Los resultados demostraron que: De los 3 factores de riesgo estudiados, los factores salud y nutricional, tienen mayor asociación en los niños con anemia, siendo de esta manera que representan el 60% del total. Se concluye: De los factores estudiados se asocian al desarrollo de anemia el nivel bajo en los factores salud y nutricional, donde se evidencio una correlación. En base a la prueba estadística chi cuadrado con un valor de 0.000, siendo menor a 0.005 lo cual indica que existe una coherencia perfecta entre las frecuencias observadas y esperadas, esto significa que existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables

Palabras claves

Factor de riesgo, anemia, lactante mayor

ABSTRACT

This research aimed to determine the factors associated with the development of anemia in children from 6 to 36 months of the María Goretti Health Center, 2023.

The methodology was basic, it had a quantitative approach, non-experimental design, the population was made up of 100 children from 6 to 36 months who attended the María Goretti C.S., and the sample was census type. The technique used was the survey and the instrument was a questionnaire.

The results showed that: Of the 3 risk factors studied, health and nutritional factors have the greatest association in children with anemia, thus representing 60% of the total. It is concluded: Of the factors studied, low levels of health and nutritional factors are associated with the development of anemia, where a correlation is evident. Based on the chi square statistical test with a value of 0.000, being less than 0.005 which indicates that there is perfect coherence between the observed and expected frequencies, this means that there is a statistically significant association between the variables.

keywords

Risk factor, anemia, older infant

I. INTRODUCCIÓN

La anemia desde tiempos remotos se ha considerado un tópico de interés en la salud pública a nivel nacional y mundial, esta condición de deficiencia de hierro más común en la infancia y supera con creces a otros tipos de anemia (1). La anemia es una enfermedad de la sangre que suele ser bastante habitual en niños, por lo cual, se muestra con una prevalencia que oscila entre el 10% a 20% en esta población. Por lo tanto, se vuelve de imperiosa necesidad realizar un diagnóstico certero y un tratamiento oportuno en los casos donde los niños se ven afectados, para que de esta manera se reduzcan los efectos de largo plazo en el sistema del cuerpo humano (2).

A nivel internacional según la Organización Mundial de la Salud, la anemia en infantes es grave y tiene una afectación al 24,8%, donde hay más posibilidades de adquirirlo en niños menores de 5 años. Se aproxima que 22,5 millones de niños en América Latina y el Caribe sufren de anemia, siendo la edad más crítica entre los 6 y los 24 meses (3). En el mundo 293 millones niños sufren de anemia y los cuales son menores de 5 años, afectando al 20% de los niños, principalmente en países desarrollados. (4).

A nivel nacional, en el Perú, el 43,6% de los infantes desde los cero a treinta y seis meses están afectados por anemia. Esto plantea un reto en las políticas de salud pública que se ha mantenido grave durante los últimos cinco años. A lo largo del tiempo el gobierno a intentando reducir la anemia mediante estrategias, aunque hasta el momento no se ha logrado en su totalidad y se ha observado mediante estudios, que la anemia afecta a la psicomotricidad y las consecuencias que esta causa sigue después de tratarla. (5)

También se fortalecieron las tácticas de prevención y promoción de la anemia a nivel nacional, con el objetivo de brindar a los niños una atención integral, suplementos orales, micronutrientes y un completo programa de vacunación para asegurar el bienestar de todos los infantes. Varios estudios explican los mecanismos de las consecuencias de la anemia durante el desarrollo, estudios también cuestionaron los

costos sociales y económicos de la anemia que afecta a niños con bajo rendimiento físico y productividad (6).

La situación presentada en el Centro de Salud María Goretti, se visualiza que existen niños que tienen anemia que asistente al servicio de CRED, sin embargo, no se ha podido identificar con exactitud los factores que causan este fenómeno en esta población etaria. De manera empírica, se conoce que se pueden asociar a estos factores el hecho que no hay buena adherencia al tratamiento para la hemoglobina que llevan las madres, también que no hay una orientación adecuada sobre la alimentación, además la economía que se vive en el sector es de un nivel bajo, por lo cual, la alimentación y estilos de vida saludables suelen ser poco accesibles. Ante este panorama se plantea la siguiente interrogante investigativa ¿Cuáles son los factores asociados al desarrollo de la anemia en niños de seis a treinta y seis meses del Centro de Salud María Goretti, 2023?

La investigación se justifica de manera teórica, porque sigue los parámetros de la teorista Nola J Pender, que con un modelo de promoción de la salud presta vital importancia sobre los factores que influyen a llevar un determinado comportamiento de salud, este se basa en enseñar el autocuidado y un estilo de vida saludable, lo cual es aplicable en este trabajo, debido a que al determinar cuáles son los factores que desarrollan la anemia en la población etaria antes mencionada, se podrá tener una guía de donde intervenir para trabajos futuros. Tiene una justificación metodológica, debido a que sigue los estándares necesarios para ser considerada una investigación científica de alto impacto, se delimita por ser una investigación de tipo básica, con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, en un nivel descriptivo.

Se justifica a nivel social, debido a que establece un antecedente para futuras investigaciones, incluso programas de intervención que busquen mejorar la anemia en poblaciones similares a la tomada en cuenta. Se justifica a nivel práctico porque trabaja de la mano con herramientas no solo estructuradas como es una encuesta, también trabajará con los datos de historias clínicas y de toma de análisis.

Esta investigación tiene como objetivo general: Determinar los factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del C.S María Goretti, 2023. Y como objetivos específicos: Identificar los factores de salud asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses, describir los factores socioeconómicos asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses y por último identificar los factores nutricionales asociados al desarrollo de anemia de 6 a 36 meses.

II. MARCO TEÓRICO

Se sustenta la investigación en base de diferentes trabajos a nivel internacional como el de Adugna et al. Donde realizaron una investigación en Liberia, África, cuyo propósito ha sido determinar los factores determinantes de anemia. Su diseño fue descriptivo explicativo, contando con una muestra de 2524 niños entre los 6 a 59 meses de edad. Se recogieron los datos mediante una encuesta demográfica y de salud, el muestreo fue estratificado por conglomerados. Se obtuvo como resultado la confirmación de que el 3,4% de los niños tenían anemia severa, mientras que el 38,3% una anemia moderada, y el 29,1% presentan una anemia leve. Al realizar un análisis bivariable se pudo identificar ciertos determinantes de la anemia en los niños, por lo cual, los factores significativos a nivel individual son la edad del niño, mientras más pequeño sea, más vulnerable es a la anemia, el retraso en su crecimiento también es otro factor, así como la insuficiencia ponderal, la situación económica en el hogar, el acceso a servicios sanitarios, agua apta para el uso humano y la exposición a los medios de televisión (9).

También Fentaw et al. Pudieron realizar una investigación que tuvo como principal motivo el establecer los componentes que se asocian a la disminución de la hemoglobina en la ciudad Kombolcha, Etiopía, África. Ha sido realizado como un estudio de nivel descriptivo de corte transversal, donde participaron como muestra 409 niños de 6 a 59 meses de edad. La técnica de muestreo utilizada fue el muestreo sistemático. Se utilizaron varios cuestionarios adaptados y se tomaron muestras de sangre y de heces. Se observó que el 52,2% de los niños estaban anémicos, entre los componentes coligados a su anemia se encontró que la edad es muy importante a tener en cuenta, además que la edad de la madre también influye porque mientras más joven sea la madre mayor probabilidad de tener anemia, la lactancia exclusiva hasta los 6 meses favorece tener menos probabilidades de tener anemia, una mala nutrición también es responsable de la anemia, además la incidencia de la diarrea agrava la situación de los niños presentando mayores probabilidades de sufrir anemia (10).

Otro estudio en Etiopía fue realizado por Sodde et al. Su principal motivación fue hallar el nivel de gravedad y el pronóstico de la anemia en niños en edad preescolar. Para ello, realizaron un estudio descriptivo transversal en el cual se recogió una muestra de 309 niños entre 6 y 59 meses de edad a través de un muestreo sistemático. Se utilizaron cuestionarios demográficos y socioeconómicos, y el nivel de hemoglobina. Los resultados arrojaron que el 51,7% tenía anemia severa, el 29,7% anemia leve. Se concluye que los niños que han sufrido de afecciones estomacales e intestinales tienen mayor riesgo de desarrollar anemia. También se ha podido sintetizar que existen otros factores predictores de la anemia como la edad del niño, la capacidad de instrucción materna, el nivel socioeconómico, la práctica de lactación materna, el consumo de hierro, el cuidado de la dieta, la insuficiencia ponderal, el retraso del crecimiento u la inseguridad alimentaria (11).

Huixia et al., investigaron en China con el propósito de examinar la incidencia, dificultad y componentes que encuentran una relación directa con el desarrollo de la anemia en la infancia. El diseño de esta investigación ha sido descriptivo de corte transversal basado en la comunidad, mediante el muestreo por conglomerados estratificado de múltiples etapas se alcanzó una muestra de 5229 niños de 6 a 71 meses. Se pudo recolectar los datos mediante un cuestionario unificado y se tomaron muestra de sangre periférica para determinar el nivel de hemoglobina. En este estudio, los resultados indican que la anemia leve tiene un porcentaje de 6,3%, la moderada de 2,5% y la grave de 0,1%. Se concluyó que cuando hay baja lactancia materna antes de los 06 meses la anemia moderada y grave tienen mayor riesgo de aparición. En cuanto a otro factor de riesgo importante es el bajo nivel de comprensión de los cuidadores sobre una alimentación en prevención de la anemia (12).

Sunardi et al., en Indonesia realizaron un trabajo de investigación cuya finalidad fue analizar los componentes dietéticos de la baja hemoglobina en niños de 6 a 36 meses. Este estudio fue de diseño analítico, transversal y observacional. Para la muestra participaron 80 niños de 6 a 36 meses de edad. Recolectaron datos mediante un cuestionario estructurado que incluía hábitos de nutrición, y la anemia se evaluó mediante una prueba de sangre. Todos los datos se registraron utilizando un formulario

de registro clínico antes de ingresarlos a la hoja de cálculo utilizando SPSS versión 20.0. Los resultados indican que el 29,4% de niños tienen anemia. Se concluyen como factores de anemia son el consumo de grasas y una dieta poco balanceada en proteínas, calcio, vitaminas y minerales (13).

