



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños
menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada de Enfermería

AUTORAS:

Deza Murguía, Andrea Belén (orcid.org/0000-0002-1124-1024)

Espinoza Juárez, Angie Maricelo (orcid.org/0000-0001-8086-2097)

ASESORA:

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

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Perinatal e Infantil

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA – PERÚ

2023

Índice de contenidos

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MARCO TEÓRICO	11
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.1.1. Tipo de Investigación	18
3.1.2. Diseño de Investigación	18
3.2. Variables y Operacionalización	18
3.2.1. Variable Independiente:.....	18
3.2.1.1. Definición conceptual	18
3.2.1.2. Definición Operacional.....	19
3.3. Población, muestra y muestreo	20
3.3.1. Población	20
3.3.1.1. Criterios de Inclusión	20
3.3.1.2. Criterios de Exclusión	21
3.3.2. Muestra	21
3.3.3. Muestreo	21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.4.1. Técnicas.....	22
3.4.2. Instrumentos	22
3.5. Procedimientos	24
3.6. Método de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos.....	24
IV. RESULTADOS.....	26
V. DISCUSIÓN.....	37
VI. CONCLUSIONES.....	42
VII. RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	44
ANEXOS	51

Índice de tablas

Tabla 1: Factores asociados al desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S de Víctor Raúl, Piura-2023	26
Tabla 2: Factores biológicos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.	28
Tabla 3: Factores socioculturales asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.	31
Tabla 4: Factores demográficos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.	34

Índice de figuras

Figura 1: Factores asociados al desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura-2023	27
Figura 2: Factores biológicos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.	29
Figura 3: Factores socioculturales asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura 2023.....	32
Figura 4: Factores demográficos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.	35

DEDICATORIA

A todas las personas que nos ayudaron a culminar nuestra carrera, principalmente a nuestros padres y hermanos.

AGRADECIMIENTO

La presente tesis es el resultado de todo el esfuerzo y sacrificio realizado durante nuestra formación académica, por lo cual damos gracias a Dios porque nos iluminó y ayudó día a día, a nuestra familia por el apoyo que nos brinda siempre y a nuestra asesora por su tiempo y dedicación.

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue determinar los factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Victor Raúl, Piura – 2023. La metodología utilizada fue: enfoque cuantitativo, tipo básico, prospectivo, de diseño no experimental, descriptivo simple y de corte transversal. La población fue de 200 niños, y la muestra fue de 132 niños menores de 3 años con anemia ferropénica adscritos al E.S Victor Raúl. La técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta y el instrumento fue una lista de cotejo.

Los resultados fueron: Los factores biológicos y socioculturales se asociaron al desarrollo de anemia ferropénica en base a una prueba estadística de chi cuadrado debido a que tuvieron un nivel de significancia de un $p - \text{valúe} = 0.02$ y $p - \text{valúe} = 0.03$ respectivamente, mientras que el factor demográfico no se asoció al obtener un chi cuadrado con un $p - \text{value} = 0.26$. El nivel de anemia leve predominó con un 54%; 68.9% tuvieron antecedente de anemia gestacional, 79.7 % tuvo una edad gestacional a término y se les realizó un clampaje tardío, 92.7% presentó EDAS, 70.9% IRAS, 83.6% de niños no se les administró “Hierro Polimaltosado”, 81.8% no se adhirieron al tratamiento de SF, 65.5% no les administraron micronutrientes, 56.9% de los menores no iniciaron alimentación complementaria a partir de los 6 meses, 59.5 % recibió lactancia mixta y 57.7% no les brindaron alimentos ricos en hierro, 69% de las madres tuvieron de 26 a 30 años, predominó el grado de instrucción secundaria incompleta con un 44,8% y 86,2% procedencia urbano.

Conclusión: El factor biológico y sociocultural se asociaron en el desarrollo de anemia ferropénica.

Palabras clave: Factor biológico, factor sociocultural, factor demográfico, nivel de anemia ferropénica, niños menores de 3 años.