Para realizar esta investigación también se pudo recopilar estudios nacionales, en los cuales encontramos el realizado por Ortiz et al., donde su motivación fue realizar un examen sobre la múltiples causas que producen un nivel de anemia en niños de 6 a 35 meses. Es un estudio explicativo. Para obtener los resultados se utilizó la encuesta demográfica y de salud familiar, y se midió la anemia mediante el Hemocue. Se halló en los resultados que el 40% tenían anemia, donde los factores influyentes para ese resultado han sido la edad del infante, la poca presencia en los controles, que la madre también tiene anemia, la edad de la madre, la poca salubridad del agua y el nivel socioeconómico. Se concluye que la anemia en infantes, tiene incidencia social, por lo cual es importante aumentar los niveles de factores protectores (14).

También se presenta el trabajo investigativo de Mamani et al., quienes tuvieron de propósito realizar un análisis sobre los determinantes de los niveles de hemoglobina. Es un estudio descriptivo transversal. Participaron 267 infantes de edad menor de 06 meses. Para la recolección de datos se tomaron ciertos datos de las historias clínicas, también una encuesta donde se determinó la pobreza monetaria, se realizó análisis de sangre a cada participante. Se hizo un análisis estadístico utilizando un test de Kolmogorov, una prueba de T de students y ANOVA para realizar el análisis comparativo y para el análisis bivariado en los valores cuantitativos se usó la prueba de Chi- Cuadrado. En los resultados se pudo obtener que el 66,7% tenían anemia. En el análisis se encuentra que existe una asociación significativa entre la baja hemoglobina y los factores como: la edad del niño, su peso, su situación económica y su baja lactancia materna. Por lo cual, se concluye en que se debe fomentar la lactación en madres para prevenir la baja hemoglobina en infantes de esa edad (15).

Por otro lado, Córdor y Baldeón realizaron un estudio para determinar si la falta de adherencia a la práctica de la lactancia exclusiva y la nutrición insuficiente se asocia

con la anemia en los niños. Se trata de un estudio que utiliza métodos cuantitativos y un diseño de casos y controles. La población total es de 798 niños y la muestra es de 86 con edades entre 6 y 36 meses, el método de muestreo es aleatorio simple probabilístico. Para la recolección de datos se utilizó la historia clínica de los niños, donde todo fue trasladado a los formularios de recolección necesarios. Para poder determinar la normalidad se utilizó Kolmogorov – Smirnov, después se usó un análisis descriptivo. Se obtiene como resultado que 55,4% de los niños tuvo anemia. Donde el 60,5 % de estos niños no tuvieron lactancia materna exclusiva, también existía una inadecuada suplementación, la edad y condición socio económica. Se concluyó que la no observancia de una adecuada práctica de lactancia exclusiva, la suplementación con deficiencia de diversos micronutrientes y la diarrea aguda se relacionaron significativamente con componentes de peligro para el desarrollo de anemia (16).

Al Kassab et al. También tienen un estudio muy interesante en los niños peruanos, ellos, tuvieron el propósito de cuantificar las desigualdades de la anemia en los niños de 6 a 59 meses y descubrir los factores que contribuyen a que se acentúen estas diferencias. Este es un estudio transversal basado en el análisis de datos de la encuesta demográfica y de salud. Se pudo encontrar que el 29,47% de los niños a nivel nacional tiene anemia, donde el 81,85% de estos casos se explica por una desigualdad socioeconómica. Los factores que contribuyen a este hecho se encontraron que cuando la madre tiene mayor nivel educativo y es de tierras altas, hay menos probabilidades de que el niño desarrolle anemia. Por lo cual, se llega a la conclusión de que al menos un tercio de los niños peruanos tienen anemia, por lo cual es importante una intervención de políticas que luchen en contra de la anemia (17).

Ibazeta y Penadillo, también investigaron sobre este tema con el objetivo de encontrar componentes que correspondan a un bajo nivel de hemoglobina en niños de 6 a 36 meses en la zona rural del Perú. Se trata de un estudio cuantitativo, observacional, analítico y transversal de 220 niños de 6 a 36 meses participantes en el programa JUNTOS seleccionados por aleatorización simple. Los resultados demuestran que las madres con bajo conocimiento nutricional, nivel socioeconómico bajo, baja participación en el programa JUNTOS, edad, género y condiciones

higiénicas de los niños tuvieron efectos significativos en la prevalencia de anemia. La conclusión es que existe la necesidad de intervenir contra los factores que se han encontrado para mejorar los niveles de hemoglobina en los niños. (18).

Arcos y Huamán, realizaron una investigación en Lima, donde su propósito ha sido establecer los factores asociados a la disminución de la hemoglobina en niños entre las edades de 6 a 36 meses. Este es un trabajo que utiliza métodos cuantitativos, no experimentales, transversales y diseños afines. Se recolectó datos mediante una ficha que se aplicó a las madres de familia y la evaluación de la hemoglobina en los niños. Participaron 74 madres, escogidas por el muestreo no probabilístico por conveniencia. El estudio encontró que el 36,8% de los niños padecía anemia causada por factores como la renta familiar, la edad materna, la anemia durante el embarazo y la falta de adherencia a la suplementación con hierro. Se concluye que el cuidado materno, los factores sociodemográficos y el cuidado infantil, contribuyen a mayor prevalencia de la anemia (19).

Es importante entender que la anemia es una preocupación de la salud pública que puede ser reversible, pero que lamentablemente necesita de mayor intervención para que pueda ser mejorada. Según las cifras de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar en el año 2016: el 43,6% de los niños peruanos padecía de anemia (20). Por lo cual, desde el año 2018, se declaró una prioridad para la salud pública la lucha contra la anemia en la etapa de la niñez. Este problema de salud suele definirse como la mengua de los eritrocitos por abajo del nivel necesario para alcanzar a cubrir las necesidades del organismo que varían según la edad y género de la persona (21).

La Organización Mundial de la Salud, define a la anemia como una enfermedad en el que la cantidad y el tamaño de los glóbulos rojos o la concentración de hemoglobina. La anemia es un indicador de mala nutrición y salud (22). Existen diversas condiciones fisiológicas (embarazo) o patológicas (hiperviscosidad, hiperhidratación, cirrosis, nefropatía, hiperesplenismo) que hacen que el volumen plasmático aumente y disminuya en relación relativa entre la concentración de hemoglobina y el valor de hemoglobina (23).

Se han descrito tres mecanismos principales para que se produzca la anemia:

- a. pérdida de grandes cantidades de sangre.
- b. Disminución de la producción de glóbulos rojos.
- c. Destrucción excesiva de glóbulos rojos.

Un defecto de producción se caracteriza por un número reducido de reticulocitos (reticulocitopenia). Los glóbulos rojos pueden vivir 120 días, por lo que se debe reemplazar 1/120 de todos los glóbulos rojos cada día para mantener un recuento estable (23). La anemia se produce debido a diversas causas y efectos. El diagnóstico de su etiología diferencial también es diferente. Por lo habitual, el hecho de tener bajos nivel de hierro en la sangre suele ser causa de una mala hemoglobina, también se ven otras casuísticas como la deficiencia de complejos vitamínicos como el b12 y la vitamina A, o el folato; además de haber sufrido un cuadro agudo de hemorragias, infecciones por parásitos y otras enfermedades congénitas. Todo ello, provoca que no se pueda sintetizar adecuadamente la formación de glóbulos rojos. Es importante recordar esto porque el recuento de glóbulos rojos por sí solo no puede diagnosticar la causa de la anemia. Sin embargo, estos datos se pueden utilizar para determinar la presencia y sospecha de gravedad de la anemia. (24).

Puede ser difícil diagnosticar la anemia en los lactantes porque no existe un punto de corte universal para todos los lactantes, de manera muy diferencial de la edad, la raza o el sexo, y porque debe distinguirse de la anemia fisiológica en los niños pequeños. Por lo tanto, el período infantil se puede dividir en tres fases: 1) de 0 a 3 meses, cuando el nivel de hemoglobina varía mucho y tiende a disminuir fisiológicamente hasta los 3 meses 2) a los 3 meses a 6 meses donde se indica hemoglobinopatías 3) A los 6 meses a 2 años la deficiencia de hierro es la principal causa de anemia (25). Mayormente las dimensiones de la anemia se dividen en tres niveles: Anemia leve, de 10 a 10,9; Anemia moderada, de 7 a 9,9; y Anemia Severa que es menor a 7, para los niños de 6 a 59 meses de edad (26).

Es necesario comprender los factores que se atribuyen la prevalencia de la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad. La RAE, define "Factor o factores" como un elemento, entorno, influencia que ayuda a crear resultados. Estos factores pueden ser relaciones, Nivel demográfico, estructura social, cultura y todo lo que pueda afectar

a las valoraciones de las personas y su entorno (27). Los factores asociados a la anemia suelen tener las siguientes dimensiones: factores socio económicos, factor de salud y factor nutricional.

El factor socioeconómico indica que la anemia, es el resultado de desigualdades sociales y económicas que se caracterizan por el sufrimiento, la inestabilidad y el escaso acceso a servicios básicos como saneamiento, agua, drenaje, y asistencia sanitaria, el bajo ingreso mensual de la familia conduce a la desnutrición; la presencia de todos estos factores, además del tiempo que los padres dedican al cuidado de sus hijos por motivos laborales o escolares, es la culpable de las deficiencias en el desarrollo cognitivo y en el proceso de crecimiento de los niños de 6 a 36 meses (28).

En cuanto al factor salud se debe considerar la información detallada de hemogramas, incluidas proporciones de glóbulos, niveles de hemoglobina y hematocrito, y morfología de glóbulos rojos. Además, es necesario investigar sobre parasitosis intestinal, esquemas de vacunación, cuidado prenatal y cuidado del niño después de nacer, etc. Al tener en cuenta todos los factores potenciales que podrían resultar en una reducción de glóbulos rojos, todas estas pruebas ayudarán en el tratamiento o reducción de los síntomas que experimentan los pacientes anémicos (29).

En cuanto a los factores nutricionales, la práctica de la lactancia que brinda la madre solo durante los primeros 6 meses de vida es muy importante para el correcto desarrollo integral del niño, ya que la lactoferrina brinda mayores índices de concentración de vitaminas, minerales, carbohidratos y proteínas; al mismo tiempo fortalece el inmunosistema infantil. La leche materna estabiliza el nivel de hemoglobina después de la disminución del nivel fisiológico de hemoglobina en los primeros 2 meses de vida. A partir de los 6 meses se debe prestar atención a la alimentación, una dieta estricta rica en proteínas vegetales y animales y en hidratos de carbono para estimular el desarrollo intelectual y el crecimiento físico del niño (30).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Esta investigación fue de tipo básica, debido que mediante una profundización se buscó implementar los conocimientos sobre los factores asociados al desarrollo de anemia en menores de 6 a 36 meses, los cuales se han estructurado en factores socioeconómicos, de salud y nutricionales. Fue una investigación de un hecho observable y cuantificable, que busco realizar aportes a la comunidad sobre el tema mencionado (31).