ABSTRACT

The objective of this work was to determine the factors associated with the development of iron deficiency anemia in children under 3 years of age at E.S Victor Raúl, Piura – 2023. The methodology used was: quantitative approach, basic type, prospective, non-experimental design, simple descriptive and cross-sectional. The population was 200 children, and the sample was 132 children under 3 years of age with iron deficiency anemia assigned to E.S Victor Raúl. The data collection technique used was the survey and the instrument was a checklist.

The results were: Biological and sociocultural factors were associated with the development of iron deficiency anemia based on a chi-square statistical test because they had a significance level of $p - \text{value} = 0.02$ and $p - \text{value} = 0.03$ respectively, while the demographic factor was not associated when obtaining a chi square with a $p - \text{value} = 0.26$. The level of mild anemia predominated with 54%; 68.9% had a history of gestational anemia, 79.7% had a full-term gestational age and underwent late clamping, 92.7% presented EDAS, 70.9% HAI, 83.6% of children were not administered "Polymaltose Iron", 81.8% did not adhere to the SF treatment, 65.5% were not administered micronutrients, 56.9% of the children did not start complementary feeding after 6 months, 59.5% received mixed breastfeeding and 57.7% were not given foods rich in iron, 69% of the mothers were between 26 and 30 years old, the level of secondary education predominated. incomplete with 44.8% and 86.2% urban origin.

Conclusion: The biological and sociocultural factors were associated in the development of iron deficiency anemia.

Keywords: Biological factor, sociocultural factor, demographic factor, level of iron deficiency anemia, children under 3 years of age.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la anemia viene siendo un problema generalizado que tiene un impacto significativo en la salud humana, en el grupo de anemias carenciales, la más común en niños menores es la ferropénica cuya principal causa viene a ser el déficit de hierro (1). Por otro lado, hay factores que incrementan dicha problemática tales como: la biología humana; entorno social, económico y cultural; estilos de vida; saneamiento básico y desconocimiento acerca de la anemia (2).

Ante ello, en el ámbito internacional, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que el 42% de infantes a nivel mundial padecen de anemia (3). En Ecuador en el año 2019, en cuanto a factores culturales, el 47,6% de los niños con esta enfermedad no recibieron lactancia materna exclusiva (LME), esto debido a las creencias que tienen de que es mejor alimentar a sus menores hijos con otro tipo de alimento, por ejemplo, la fórmula (4).

A nivel nacional, el Ministerio de Salud (MINSA), de acuerdo al año 2020 detalla porcentajes preocupantes de niños entre 6 y 36 meses que presentan anemia, donde el 90% no consume alimentos ricos en hierro (5). Todo este porcentaje en el Perú, se relacionan al nivel biológico, demográfico y cultural de los padres como factores predisponentes, en donde se encontró que el 61,4% de los lactantes son mujeres; el 70% de las madres tiene distintas creencias: que la anemia es un castigo, el consumo de medicamentos impedirá que el niño sea inteligente, entre otros; el 20% está relacionado al estado nutricional y prenatal de la madre, y cerca del 30% de las madres viven lejos de los E.S (6).

A nivel regional, según la Dirección Regional de Salud (DIRESA), de acuerdo 2022, arrojó que el 63,2% de los infantes menores de 3 años fueron tamizados, donde casi el 19,5% de niños en total presentaron anemia; mientras que en el grupo de lactantes de 6 a 8 meses, fueron 40%; son distintos los factores que influyen, entre ellos están los culturales, donde el 12% de las madres debido a sus creencias optan por darle otro tipo de alimentación en lugar de lactancia materna exclusiva porque piensan que les ayuda en su crecimiento; en cuanto a factores biológicos, el 14% se basa en cuanto al nivel nutricional de la madre y presentar anemia durante la gestación (7).

A nivel local, en el E.S. del A.H. Víctor Raúl Haya La Torre, durante el año pasado e inicios de este año se observó la cantidad de casos de niños menores de 3 años que de acuerdo a tamizajes de hemoglobina obtenían como resultados entre 9 - 10,5 g/dl es decir anemia leve – moderada, algunos ya tenían el diagnóstico de anemia ferropénica (AF) pero no cumplían con el tratamiento completo, ya que en las consultas referían que a sus niños no les gusta el Sulfato Ferroso (SF), porque no ven mejoría, observaban que sus hijos no los toleraba o que los estreñía.