Tuvo un enfoque cuantitativo, según Hernández y Mendoza, el enfoque cuantitativo tuvo un proceso organizado y estadístico para comprobar ciertas hipótesis, se trabajaron con variables que poseen unidades de medidas para analizar y vincularlas y de esta forma elaborar conclusiones (32).

3.1.2 Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental, debido a que no se manipularon las variables para poder realizar la investigación, solo se recogió información de un mismo momento. Tiene un nivel descriptivo porque busco encontrar las características que aumentan las probabilidades de que los niños de 6 a 36 meses desarrollen anemia. Hernández y Mendoza, indican que los estudios de nivel descriptivo tienen como propósito poder identificar las características, propiedades, factores de cualquier fenómeno para de esta manera, poder someterlo a un análisis (32).

3.2. Variables y operacionalización

Variable: Factores asociados al desarrollo de anemia

Definición conceptual: La Organización Mundial de la Salud, define a la anemia como una enfermedad en el que la cantidad y el tamaño de los glóbulos rojos o la concentración de hemoglobina. La anemia es un indicador de mala nutrición y salud (22). La RAE, define “Factor o factores” como un elemento, entorno, influencia que

ayuda a crear resultados. Estos factores pueden ser relaciones, Nivel demográfico, estructura social, cultura y todo lo que pueda afectar a las valoraciones de las personas y su entorno (27). Los factores asociados a la anemia suelen tener las siguientes dimensiones: factores socio económicos, factor de salud y factor nutricional.

Definición operacional: Los factores asociados al desarrollo de la anemia se operacionalizaron por un cuestionario estructurado que tiene las siguientes dimensiones.

Indicadores: Factores socioeconómicos: tiene como indicadores el acceso a servicios básicos y la sostenibilidad familiar. Factores de salud: tiene como indicadores el cuidado prenatal, cuidado del niño después de nacer y parasitosis intestinal. Y finalmente los factores nutricionales como: la práctica de la lactancia materna exclusiva, los cuidados en la alimentación. Se usa una escala de medición nominal en cada ítem.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población:

Para la investigación fueron niños de 6 a 36 meses pertenecientes al C.S María Goretti, durante el año 2023 la cual nuestra población elegida fue de 100 niños.

Criterios de inclusión:

- Niños entre los 6 meses a 36 meses de edad.
- Niños cuyas madres los lleven a CRED al C.S de María Goretti, 2023.
- Niños entre 6 a 36 meses de edad, cuya madre acepte la prueba de hemoglobinometría.

Criterios de exclusión:

- Niños mayores de 36 meses de edad.
- Niños que por alguna razón no puedan ser evaluados por examen de sangre de hemoglobina.

- Niños que por razones de salud no se encuentren en condiciones para formar parte de este estudio.
- Niños de madres que no acepten participar en el estudio.

3.3.2. Muestra:

El tamaño de la muestra fue de 100 niños de 6 a 36 meses que acudieron al C.S de María Goretti - Piura 2023.

3.3.3. Muestreo

Este estudio utilizó un muestreo probabilístico de aleatoria simple, Hernández et al. Describen que en este tipo de muestreo toda la población tuvo las mismas posibilidades para participar en la investigación, por lo cual, se le suele conocer como un sorteo o rifa. Por ello, fue necesario definir adecuadamente la población y sus unidades, calcular de manera apropiada la muestra, enumerar a cada unidad de la población en tickets y después proceder a realizar el sorteo hasta que se completó la muestra. Este tipo de muestreo es ideal para trabajar con poblaciones pequeñas (33).

3.3.4. Unidad de análisis

Todos los niños y sus madres entre 6 a 36 meses de edad que cumplieron con los criterios antes descritos.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas:

La técnica que se utilizó fue una encuesta, a las madres de los niños del C.S de salud María Goretti, para tener un acceso rápido a la información de la muestra determinada. Las encuestas ayudaron a obtener información específica de las personas. Si bien pudo ser difícil confiar en las respuestas u opiniones de una persona, preguntar a un grupo grande de personas hace que las respuestas sean más claras y más aplicables en todos los ámbitos.

3.4.2. Instrumento:

De instrumento utilizado fue un cuestionario, el cual se dividió en 2 partes, la primera constituyo los datos generales de las madres y los niños, la segunda parte consto del cuestionario de factores asociados a la anemia, divididos en tres factores: socioeconómico, salud y nutricional donde se describen 17 preguntas cerradas con su respectiva alternativa.

3.5. Procedimientos

En primer lugar, se solicitó el permiso de la universidad, luego al C.S donde se realizó la investigación, seguido de la solicitud de permiso a los padres de familia para acceder a realizar el cuestionario, para lo cual se les dio las indicaciones. Después la solicitud de permiso para realizar el estudio de investigación en el centro de salud de María Goretti, la Solicitud de permiso para la validación del instrumento, y la Solicitud de permiso para la aplicación de la prueba piloto en el E.S I-3 Micaela Bastidas. Después de conseguir los permisos indicados, se aplicó el cuestionario.

Los criterios de selección de la muestra se establecieron en función de los grupos de edad que considere que deberían formar parte de este estudio. De este modo participaron niños de 6 a 36 meses del C.S María Goretti. El estudio de estas edades que se realizaron en función del nivel de información, sirvió para sacar un porcentaje de los factores asociados al desarrollo de anemia en aquellos niños.

3.6. Método de análisis de datos

Después de haber recolectado la información el método que se utilizó ha sido la estadística descriptiva como Realización de tablas de distribución de frecuencia e interpretación a través de la herramienta de office Excel y luego pasaron al programa SPSS en los cuales se procesó información por separado. Para ello se utilizó estadísticas descriptivas, también para determinar la asociación entre las variables se utilizó la prueba estadística de chi cuadro de Pearson.

3.7. Aspectos éticos

La base científica estableció diferentes aspectos en los cuales toda investigación debe plantear, estas son (34):

La autonomía, se conoce como respeto a las personas, mi investigación se basó en este principio ético en el que la decisión de las madres de los niños es importante, porque ellas tienen elección, participación libre y voluntaria para tomar sus propias decisiones, y participar en este estudio.

Beneficencia y no maleficencia, la no maleficencia es no dañar a los demás y la beneficencia es prevenir el daño o hacer el bien a los demás. Por lo cual el estudio tiene fines académicos y de investigación, y los datos obtenidos de los encuestados son anónimo.

La justicia, en esta investigación existe igualdad para todos los encuestados, por lo cual los participantes deben de tener las mismas oportunidades.

IV. RESULTADOS

TABLA N°1

Objetivo general: Determinar los factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del C.S María Goretti, 2023

Tabla N° 1: Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses.

FACTOR ASOCIADO	NIVEL		ANEMIA CON ANEMIA	SIN ANEMIA	Chi cuadrado	Sig.
FACTOR SOCIOECONÓMICO	Nivel bajo	Recuento	22	0	0.485	0,000
		Recuento esperado	12,5	9,5		
		%dentro de socioeconómico % del total	100,0%	0,0%		
	Nivel medio	Recuento	27	24		
		Recuento esperado	29,1	21,9		
		%dentro de socioeconómico % del total	52,9%	47,1%		
	Nivel Alto	Recuento	8	19		
		Recuento esperado	15,4	11,6		
		%dentro de socioeconómico % del total	29,6%	70,4%		
		% del total	8,0%	19,0%		
FACTOR SALUD	Nivel bajo	Recuento	30	0	0577	0,000
		Recuento esperado	17,1	12,9		
		%dentro de Factor salud % del total	100,0%	0,0%		
	Nivel medio	Recuento	14	13		
		Recuento esperado	15,4	11,6		
		%dentro de Factor salud % del total	51,9%	48,1%		
	Nivel Alto	Recuento	13	30		
		Recuento esperado	24,5	18,5		
		%dentro de Factor salud % del total	30,2%	69,8%		
		% del total	13,0%	30,0%		
FACTOR NUTRICIONAL	Nivel bajo	Recuento	30	0	0,560	0,000
		Recuento esperado	17,1	12,9		
		%dentro de Factor nutricional % del total	100,0%	0,0%		
	Nivel medio	Recuento	23	31		
		Recuento esperado	30,8	23,2		
		%dentro de Factor nutricional % del total	42,6%	57,4%		
	Nivel Alto	Recuento	4	12		
		Recuento esperado	9,1	6,9		
		%dentro de Factor nutricional % del total	25,0%	75,0%		
		% del total	4,0%	12,0%		

En la tabla N°1 se observa en la tabla cruzada de factores asociados al desarrollo de anemia que el p-value del chi cuadrado es de 0.000, siendo < 0.005 lo cual indica que existe una coherencia perfecta entre las frecuencias observadas y esperadas, esto significa que existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables

De los 3 factores de riesgo estudiados, los factores salud y nutricional, tienen mayor asociación en los niños con anemia, siendo de esta manera que representan el 60% del total. Se concluye que de los factores estudiados se asocian al desarrollo de anemia el nivel bajo en los factores salud y nutricional, donde se evidencio una correlación.

Objetivo específico 1: Describir los factores socioeconómicos asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses.

Tabla N° 2: Factores socioeconómicos asociados al desarrollo de la anemia en niños de 6 a 36 meses.

			Hemoglobina			Chi cuadrado	significancia
			Con anemia	Sin anemia	Total		
¿Qué servicios básicos tiene su hogar?	electricidad	Recuento	31	0	31	35.066	0.00
		% dentro de Hemoglobina	54,4%	0,0%	31,0%		
		Agua y electricidad	Recuento	18	24		
	% dentro de Hemoglobina	31,6%	55,8%	42,0%			
	Todos los servicios	Recuento	8	19	27		
	% dentro de Hemoglobina	14,0%	44,2%	27,0%			
¿Qué ocupación tiene la mamá del niño?	Ocupación del hogar	Recuento	39	19	58	11.707	0.003
		% dentro de Hemoglobina	68,4%	44,2%	58,0%		
	Trabajador independiente	Recuento	16	13	29		
		% dentro de Hemoglobina	28,1%	30,2%	29,0%		
			Recuento	2	11		

	Trabajador por el estado	% dentro de Hemoglobina	3,5%	25,6%	13,0%		
¿Qué ocupación tiene el papá del niño?	Ocupación hogar	Recuento	12	0	12	11.428	0.003
		% dentro de Hemoglobina	21,1%	0,0%	12,0%		
	Trabajador independiente	Recuento	26	20	46		
		% dentro de Hemoglobina	45,6%	46,5%	46,0%		
	Trabajador por el estado	Recuento	19	23	42		
		% dentro de Hemoglobina	33,3%	53,5%	42,0%		
¿Cuál es el monto económico que percibe la familia?	Depende de las ventas	Recuento	12	0	12	22.157	0.00
		% dentro de Hemoglobina	21,1%	0,0%	12,0%		
	De 800 a 1200 soles al mes	Recuento	20	5	25		
		% dentro de Hemoglobina	35,1%	11,6%	25,0%		
	Más de 1200 soles mensuales	Recuento	25	38	63		
		% dentro de Hemoglobina	43,9%	88,4%	63,0%		

En la tabla N°2, se pudo observar en la tabla cruzada de factores socioeconómicos asociados al desarrollo de la anemia, donde se pudo apreciar que en los indicadores: servicios básicos y monto económico se ha encontrado que tienen un p-value de 0.000, el cual viene siendo < 0.005 , por lo cual indica que estos ítem tienen relación con el desarrollo de la anemia. Descriptivamente se puede observar que aquellos que responden que tienen solo electricidad en casa, tienen el 54,4% de incidencia a tener anemia, mientras que aquellos que tienen agua y electricidad tienen el 31,6% y aquellos que tienen todos los servicios el 14%. Por lo cual, se deduce que los servicios básicos influyen en el desarrollo de la anemia.

También se puede observar que aquellos que responden que tienen un ingreso que depende de las ventas, tienen un recuento de 0 en niños sin anemia, mientras que los que generan ingresos de 800 a 1200 soles de ingresos son 5 niños sin anemia, mientras que aquellos que tienen más de 1200 soles de ingresos mensuales tienen un recuento de 63 niños.

Como se observa en la presente tabla, lo que más favorece al desarrollo de un niño sin anemia es que posea todos los servicios en su hogar y que los ingresos sean mayores de 1200 soles mensuales, puesto que la frecuencia en estas respuestas son las mayores.

Objetivo específico 2: Identificar los factores de salud asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses.

Tabla N° 3: Factores de salud asociados al desarrollo de la anemia en niños de 6 a 36 meses.

		Hemoglobina			Chi cuadrado	Significancia	
		Con anemia	Sin anemia	Total			
¿Usted tuvo controles prenatales?	no	Recuento	27	13	40	2.999	0.083
		% dentro de Hemoglobina	47,4%	30,2%	40,0%		
	sí	Recuento	30	30	60		
		% dentro de Hemoglobina	52,6%	69,8%	60,0%		
¿Usted tuvo anemia durante el embarazo?	Sí	Recuento	35	20	55	2.196	1.38
		% dentro de Hemoglobina	61,4%	46,5%	55,0%		
	No	Recuento	22	23	45		
		% dentro de Hemoglobina	38,6%	53,5%	45,0%		
Si usted tuvo anemia ¿Recibió algún tratamiento?	no	Recuento	37	29	66	0.070	0.791
		% dentro de Hemoglobina	64,9%	67,4%	66,0%		
	Sí	Recuento	20	14	34		
		% dentro de Hemoglobina	35,1%	32,6%	34,0%		
¿Lleva al niño a todos sus controles CRED?	No	Recuento	18	0	18	16.560	0.00
		% dentro de Hemoglobina	31,6%	0,0%	18,0%		
	Sí	Recuento	39	43	82		
		% dentro de Hemoglobina	68,4%	100,0%	82,0%		
¿Su hijo presentó alguna infección respiratoria aguda en las últimas semanas?	Sí	Recuento	47	17	64	19.598	0.00
		% dentro de Hemoglobina	82,5%	39,5%	64,0%		
	No	Recuento	10	26	36		
		% dentro de Hemoglobina	17,5%	60,5%	36,0%		
	Sí	Recuento	45	22	67	8.558	0.003
		% dentro de Hemoglobina	78,9%	51,2%	67,0%		

¿Su hijo presentó alguna enfermedad diarreica aguda en las 2 últimas semanas?	Recuento	12	21	33			
	% dentro de Hemoglobina	21,1%	48,8%	33,0%			
¿Su hijo presentó algún evento de parásitos intestinales?	Recuento	41	4	45	38.842	0.00	
	% dentro de Hemoglobina	71,9%	9,3%	45,0%			
	No	Recuento	16	39	55		
	% dentro de Hemoglobina	28,1%	90,7%	55,0%			

En la Tabla N°3, se puede observar en la tabla cruzada de factor salud asociados al desarrollo de la anemia, donde se pudo apreciar en los indicadores: Controles prenatales, representan p-value del chi cuadrado es de 0,083 siendo $> 0,005$, lo cual indica que el hecho que una mujer embarazada tenga sus controles no tiene relación con que su bebé desarrolle anemia entre los 6 a 36 meses. Aunque por la forma en la que se muestran los datos existe una tendencia a que las mujeres que no tuvieron sus controles prenatales sus bebés desarrollen anemia entre la edad indicada, no se puede afirmar que este indicador sea determinante para el desarrollo de esta enfermedad,

Por ultimo EDAS el p-value del chi cuadrado es de 0.003 siendo $< 0,005$, lo cual indica que cuando los niños tienen una enfermedad diarreica aguda en las últimas 2 semanas tienen mayor tendencia a desarrollar anemia

Como se observa en la presente tabla, lo que más favorece al desarrollo de un niño sin anemia es que la madre del menor haya asistido a los controles prenatales y que no haya presentado ningún evento de parasitosis, puesto que la frecuencia en estas respuestas son las mayores.

Objetivo específico 3: Identificar los factores nutricionales asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses.

Tabla N° 4: Factores nutricionales asociados al desarrollo de la anemia en niños de 6 a 36 meses.

				Hemoglobina			Chi cuadrado	Significancia
				Con anemia	Sin anemia	Total		
¿Su niño recibió lactancia materna?	Hasta los 6 meses	Recuento	30	0	30	40.451	0.00	
		% dentro de Hemoglobina	52,6%	0,0%	30,0%			
	Hasta el año	Recuento	17	12	29			
		% dentro de Hemoglobina	29,8%	27,9%	29,0%			
	Más del año	Recuento	10	31	41			
		% dentro de Hemoglobina	17,5%	72,1%	41,0%			
¿Su niño recibió lactancia mixta?	Hasta los 6 meses	Recuento	18	0	18	19.362	0.00	
		% dentro de Hemoglobina	31,6%	0,0%	18,0%			
	Más del año	Recuento	31	27	58			
		% dentro de Hemoglobina	54,4%	62,8%	58,0%			
	No recibió	Recuento	8	16	24			
		% dentro de Hemoglobina	14,0%	37,2%	24,0%			
¿A qué edad el niño comenzó su alimentación complementaria?	Antes de los 6 meses	Recuento	23	9	32	4.310	0.116	
		% dentro de Hemoglobina	40,4%	20,9%	32,0%			
	Después de los 6 meses	Recuento	15	14	29			
		% dentro de Hemoglobina	26,3%	32,6%	29,0%			
	A los 6 meses	Recuento	19	20	39			
		% dentro de Hemoglobina	33,3%	46,5%	39,0%			
¿Qué fuentes alimentarias de hierro consume su hijo?	Tuberculos	Recuento	19	0	19	48.231	0.00	
		% dentro de Hemoglobina	33,3%	0,0%	19,0%			
	Solo alimentos de origen vegetal	Recuento	20	0	20			
		% dentro de Hemoglobina	35,1%	0,0%	20,0%			

Alimentos de origen animal y vegetal	de Recuento	18	43	61			
	% dentro de Hemoglobina	31,6%	100,0%	61,0%			
¿Con qué frecuencia consume alimentos con hierro su hijo?	Una vez a los 15 días	Recuento	10	0	10	30.236	0.00
		% dentro de Hemoglobina	17,5%	0,0%	10,0%		
	De 1 a 2 veces a la semana	Recuento	38	14	52		
		% dentro de Hemoglobina	66,7%	32,6%	52,0%		
	De 3 a 5 veces a la semana	Recuento	9	29	38		
		% dentro de Hemoglobina	15,8%	67,4%	38,0%		
¿Qué sesiones educativas recibió en el centro de salud?	Lactancia materna	Recuento	32	2	34	30.690	0.00
		% dentro de Hemoglobina	56,1%	4,7%	34,0%		
	Consejería nutricional	Recuento	14	16	30		
		% dentro de Hemoglobina	24,6%	37,2%	30,0%		
	Ambas	Recuento	11	25	36		
		% dentro de Hemoglobina	19,3%	58,1%	36,0%		

En la tabla N°4, se puede observar en la tabla cruzada de factor nutricional asociados al desarrollo de la anemia, donde se pudo apreciar en los indicadores: Lactancia materna, Lactancia exclusiva mixta, Sesiones educativas recibidas, donde se evidencio un p-value del chi cuadrado es de 0.000 siendo $< 0,005$, lo cual indica que cuando los niños reciben lactancia materna hasta más de un año tienen menor incidencia a desarrollar anemia y cuando los niños no reciben lactancia materna mixta tienen menor incidencia a no desarrollar anemia, Las sesiones educativas también tienen que ver porque mientras las madres reciban sesiones educativas sobre lactancia materna y consejería nutricional hay menor frecuencia que se desarrolle la anemia. Como se observa en la presente tabla, lo que más favorece al desarrollo de un niño sin anemia es que reciba lactancia materna más del año y que reciba sesiones educativas sobre lactancia materna y consejería nutricional, puesto que la frecuencia en estas respuestas son las mayores.

V. DISCUSIÓN

Según lo que se puede observar en el apartado anterior de los resultados obtenidos en la presente investigación, se obtuvo como objetivo principal el poder determinar los factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses, por lo cual se puede deducir que, los tres factores analizados: socioeconómicos, salud y nutricional muestran en la prueba de Chi cuadrado el p-value de 0,000 el cual es $< 0,005$ lo que significa que las frecuencias observadas y esperadas tienen una coherencia perfecta y por ello existe una asociación estadísticamente significativa.