Por otro lado, no sabían que alimentos ricos en hierro se les debía de dar en su alimentación complementaria, muchas de ellas comentaban que no les habían dado lactancia exclusiva porque lo reemplazaban por fórmulas, y tanto el hierro polimaltosado como los micronutrientes no le daban mucho porque estreñe a sus hijos; y es así que al darnos cuenta de dicha problemática surge la necesidad de investigar ese tema, para conocer que factores se asocian para que contribuyan a que esta patología siga prevaleciendo en dicho grupo etáreo.

Desde la perspectiva teórico, esta investigación se justificó tomando en cuenta el aporte de una teórica de enfermería, Nola Pender, de acuerdo a su modelo promoción de la salud, donde hace alusión a un tipo de comportamiento para el cuidado de la salud enfatizando el nexo entre las características personales, tradiciones vinculado a la conducta en tema de bienestar que presente alcanzar (8).

A nivel práctico, los resultados permitieron ampliar el conocimiento para que la enfermera pueda enfatizar un tipo de cuidado o un cuidado más especializado para el niño menor de 3 años, y a su vez prevenir dicha patología.

A nivel metodológico, se buscó la implementación de programas, estrategias con las cuales el Estado viene trabajando para disminuir esos factores que contribuyen a que el problema de anemia siga prevaleciendo.

Y a nivel social, se generó un impacto positivo sobre dicha investigación para que se evite consecuencias como: inadecuado desarrollo cerebral y psicomotor, aumento de riesgo de infecciones y bajas defensas en dicho grupo etario; para prevenir complicaciones en su etapa preescolar y sirva como precedente en futuras investigaciones para que sean beneficiados aquella población en estudio.

Por lo mencionado, se formuló el siguiente problema de investigación ¿Cuáles son los Factores asociados al Desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023? Para ello, se determinó el siguiente objetivo general: Determinar los Factores asociados al desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura-2023.

Asimismo, los tres objetivos específicos planteados fueron: 1) Identificar los factores biológicos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023, 2) Identificar los factores socioculturales asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023, 3) Identificar los factores demográficos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.

De los objetivos mencionados, se desprendió la siguiente hipótesis general: Los factores biológicos, socioculturales y demográficos están asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.

II. MARCO TEÓRICO

Respecto a los antecedentes de la presente investigación, a nivel internacional se pudo hallar las siguientes investigaciones: En Cuba, 2019; Díaz Colina J. y García Mendiola J. realizaron una investigación donde identificaron los factores que se asocian a anemia ferropénica en infantes de la edad de 3 años; de metodología cuantitativo, transversal y retrospectivo; una muestra de 101 infantes; como técnica la revisión de historias clínicas y cuestionario como instrumento. Resultados: 71,3% presentaron anemia leve, 24,8% moderada, 3,9% severa; 67,3% tuvieron antecedentes de anemia gestacional; 71,3% no recibieron LME; 50% le realizaron clampaje precoz; 68,3% no se suplementaron con sales ferrosas; predominó el sexo masculino (56,4%) y el 52,5% presentó infecciones. Concluyeron que la anemia está vinculada a factores materno y del infante los cuales deben tratarse a través de diligencias de prevención y promoción de la salud (9). Por lo evidenciado, se aprecia que más de la mitad de niños presentó anemia leve debido a los factores antes mencionados, por lo cual se debe poner énfasis en medidas preventivas para que se reduzca el acontecimiento de esta dificultad para el bienestar del infante.

En Ecuador, 2019; Moyano Brito E. y Vintimilla Molina J. y Calderón Huaraca P. realizaron una investigación determinando los factores que se asocian a la anemia ferropénica en niños menores de 4 años; de tipo cuantitativo, transversal y retrospectivo; se trabajó con 52 infantes, como técnica la revisión de historias clínicas y cuestionario como instrumento. Resultados: 67,3% pertenecen al área urbano, 48,96% de las madres su edad fluctúan entre 19 a 38 años teniendo grado de instrucción secundaria incompleta (60,5%); 80,8% nacieron a término, 70% le realizaron clampaje tardío y el 51% no brindó suplementos vitamínicos. Concluyeron que los factores como: tener sus casas en lugares urbanos, falta de micronutrientes y menor peso de los adecuado al existir son los que se asocian al desarrollo de anemia (10). Por lo mencionado líneas anteriores, se deben reforzar estrategias preventivas para reducir los índices de esos factores, y evitar que los menores se vean afectados.