Fentaw et al. (10) pudieron observar que esta realidad también se vive en África, donde factores socioeconómicos, nutricionales y de salud vulneran al niño ante la anemia, debido a que, cuando la madre tiene menos edad, hay mayores probabilidades de que el niño desarrolle anemia, además situaciones de salud como episodios de diarrea y un estilo de vida con baja nutrición afectan las probabilidades del niño de que sufra de anemia. Sodde et al (11) ha podido sintetizar que los existen otros factores predictores de la anemia como la edad del niño, la capacidad de instrucción materna, el nivel socioeconómico, la práctica de lactación materna, el consumo de hierro, el cuidado de la dieta, la insuficiencia ponderal, el retraso del crecimiento u la inseguridad alimentaria.

Respondiendo al primer objetivo específico es Determinar los factores socioeconómicos asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 35 meses, en donde se observa que el p-value del chi cuadrado es de 0.000, siendo < 0.005 lo cual indica que existe una coherencia perfecta entre las frecuencias observadas y esperadas, esto significa que existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables.

Dentro de las preguntas analizadas, se puede ver que los indicadores que tienen incidencia en el desarrollo de la anemia visto desde un punto de vista socioeconómico son: los servicios básicos con los que cuenta el hogar, la ocupación de la mamá y el papá del niño, y el monto económico que percibe la familia. Haciendo que este factor socioeconómico sea tomado en cuenta como un factor que si se encuentra en niveles

bajos pueda influir en el desarrollo de anemia, sin embargo, encontrarse en niveles óptimos no significa que no haya riesgo del niño de desarrollarla. Este resultado se respalda, por lo hallado por Adugna et al. (9) quienes demostraron que los factores que marcan la anemia son socioeconómicos, porque la situación económica en el hogar, el acceso a servicios sanitarios, el uso de agua potable, son indicadores que pueden agravar la situación de anemia de un niño en Liberia. Y a nivel nacional se encuentra la investigación de Ortiz et al (14) quienes indican que la edad de la madre, la poca salubridad del agua y el nivel socioeconómico, son justamente los indicadores que más se relacionan con el desarrollo de la anemia, y ellos responden al factor socioeconómico.

Respondiendo al segundo específico se observa que el p-value del chi cuadrado es de 0.000, siendo < 0.005 lo cual indica que existe una coherencia perfecta entre las frecuencias observadas y esperadas, esto significa que existe una asociación estadísticamente significativa entre el factor salud y la hemoglobina.

Al analizar las preguntas de esta dimensión, se ha podido obtener que indicadores como controles prenatales, anemia durante el embarazo, y tratamiento de anemia durante el embarazo, en esta población de bebés de 6 a 36 meses no tiene relación con el desarrollo de la anemia, puesto que los p-value son $> 0,005$. Mientras que indicadores como controles del niño en el CRED, las infecciones respiratorias agudas, episodios de diarrea, o eventos de parásitos intestinales, muestran una relación con el desarrollo de anemia, debido a que el p-value en la prueba de chi cuadrado es $< 0,005$. Esto indicaría que, en esta población, existen mayores probabilidades de desarrollar anemia cuando el factor salud tiene indicadores de cuidado especial en el niño. Justamente Córdor y Baldeón (16), explican en su estudio que los episodios de diarrea aguda se han relacionado directa y significativamente como un componente peligroso para el desarrollo de la anemia. Arcos y Huamán (19), justamente sustentan esta idea, aunque ellos, refuerzan que no solo el cuidado infantil que se tenga en el niño influye, también lo hace el cuidado durante el embarazo, debido a que su población respondió de esa manera.

Finalmente, en el último objetivo Se pudo observar que, el p-value del chi cuadrado es de 0.000, siendo < 0.005 lo cual indica que existe una coherencia perfecta entre las frecuencias observadas y esperadas, esto significa que existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables.

En China, Huixia et al. (12) han podido detectar que la anemia prevalece más en aquellos niños que han abandonado la lactancia materna antes de los 06 meses y el otro indicador que prevalece en esta situación es el bajo nivel de comprensión sobre una alimentación adecuada. Sunardi et al. (13) indicaron además que aquellos niños que tienen mayor incidencia en consumo de grasas y una dieta poco balanceada en proteínas, calcio, vitaminas y minerales, tienen mayor tendencia desarrollar anemia.

Así que los diferentes estudios han demostrado que el desarrollo de la anemia tiene diferentes aspectos, pero de los 3 factores de riesgo estudiados, los factores salud y nutricional, tienen mayor asociación en los niños con anemia, siendo de esta manera que representan el 60% del total.

VI. CONCLUSIONES

- Los factores que se asocian al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses, los resultados demostraron que existe significancia en los factores asociados al desarrollo de anemia donde el p-value del chi cuadrado es de 0.000, siendo < 0.005 lo que indica que existe coherencia perfecta entre las frecuencias observadas y esperadas, significa que existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables. Los resultados demostraron que de los 3 factores de riesgo estudiados, los factores salud y nutricional, tienen mayor asociación en los niños con anemia, siendo de esta manera que representan el 60% del total. Se concluye: De los factores estudiados se asocian al desarrollo de anemia el nivel bajo en los factores salud y nutricional, donde se evidencio una correlación.
- En el factor socioeconómico se observó lo que más favorece al desarrollo de un niño sin anemia es que posea todos los servicios en su hogar ya que aquellos que tienen todos los servicios solo hay el 14% de incidencia a tener anemia, y los que no tienen anemia son el 44.2% y que los ingresos sean mayores de 1200 soles mensuales, puesto que la frecuencia en estas respuestas son las mayores. Con un porcentaje de 43.9 % con anemia y 88.4% sin anemia.
- En el factor salud se observa que lo que más favorece al desarrollo de un niño sin anemia es que la madre del menor haya asistido a los controles prenatales ya que los que asistieron hay un porcentaje del 52.6% con anemia y 69.8% sin anemia y que no haya presentado ningún evento de parasitosis, ya que los que no presentaron dichos eventos hay un porcentaje de 28.1 con anemia y 90.7% que no presenta anemia.
- En el factor nutricional se observó que más favorece al desarrollo de un niño sin anemia es que reciba lactancia materna más del año ya que los niños con anemia son el 17,5%, sin anemia 72.1% y que reciba sesiones educativas sobre lactancia materna y consejería nutricional, puesto que las madres que reciben ambas sesiones hay menos incidencia de niños con anemia con el 19.3% con anemia y el 58.1% sin anemia.

VII. RECOMENDACIONES

Considerando lo encontrado en la investigación, se sugiere:

- Seguir identificando los factores que influyen en el desarrollo y el tratamiento de la anemia, incluyendo estrategias que fomenten la prevención en la población infantil.
- Se recomienda a realizar campañas de prevención contra la anemia en niños menores de 5 años, para lograr un tratamiento de manera oportuna, concientizando a las familias que acuden al C.S.
- Realizar seguimiento a niños por medio de visitas domiciliarias para brindar un tratamiento profiláctico o preventivo de anemia en los niños menores de 5 años. Asimismo se busca incentivar a los padres o cuidadores para que estos identifiquen los factores de riesgo que se puedan presentan en su niño.
- Realizar campañas de concientización y educación sobre la importancia del consumo de alimentos ricos en hierro y de suplementos que se brindan durante los controles de crecimiento y desarrollo. Considerando que este mensaje llegue de manera efectiva y de esta manera fomentar la participación activa de la población.

REFERENCIAS

1. Organización mundial de la salud. World Health Organization (WHO). [Online].; 2023 [cited 2023 junio 8. Available from: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
2. UNIR, La anemia infantil: causas, síntomas y tipos. [Online].; 2022. Available from: <https://www.unir.net/salud/revista/anemia-infantil/#:~:text=La%20anemia%20infantil%20es%20una,hierro%20es%20la%20m%C3%A1s%20com%C3%BAn>
3. Moyano Brito. E , Vintimilla Molina. J. REVISTA AVFT.COM, Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. [Online].; 2019 [cited 2023 junio 8. Available from: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_6_2019/2_factores_anemia.pdf
4. Ibazeta-Estela. E , Penadillo-Contreras. A. Sistema de Información Científica Redalyc, Red de Revistas Científicas, Factores relacionados a anemia en niños de 6 a 36 meses en una zona rural de Huánuco, Perú. [Online].; 2019 [cited 2023 junio 8. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/6357/635767694005/html/.https://revistasanitariadeinvestigacion.com/determinacion-de-factores-asociados-a-la-anemia-en-ninos-menores-de-dos-anos-mediante-una-revision-bibliografica/>
5. Zavaleta N. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. [Online].; 2022 [cited 2023 junio 8. Available from: <https://rpmesp.ins.gob.pe/rpmesp/article/view/3281/2906>
6. Defensorio del Pueblo Perú. Intervención del Estado para la reducción de la anemia infantil: Resultados de la revisión nacional. [Online].; 2023 [cited 2023 junio 8. Available from: <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/12/Informe-de-Adjuntía-012-2018-DP-AAE-Intervención-del-Estado-para-la-reducción-de-la-anemia-infantil.pdf>
7. Lic. Gladis Patricia Aristizábal Hoyos LDMBBLASRMRMOM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. [Online].; 2011 [cited 2023 junio 8. Available from:

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003#:~:text=El%20Modelo%20de%20Promoci%C3%B3n%20de%20la%20Salud%20propuesto%20por%20Nola,la%20generaci%C3%B3n%20de%20conductas%20saludables

8. Salud MD. Plan Nacional para la Reducción Y Control de la Anemia. [Online].; 2017_2021 [cited 2023 junio 8. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
9. Adugna D., Kibret A., Aragie H., Enyew E., Dessie G., Melese M., Simegne W., Abebe C., Admasu F., y Dejenie T. Prevalence and determinants of anemia among children aged from 6 to 59 months in Liberia: a multilevel analysis of the 2019/20 Liberia demographic and health survey data. Europe PMC. [Publicación periódica en línea] 2023. Abril. [Citado 2023, junio 10]; 11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2023.1152083/full>
10. Fentaw W., Belachew T., Andargie A. Anemia and associated factors among 6 to 59 months age children attending health facilities in Kombolcha town, Northeast Ethiopia: a facility-based cross-sectional study. Europe PMC [Publicación periódica en línea] 2023. Mayo. [Citado 2023, junio 10]; 23 (1). Disponible en: <https://europepmc.org/article/MED/37138229#free-full-text>
11. Sodde F., Liga A., Jabir S., Tamiru, D. y Kidane R. Magnitude and predictors of anemia among preschool children (36-59 months) in Atingo town, Jimma, Ethiopia. .Europe PMC [Publicación periódica en línea] 2023. Junio. [Citado 2023, junio 10]; 6 (6). Disponible en: <https://europepmc.org/article/MED/37334043#free-full-text>
12. Huixia L., Xiao J., Liao M., Zheng J., Wang H., Huang Q., y Wang A. Anemia prevalence, severity and associated factors among children aged 6–71 months in rural Hunan Province, China: a community-based cross-sectional study. BMC Public Health [Publicación periódica en línea] 2020. Junio. [Citado 2023, Junio 10]; 20. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-020-09129-y>
13. Sunardi D, Bardosono S, Basrowi RW, Wasito E, Vandenplas Y. Dietary Determinants of Anemia in Children Aged 6-36 Months: A Cross-Sectional Study in Indonesia. Nutrients. National Library of Medicine [Publicación periódica en línea]. 2021. Julio. [Citado 2023. Junio 10]; 13(7). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8308564/>

14. Ortiz K., Ortiz Y., Escobedo J., Neyra L., y Jaimes C. Analysis of the multicausal model of anemia level in children 6-35 months old in Peru. Revista electrónica trimestral de Enfermería "Enfermería Global". [Publicación periódica en línea] 2021. Julio. [Citado 2023. Junio 10]; 1(64). Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v20n64/en_1695-6141-eg-20-64-426.pdf
15. Mamani V., Duran R., Gonzales C., Bustamante A., Espinoza R., y Escalante R. Factors Associated With Hemoglobin Levels In Children Under 6 Months Of Age Hospitalized In A Pediatric Center In Peru. Revista De La Facultad De Medicina Humana. [Publicación periódica en línea] 2023. Enero. [Citado 2023. Junio 10]; 23(1). Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/5059>
16. Córdor-Cisneros J. y Baldeón-Wong E. Anemia in children from 6 to 36 months in a urban Health Center. Huánuco, 2016. Rev Peru Investig Salud. 2019;3(3):109-115. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7174456>
17. Al Kassab A. Méndez C., Robles P., Ibérico L., Herrera P., y Benites V. Inequalities in anemia among Peruvian children aged 6-59 months: A decomposition análisis. Europe PMC [Publicación periódica en línea] 2023. Marzo. [Citado 2023, junio 10]. Disponible en: <https://europepmc.org/article/MED/37064707>
18. Ibazeta-Estela y Penadillo-Contreras A. Factors related to anemia in children from 6 to 36 months in a rural area of Huánuco, Perú. Rev Peru Investig Salud. 2019;3(1): 30-35. Disponible en: <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/252/228>
19. Arcos E., y Huamán L. Factores asociados a la anemia en niños 6 a 36 meses atendidos en el consultorio CRED de un establecimiento de salud, Lima 2022. [Tesis para optar el grado de licenciado en enfermería], Lima: Universidad María Auxiliadora; 2022.
20. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2016.
21. Beutler E, Waalen J. The definition of anemia: what is the lower limit of normal of the blood hemoglobin concentration? Blood 2006; 107(5): 1747-50.
22. Documento normativo sobre anemia. Organización Mundial de la Salud; 2017
23. Sanchez P., Sanchez A. y Moraleda J. ANEMIA: CONCEPTO, CLÍNICA Y CLASIFICACIÓN. [En línea] 4ª ed. Madrid: Luzan, 2017. [Citado: 2023, junio 10]

24. Assessing the iron status of populations: report of a joint World Health Organization/ Centers for Disease Control and Prevention technical consultation on the assessment of iron status at the population level. 2nd ed. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2007
25. Nassin ML, Lapping-Carr G, de Jong JL. Anemia in the Neonate: The Differential Diagnosis and Treatment. *Pediatric annals* 2015; 44(7): e159-63
26. Guía técnica: Guía práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la Anemia por deficiencia de Hierro en niñas, niños y adolescentes en Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención. MINSA, 2016.
27. Real Academia de la Lengua Española. Diccionario de lengua española. Madrid. 23°ed. 2020.
28. Comisión Interministerial de Asuntos Sociales. Lucha contra la anemia. El Perú Primero. 2018.
29. U.S. Department of Health and Human Services. Healthy, Lifestyle Changes. National Heart Lung and Blood Institute. 2011. Setiembre, 1(11).
30. Janus J. Evaluation of anemia in Children. *Magazine America Family Physician*. 2015. Junio; 12.
31. Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del Sistema Nacional De Ciencia, Tecnología E Innovación Tecnológica - Reglamento Renacyt. Perú: Concytec; 2018.
32. Hernández R. y Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, 1. Interamericana Editores. 2018.
33. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. Metodología de la investigación, 6. Interamericana Editores. 2017.
34. Miranda M. y Villasís M. Research protocol VIII. The ethics of research on human subjects. *Revista Alerg Mex*. [Internet]. 2019. Febrero. [Citado: 10 de julio, 2023]; 66(1):115-122. Disponible en <https://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v66n1/2448-9190-ram-66-01-115.pdf>

ANEXOS

Anexo 01: Tablas de operalización de variable

	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Factores asociados al desarrollo de la anemia	Es necesario comprender los factores que se atribuyen la prevalencia de la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad. La RAE, define “Factor o factores” como un elemento, entorno, influencia que ayuda a crear resultados. Estos factores pueden ser relaciones, Nivel demográfico, estructura social, cultura y todo lo que pueda afectar a las valoraciones de las personas y su entorno (27).	Los factores asociados a la anemia, suelen tener las siguientes dimensiones factor socioeconómico, factor de salud y factor nutricional.	Factor socioeconómico	Acceso a servicios básicos	Nominal
				Sostenibilidad familiar	
			Factor salud	Cuidado prenatal	
				Cuidado del niño después de nacer	
				Parasitosis intestinal	
		Factor Nutricional	Lactancia materna		
			Cuidados en la alimentación		

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO

FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD

Estimadas madres de familia, reciban ustedes mi cordial saludo, hoy estoy realizando un trabajo de investigación denominado factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud María Goretti, es por ello que presento este cuestionario el cual todo dato e información obtenida será estrictamente de uso para la investigación indicada. Así solicito su cordial cooperación y responder las siguientes preguntas.

I. Datos generales

- I. Edad de la Madre:.....
- II. Fecha de Nacimiento del Niño:.....
- III. Sexo:.....
- IV. Edad:
- V. Hemoglobina: -----
 - a) Anemia leve
 - b) Anemia moderada
 - c) Anemia severa
 - d)

II. Factores Socioeconómicos

1. ¿Qué servicios básicos tiene su hogar?
 - a) Electricidad
 - b) Agua, electricidad

- c) Todos los servicios básicos
- 2. ¿Qué ocupación tiene la mamá del niño?
 - a) Ocupación del hogar
 - b) Trabajador independiente
 - c) Trabajo remunerado por el estado
- 3. ¿Qué ocupación tiene el papá del niño?
 - a) Ocupación del hogar
 - b) Trabajo independiente
 - c) Trabajador remunerado por el estado
- 4. ¿Cuál es el monto económico que percibe la familia?
 - a) Depende de las ventas
 - b) De 800 a 1200 soles al mes
 - c) Más de 1200 soles mensuales

III. Factores de Salud

- 5. ¿Usted tuvo controles prenatales?
Si () No ()
- 6. ¿Usted tuvo anemia, durante el embarazo?
SI () No ()
- 7. Si usted tuvo anemia ¿Recibió algún tratamiento?
Si () No ()
- 8. ¿Lleva al niño a todos sus controles CRED?
Si () No ()

9. ¿Su hijo (a) presentó alguna infección respiratoria aguda en las 2 últimas semanas?

Si () No ()

10. ¿Su hijo (a) presentó alguna enfermedad diarreica aguda en las últimas semanas?

Si () No ()

11. ¿Su hijo (a) presentó algún evento de parásitos intestinales?

Si () No ()

IV. Factores nutricionales

12. ¿Su niño recibió lactancia materna?

a) Hasta los 6 meses

b) Hasta el año

c) Más del año

13. ¿Su niño recibió lactancia mixta?

a) Hasta los 6 meses

b) Más del año

c) No recibió

14. ¿A qué edad el niño (a) comenzó su alimentación complementaria?

a) A los 6 meses

b) Después de los 6 meses

c) Antes de los 6 meses

15. ¿Qué fuentes alimentarias de hierro consume su hijo (a)?

a) Alimentos de origen animal y vegetal (leche, carne, huevos, pescado y frutas, cereales, verduras)

- b) Solo alimentos de origen vegetal (frutas, verduras)
- c) Tubérculos (Yuca, papa, camote)

16. ¿Con que frecuencia consume alimentos con hierro su hijo(a)?

- a) De 3 a 5 veces a la semana
- b) De 1 a 2 veces a la semana
- c) Una vez a los 15 días

17. ¿Qué sesiones educativas recibió en el centro de salud?

- a) Consejería nutricional
- b) Lactancia materna
- c) Ambas

Anexo: Modelo de Consentimiento y/o asentimiento informado, formato UCV.



Anexo N° 3: Consentimiento Informado

Título de la investigación: Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del C.S de María Goretti-Piura, 2023

Investigador (a) (es): Carrión Juárez Katterin Franchesca

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses, cuyo objetivo es determinar los factores asociados al desarrollo de anemia. Esta investigación es desarrollada por la estudiante pre grado de la carrera profesional de enfermería, de la Universidad César Vallejo del campus Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución Del C.S María Goretti – Castilla – Piura.

Describir el impacto del problema de la investigación.

.....
.....

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del C.S María Goretti,2023.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 10 minutos y se realizará en el ambiente de CRED del C.S María Goretti. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

* Obligatorio a partir de los 18 años

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzarán a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a)

(es)

(Apellidos y Nombres): Carrión Juárez Katterin Franchesca

Docente asesor (Apellidos y Nombres): Encalada Ruiz Guadalupe Elizabeth

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Fecha y hora:

Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.

Anexo: Matriz Evaluación por juicio de expertos, formato UCV.

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “.....”

.....". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	
Grado profesional:	Maestría () Doctor ()
Área de formación académica:	Clinica () Social () Educativa () Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años ()
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

2. Propósito de la evaluación:
Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	
Autora:	
Procedencia:	
Administración:	
Tiempo de aplicación:	
Ámbito de aplicación:	
Significación:	Explicar Cómo está compuesta la escala (dimensiones, áreas, ítems por área, explicación breve de cuál es el objetivo de medición)

4. Soporte teórico
(Describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario elaborado por en el año De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: (Colocar el nombre de la dimensión)
- Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones

- Segunda dimensión: (Colocar el nombre de la dimensión)
- Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones

Firma del evaluador
DNI

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Anexo: Modelo de Consentimiento y/o asentimiento informado, formato UCV



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La investigadora: Carrión Juárez Katterin Franchesca, del Décimo ciclo de la Experiencia Curricular de Desarrollo del Proyecto de Investigación, de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad César Vallejo - Piura, están desarrollando la investigación denominada: Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud María Goretti, 2023 con el objetivo de: Determinar los factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud María Goretti, 2023, para obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

En este sentido, solicito a la: Dra. Yessica Vilela Montenegro jefa del Establecimiento de Salud María Goretti I-3, su consentimiento para aplicar los instrumentos de recolección de datos en el E.S. María Goretti I-3, Piura, y lograr recopilar la información necesaria para dar respuesta a los objetivos planteados en dicha investigación.