A nivel nacional, Santa Anita - Lima, 2019, Villamar Arce S., realizó una investigación donde describió los determinantes de la anemia presente en los lactantes de 6 meses; de orientación cuantitativo, corte transversal y retrospectivo,

se trabajó con 27 progenitoras de los lactantes de 6 meses; utilizó como técnicas análisis documental y entrevista; como instrumentos una ficha de monitoreo y cuestionario. Resultados: el 70,3% presentaron anemia leve, 25,9% moderada y 3,7% severa; según suplementación de hierro el 85,1% sí recibió; según tipo de alimentación el 48,1% recibió LME, el 33,3% lactancia mixta (LM), y el 11,1% lactancia artificial (LA); según edad gestacional el 96,2% fueron a término y el 3,7% pre término, 60% tuvo clampaje tardío; el 44,4% presentó EDAS e IRAS. Concluyó que la mayoría de los lactantes presentaron anemia leve, de los cuales buen porcentaje no cumplieron con su tratamiento, de igual manera la mitad de ellos no recibió LME presentando enfermedades diarreicas y respiratorias (11). Se puede apreciar una vez más que la gran mayoría de los lactantes no reciben LME optando por fórmula lo cual hace que no adquieran los anticuerpos, nutrientes necesarios para su edad, llevando consigo a que presenten enfermedades diarreicas como respiratorias condicionándolos a que desarrollen anemia tal como se evidencia en el estudio.

En Pucallpa, 2019; Vilcapoma Chacón E. realizó una investigación, determinando los factores que influyen en el desarrollo de anemia ferropénica en los infantes de las edades de 3 años a menos, tipo cuantitativo, retrospectivo y transversal; tuvo una muestra de 96 historias clínicas; aplicó como técnica la observación - análisis documental y como instrumento cuestionario. Resultados: el 62,5% presentó anemia leve y 37,5% moderada; el 13,54% tuvo antecedente anemia gestacional; 85,42% fueron a término; 50% clampaje tardío, 80,21% recibió LME y 13,54% LA, 79,17% recibió alimentación complementaria pero no ricos en Hierro; 22,83% presentaron solo infecciones gastrointestinales; 48,96% no siguieron su tratamiento de SF. Concluyó que los factores asociados al niño sí influyen estadísticamente para el desarrollo de anemia ferropénica en las edades de 3 años a menos (12). De acuerdo a lo que se aprecia, se debe fortalecer las medidas preventivas – promocionales sobre prácticas de alimentación adecuada, así como medidas estrictas para el cuidado del menor enfocadas en esos factores ya que predisponen al desarrollo de esta enfermedad.

En Arequipa, 2018; Aquino Puma P., realizó una investigación para establecer los factores asociados a anemia en los lactantes; de tipo descriptivo simple y

retrospectivo; una muestra de 101; como técnica e instrumento usó el formulario y ficha de recolección de datos. Los hallazgos dio que 86,6% presentó anemia leve; en cuanto al factor demográfico: el 66,3% de las madres fluctúan entre 21 a 30 años, 52,5% son amas de casa y el 51,5% tiene estudios primarios; en cuanto al factor biológico el 29,7% presentaron anemia gestacional, 98% fueron a término y se les realizó clampaje tardío; en cuanto a sociocultural: 57,4% recibieron LME y el 42,6% LM. Concluyó que la anemia gestacional, clampaje tardío, LME son aquellos que se asocian significativamente a dicha enfermedad en los lactantes (13). Por lo dicho, más de la mitad presenta anemia, para ello se debe hacer incapie en la educacion de la importancia de la LME, tamizajes que se les debe realizar a los niños entre otros para reducir la incidencia de esos factores que condicionan a que los lactantes presenten anemia.