Sin otro particular, se firma el presente protocolo de consentimiento informado, esperando que la solicitud sea concedida.

Atentamente,

Piura, 16 de Septiembre del 2023



Katty Carrión

Carrión Juárez Katterin Franchesca

Anexo: Matriz evaluación por juicio de expertos, formato UCV



Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario para Determinar Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente, aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Vilma Vicuña Vilchez		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(x)
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	()
	Educativa ()	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Enfermera especialista en Cuidados en Centro Quirúrgico		
Institución donde labora:	Hospital de Apoyo II -2 Sullana		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		



2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para Determinar Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses
Autora:	Carrión Juárez Katterin Franchesca
Procedencia:	Fuente propia
Tiempo de aplicación:	10 minutos
Ámbito de aplicación:	Establecimiento de Salud I-3 María Goretti Piura-Castilla
Significación:	Cuestionario compuesto por 17 preguntas, estas están divididas por 3 dimensiones la primera dimensión denominada factor socioeconómico que comprende de 2 indicadores dentro de los cuales, el primer indicador consta de 4 preguntas y el segundo indicador consta de 1 pregunta, seguido tenemos nuestra segunda dimensión denominada Factor Salud que consta de 3 indicadores el primer indicador consta de 3 preguntas, el segundo indicador consta de 1 pregunta y el tercer indicador 3 preguntas, asimismo nuestra tercera dimensión llamada Factor nutricional, que

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
VICUÑA VILCHEZ, VILMA DNI 02792514	DOCTOR EN GESTION Y CIENCIAS DE LA EDUCACION Fecha de diploma: 19/10/2011 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD SAN PEDRO PERU
VICUÑA VILCHEZ, VILMA DNI 02792514	MAGISTER EN EDUCACION DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA Fecha de diploma: 16/09/2010 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU
VICUÑA VILCHEZ, VILMA DNI 02792514	SEGUNDA ESPECIALIDAD CON MENCION EN DOCENCIA EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 20/04/2001 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PERU
VICUÑA VILCHEZ, VILMA DNI 02792514	MAESTRA EN SALUD PUBLICA MENCION: GERENCIA Y POLITICAS SOCIALES Fecha de diploma: 28/10/2005 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO PERU
VICUÑA VILCHEZ, VILMA DNI 02792514	LICENCIADO EN ENFERMERIA Fecha de diploma: Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PERU
VICUÑA VILCHEZ, VILMA DNI 02792514	BACHILLER EN CIENCIAS ENFERMERIA Fecha de diploma: 30/06/94 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PERU
VICUÑA VILCHEZ, VILMA DNI 02792514	TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERIA: CUIDADOS EN CENTRO QUIRURGICO Fecha de diploma: 03/09/07 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 15/09/2006 Fecha egreso: 31/07/2007	UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE PERU

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario para Determinar Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éstos sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Katherine Arlet Merino Morales		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	()
	Educativa ()	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Unidad de cuidados intensivos adulto		
Institución donde labora:	Hospital de Apoyo II:2 Sullana		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (X)		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		



2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para Determinar Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses
Autora:	Carrión Juárez Katterin Franchesca
Procedencia:	Fuente propia
Tiempo de aplicación:	10 minutos
Ámbito de aplicación:	Establecimiento de Salud I-3 Maria Goretti Piura-Castilla
Significación:	Cuestionario compuesto por 17 preguntas, estas están divididas por 3 dimensiones la primera dimensión denominada factor socioeconómico que comprende de 2 indicadores dentro de los cuales, el primer indicador consta de 4 preguntas y el segundo indicador consta de 1 pregunta, seguido tenemos nuestra segunda dimensión denominada Factor Salud que consta de 3 indicadores el primer indicador consta de 3 preguntas, el segundo indicador consta de 1 pregunta y el tercer indicador 3 preguntas, asimismo nuestra tercera dimensión llamada Factor nutricional, que consta de 2 indicadores, cada indicador consta de 3 preguntas.



	<p>16. ¿Con que frecuencia consume alimentos con hierro su hijo(a)?</p> <p>a) De 1 a 2 veces a la semana b) De 3 a 5 veces a la semana c) Una vez a los 15 días</p> <p>17. ¿Qué sesiones educativas recibió en el centro de salud?</p> <p>a) Consejería nutricional b) Lactancia materna c) Medidas profilácticas d) No recibió</p>				
--	--	--	--	--	--

Firma del evaluador
DNI

46677660


HOSPITAL APOYO SULLANA
Merino Morales Katherine A.
LICENCIADA EN ENFERMERIA
CER 70431

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:
Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkás et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkás et al. (2003).
Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
MERINO MORALES, KATHERINE ARLET DNI 46677660	LICENCIADO EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 18/07/2013 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD SAN PEDRO <i>PERU</i>
MERINO MORALES, KATHERINE ARLET DNI 46677660	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 25/02/2013 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD SAN PEDRO <i>PERU</i>
MERINO MORALES, KATHERINE ARLET DNI 46677660	Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud Fecha de diploma: 08/05/2023 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 31/08/2021 Fecha egreso: 01/02/2023	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. <i>PERU</i>

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario para Determinar Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Julissa Marielle Soaveh Zapala.		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clínica (X)	Social	()
	Educativa ()	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Hospital - Especialidad Dotancia Maestría		
Institución donde labora:	Hospital de Apoyo II-2 Sullca.		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años	()	
	Más de 5 años	()	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para Determinar Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses
Autora:	Carrión Juárez Katterin Franchesca
Procedencia:	Fuente propia
Tiempo de aplicación:	10 minutos
Ámbito de aplicación:	Establecimiento de Salud I-3 Maria Goretti Piura-Castilla
Significación:	Cuestionario compuesto por 17 preguntas, estas están divididas por 3 dimensiones la primera dimensión denominada factor socioeconómico que comprende de 2 indicadores dentro de los cuales, el primer indicador consta de 4 preguntas y el segundo indicador consta de 1 pregunta, seguido tenemos nuestra segunda dimensión denominada Factor Salud que consta de 3 indicadores el primer indicador consta de 3 preguntas, el segundo indicador consta de 1 pregunta y el tercer indicador 3 preguntas, asimismo nuestra tercera dimensión llamada Factor nutricional, que consta de 2 indicadores, cada indicador consta de 3 preguntas.

	<p>16. ¿Con qué frecuencia consume alimentos con hierro su hijo(a)?</p> <p>a) De 1 a 2 veces a la semana b) De 3 a 5 veces a la semana c) Una vez a los 15 días</p> <p>17. ¿Qué sesiones educativas recibió en el centro de salud?</p> <p>a) Consejería nutricional b) Lactancia materna c) Medidas profilácticas d) No recibió</p>				
--	--	--	--	--	--

Firma del evaluador
DNI



GOBIERNO REGIONAL TILDA
HOSPITAL DE COTACACHI
Mg. Enf. Julissa Mariella Saavedra Zapata
CEP: 41434 - DNI: 40671573

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:
Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).
Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior Universitaria

Dirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
SAAVEDRA ZAPATA, JULISSA MARIELLA DNI 40671573	SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA EN CENTRO QUIRURGICO Fecha de diploma: 18/07/2013 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD SAN PEDRO PERU
SAAVEDRA ZAPATA, JULISSA MARIELLA DNI 40671573	LICENCIADA EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 02/07/2004 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES PERU
SAAVEDRA ZAPATA, JULISSA MARIELLA DNI 40671573	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 31/10/2003 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES PERU
SAAVEDRA ZAPATA, JULISSA MARIELLA DNI 40671573	MAESTRO EN GESTION DEL CUIDADO DE ENFERMERIA Fecha de diploma: 12/12/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 04/03/2017 Fecha egreso: 31/12/2017	UNIVERSIDAD SAN PEDRO PERU

Anexo: Análisis de confiabilidad

Coeficiente de confiabilidad por Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N de elementos
,906	17

Se observa que la confiabilidad brindada por el coeficiente de alfa de Cronbach es de 0,906 puntos, esto indicaría que la prueba tiene excelente confiabilidad, por consecuente la aplicación de esta en diferentes ocasiones en la misma población va a producir los mismos resultados, asegurando de esta manera de la precisión de dicho instrumento de investigación

PRUEBA DE NORMALIDAD

Para determinar el objetivo general, se consideró realizar la prueba de normalidad, para identificar el tipo de prueba a utilizar en la investigación.


Prueba de normalidad de la variable Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses en el C.S María Goretti – Piura, 2023

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

	Estadístico	gl	Sig.
Factores determinantes de la anemia	,158	100	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Se observa que, a través de la prueba de Kolmogorov Smirnov, se ha encontrado que p valor es de 0,000, siendo menor a 0.005, esto significa que se rechaza que la distribución de datos siga una curva de normalidad, por cual, debe usarse una estadística no paramétrica.

 Universidad César Vallejo	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE LOS EVALUADORES	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
--	--	----------------------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE:	Katterin Franchesca Carrión Juárez
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del C.S María Goretti, 2023
1.3. ESCUELA PROFESIONAL:	Enfermería
1.4. TIPO DE INVESTIGACIÓN:	Ficha de recolección de datos – Enfermería
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD:	Alfa de Cronbach
1.6. FECHA DE APLICACIÓN:	13-15 de julio
1.7. MUESTRA APLICADA	10 madres de niños de 6 a 36 meses

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO	0.90
--	------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO

Se aplicó el Alfa de Cronbach, que probó la concordancia de los resultados de la prueba inter examinador entre el C.D Encalada Ruiz Guadalupe Elizabeth y la investigadora Carrión Juárez Katterin Franchesca, obteniéndose un valor de 0.66.

Conclusión: se observa una concordancia, muy buena, por lo tanto, se puede confiar en los datos recolectados por el investigador.

Anexo: Consentimiento para prueba piloto



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Piura, 17 de julio de 2023

OFICIO N°060-2023-UCV-VA-P12-F02/CCP

Dr. NOE ROLANDO TOMAPASCA JIMENEZ,
Medico jefe del establecimiento de salud I-3 Micaela Bastidas.

Presente. –

Asunto: Permiso para aplicación de prueba piloto.

Tengo el agrado de saludarlo cordialmente a nombre de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Cesar vallejo –Piura, y al mismo tiempo conocedores de su alto espíritu de apoyo a la formación de estudiantes, se comunica que las estudiantes de Enfermería del IX ciclo, **KATTERIN FRANCHESCA CARRION JUAREZ**, realizaran su Trabajo de Investigación con el nombre de: **"Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses del Centro de Salud María Goretti, 2023"**. Motivo por el cual se solicita el permiso respectivo a estudiantes para que puedan aplicar prueba piloto del Proyecto de Investigación. Reiterando nuestro más sincero agradeciendo, quedo de Usted.

Atentamente;



CGR/clmr

MINISTERIO DE SALUD PIURA
ES I-3 MICHAELA BASTIDAS
Dr. Noe Rolando Tomapasca Jimenez
C.M. 4027
JEFE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

Anexo: Tablas

Tabla N° 1: Factores asociados al desarrollo de anemia en niños de 6 a 36 meses

FACTOR ASOCIADO	NIVEL		ANEMIA CON ANEMIA	SIN ANEMIA	Chi cuadrado	Sig.	
FACTOR SOCIOECONÓMICO	Nivel bajo	Recuento	22	0	0.485	0,000	
		Recuento esperado	12,5	9,5			
		%dentro de socioeconómico	100,0%	0,0%			
	% del total	22,0%	0,0%				
	Nivel medio	Recuento	27	24			
		Recuento esperado	29,1	21,9			
		%dentro de socioeconómico	52,9%	47,1%			
	% del total	27,0%	24,0%				
	Nivel Alto	Recuento	8	19			
Recuento esperado		15,4	11,6				
%dentro de socioeconómico		29,6%	70,4%				
% del total	8,0%	19,0%					
FACTOR SALUD	Nivel bajo	Recuento	30	0	0577	0,000	
		Recuento esperado	17,1	12,9			
		%dentro de Factor salud	100,0%	0,0%			
	% del total	30,0%	0,0%				
	Nivel medio	Recuento	14	13			
		Recuento esperado	15,4	11,6			
		%dentro de Factor salud	51,9%	48,1%			
	% del total	14,0%	13,0%				
	Nivel Alto	Recuento	13	30			
Recuento esperado		24,5	18,5				
%dentro de Factor salud		30,2%	69,8%				
% del total	13,0%	30,0%					
FACTOR NUTRICIONAL	Nivel bajo	Recuento	30	0	0,560	0,000	
		Recuento esperado	17,1	12,9			
		%dentro de Factor nutricional	100,0%	0,0%			
	% del total	30,0%	0,0%				
	Nivel medio	Recuento	23	31			
		Recuento esperado	30,8	23,2			
		%dentro de Factor nutricional	42,6%	57,4%			
	% del total	23,0%	31,0%				
	Nivel Alto	Recuento	4	12			
Recuento esperado		9,1	6,9				
%dentro de Factor nutricional		25,0%	75,0%				
% del total	4,0%	12,0%					

Tabla N° 2: Factores socioeconómicos asociados al desarrollo de la anemia en niños de 6 a 36 meses

			Hemoglobina			Chi cuadrado	significancia			
			Con anemia	Sin anemia	Total					
¿Qué servicios básicos tiene su hogar?	electricidad	Recuento	31	0	31	35.066	0.00			
		% dentro de Hemoglobina	54,4%	0,0%	31,0%					
	Agua y electricidad	Recuento	18	24	42					
		% dentro de Hemoglobina	31,6%	55,8%	42,0%					
	Todos los servicios	Recuento	8	19	27					
		% dentro de Hemoglobina	14,0%	44,2%	27,0%					
¿Qué ocupación tiene la mamá del niño?	Ocupación del hogar	Recuento	39	19	58	11.707	0.003			
		% dentro de Hemoglobina	68,4%	44,2%	58,0%					
	Trabajador independiente	Recuento	16	13	29					
		% dentro de Hemoglobina	28,1%	30,2%	29,0%					
	Trabajador por el estado	Recuento	2	11	13					
		% dentro de Hemoglobina	3,5%	25,6%	13,0%					
¿Qué ocupación tiene el papá del niño?	Ocupación del hogar	Recuento	12	0	12	11.428	0.003			
		% dentro de Hemoglobina	21,1%	0,0%	12,0%					
	Trabajador independiente	Recuento	26	20	46					
		% dentro de Hemoglobina	45,6%	46,5%	46,0%					
	Trabajador por el estado	Recuento	19	23	42					
		% dentro de Hemoglobina	33,3%	53,5%	42,0%					
¿Cuál es el monto económico que percibe la familia?	Depende de las ventas	Recuento	12	0	12	22.157	0.00			
		% dentro de Hemoglobina	21,1%	0,0%	12,0%					
	De 800 a 1200 soles al mes	Recuento	20	5	25					
		% dentro de Hemoglobina	35,1%	11,6%	25,0%					
			Recuento	25	38			63		

Más de 1200 soles mensuales	% dentro de Hemoglobina	43,9%	88,4%	63,0%		
-----------------------------	-------------------------	-------	-------	-------	--	--

Tabla N° 3: Factores de salud asociados al desarrollo de la anemia en niños de 6 a 36 meses

		Hemoglobina			Chi cuadrado	Significancia	
		Con anemia	Sin anemia	Total			
¿Usted tuvo controles prenatales?	no	Recuento	27	13	40	2.999	0.083
		% dentro de Hemoglobina	47,4%	30,2%	40,0%		
	sí	Recuento	30	30	60		
		% dentro de Hemoglobina	52,6%	69,8%	60,0%		
¿Usted tuvo anemia durante el embarazo?	Sí	Recuento	35	20	55	2.196	1.38
		% dentro de Hemoglobina	61,4%	46,5%	55,0%		
	No	Recuento	22	23	45		
		% dentro de Hemoglobina	38,6%	53,5%	45,0%		
Si usted tuvo anemia ¿Recibió algún tratamiento?	No	Recuento	37	29	66	0.070	0.791
		% dentro de Hemoglobina	64,9%	67,4%	66,0%		
	Sí	Recuento	20	14	34		
		% dentro de Hemoglobina	35,1%	32,6%	34,0%		
¿Lleva al niño a todos sus controles CRED?	No	Recuento	18	0	18	16.560	0.00
		% dentro de Hemoglobina	31,6%	0,0%	18,0%		
	Sí	Recuento	39	43	82		
		% dentro de Hemoglobina	68,4%	100,0%	82,0%		
¿Su hijo presentó alguna infección respiratoria aguda en las últimas semanas?	Sí	Recuento	47	17	64	19.598	0.00
		% dentro de Hemoglobina	82,5%	39,5%	64,0%		
	No	Recuento	10	26	36		
		% dentro de Hemoglobina	17,5%	60,5%	36,0%		
¿Su hijo presentó alguna enfermedad diarreica aguda en las 2 últimas semanas?	Sí	Recuento	45	22	67	8.558	0.003
		% dentro de Hemoglobina	78,9%	51,2%	67,0%		
	No	Recuento	12	21	33		
		% dentro de Hemoglobina	21,1%	48,8%	33,0%		
	Sí	Recuento	41	4	45	38.842	0.00
		% dentro de Hemoglobina	71,9%	9,3%	45,0%		

¿Su hijo presentó algún evento de parásitos intestinales?	Recuento	16	39	55		
	% dentro de Hemoglobina	28,1%	90,7%	55,0%		

Tabla N° 4: Factores nutricionales asociados al desarrollo de la anemia en niños de 6 a 36 meses

			Hemoglobina			Chi cuadrado	Significancia
			Con anemia	Sin anemia	Total		
¿Su niño recibió lactancia materna?	Hasta los 6 meses	Recuento	30	0	30	40.451	0.00
		% dentro de Hemoglobina	52,6%	0,0%	30,0%		
	Hasta el año	Recuento	17	12	29		
		% dentro de Hemoglobina	29,8%	27,9%	29,0%		
	Más del año	Recuento	10	31	41		
		% dentro de Hemoglobina	17,5%	72,1%	41,0%		
¿Su niño recibió lactancia mixta?	Hasta los 6 meses	Recuento	18	0	18	19.362	0.00
		% dentro de Hemoglobina	31,6%	0,0%	18,0%		
	Más del año	Recuento	31	27	58		
		% dentro de Hemoglobina	54,4%	62,8%	58,0%		
	No recibió	Recuento	8	16	24		
		% dentro de Hemoglobina	14,0%	37,2%	24,0%		
¿A qué edad el niño comenzó su alimentación complementaria?	Antes de los 6 meses	Recuento	23	9	32	4.310	0.116
		% dentro de Hemoglobina	40,4%	20,9%	32,0%		
	Después de los 6 meses	Recuento	15	14	29		
		% dentro de Hemoglobina	26,3%	32,6%	29,0%		
	A los 6 meses	Recuento	19	20	39		
		% dentro de Hemoglobina	33,3%	46,5%	39,0%		
¿Qué fuentes alimentarias de hierro consume su hijo?	Tuberculos	Recuento	19	0	19	48.231	0.00
		% dentro de Hemoglobina	33,3%	0,0%	19,0%		
		Recuento	20	0	20		

	Solo alimentos de origen vegetal	% dentro de Hemoglobina	35,1%	0,0%	20,0%		
	Alimentos de origen animal y vegetal	Recuento	18	43	61		
		% dentro de Hemoglobina	31,6%	100,0%	61,0%		
		Recuento	10	0	10	30.236	0.00
¿Con qué frecuencia consume alimentos con hierro su hijo?	Una vez a los 15 días	% dentro de Hemoglobina	17,5%	0,0%	10,0%		
		Recuento	38	14	52		
	De 1 a 2 veces a la semana	% dentro de Hemoglobina	66,7%	32,6%	52,0%		
		Recuento	9	29	38		
	De 3 a 5 veces a la semana	% dentro de Hemoglobina	15,8%	67,4%	38,0%		
		Recuento	32	2	34	30.690	0.00
¿Qué sesiones educativas recibió en el centro de salud?	Lactancia materna	% dentro de Hemoglobina	56,1%	4,7%	34,0%		
		Recuento	14	16	30		
	Consejería nutricional	% dentro de Hemoglobina	24,6%	37,2%	30,0%		
		Recuento	11	25	36		
	Ambas	% dentro de Hemoglobina	19,3%	58,1%	36,0%		
		Recuento					

Anexo: FOTOS