Asimismo, en San Juan de Miraflores – Lima, 2018; Collantes Ordinola M., realizó una investigación para determinar los factores de influencia materna con anemia ferropénica en menores de 36 meses; con enfoque cuantitativa, transversal, descriptivo simple, no experimental; se trabajó con 92 progenitoras; utilizó como instrumento el cuestionario. Resultados: factor sociocultural: 69,57% de las madres no considera de buena calidad al sulfato ferroso; antecedentes médicos: 54,35% presentó anemia gestacional, 73,91% nacieron a término; 45,83% presentó episodios de EDAS y el 47,92% episodios de IRAS y factor nutricional: 68,48% de los lactantes no iniciaron su alimentación complementaria a partir de los 6 meses. Conclusión: existe un elevado porcentaje de los factores de atribucion de la progenitoria, es decir factor sociocultural y antecedentes médicos con respecto a anemia ferropénica (14). Por lo expuesto, son muchos los factores que influyen al desarrollo de este problema, sin embargo, los que más prevalecen son los nutricionales, biológicos y sociocultural abriendo la posibilidad para que los menores presenten esta enfermedad.

Por último, en Agua Blanca – Cajamarca, 2018; Herrera Sánchez K., realizó una investigación, determinando la influencia de los factores socioculturales con anemia ferropénica en menores de 36 meses; de enfoque descriptivo, no experimental transversal; se trabajó con 36 infantes; usó la entrevista y un cuestionario. Resultados: el grado de instrucción de los padres que más predomina es primaria

con un 61,1%, en cuanto a ocupación: 88,9% ama de casa; por su procedencia 91,7% es rural; tipo de lactancia: 55,6% recibió LM, el 78% presentó anemia leve y 22% moderada. Concluyó que los factores socioculturales se asocian en la prevalencia de esa patología en los infantes (15). Dicho así, el factor sociocultural es el que sigue prevaleciendo para el desarrollo de esta enfermedad para lo cual, con estos resultados, se deben proponer medidas necesarias para mejorar dicha problemática.

A nivel local, en Piura, en el 2022, Cumbicus Jiménez M., realizó una investigación donde identificó los factores asociados a la presencia de anemia ferropénica en menores de 36 meses del Centro de Salud Lagunas; de enfoque cuantitativo - tipo básico, se trabajó con 114 madres de familia de infantes de 3 años. Resultados: factores demográficos el 94.7% de madres tienen procedencia rural; factores socioculturales, el 83.3% de las madres opta por no brindar de forma completa el sulfato ferroso, el 76.3% de vez en cuando les dan a sus hijos los micronutrientes y el 52,8% no consumen alimentos exquisitos en hierro (16). Por lo evidenciado, muchas madres viven en zona rural muy alejadas de sus centros de salud más cercano, debido a eso algunas no cumplen con llevar a sus hijos a sus controles, y en cuanto al factor sociocultural, las madres optan por no brindar de manera total tanto los micronutrientes como el SF.

Esta investigación se sustentó en base al modelo de Nola Pender que promueve la salud enfocándose en el bienestar de la persona considerando sus características e interacción del entorno tomando en cuenta las barreras que pueden favorecer o perjudicar, en este caso los factores biológicos, socioculturales y demográficos que suman al desarrollo de anemia en los infantes e identificar la asociación de ellos que involucra las decisiones que adoptan las madres respecto a la salud de sus hijos (17). Respecto a las definiciones epistemológicas, según el INS, conceptualiza a la anemia como la baja presencia de hemoglobina en sangre de acuerdo a la edad, sexo, la gestación y factores: biológicos, culturales, ambientales, entre otros (18).

Según MINSA, es una condición en la que los niveles bajos de hemoglobina son causados por la deficiencia de hierro (19). Por otro lado, la OMS la considera como la disminución del nivel de hemoglobina dos desviaciones estándar por debajo

teniendo en cuenta la edad y genero, considerando el nivel de hemoglobina normal como 13 gr/dl en hombres, 12 gr/dl en las mujeres y 11 gr/dl en infantes de 6 meses a 6 años (20).

En cuanto a los niveles de anemia, la OMS considera anemia leve (grado I) los valores entre 10 a 13 gr/dl, moderada (grado II) de 8 a 9.9 gr/dl, grave (grado III) de 6 a 7,9 gr/dl y (grado IV) menos de 6 gr/dl. (20) ; sin embargo, para MINSA, entre 10,0 gr/dl y 10,9 gr/dl considera anemia leve; moderada entre 7,0 gr/dl a 9,9 gr/dl y severa si es menor de 7,0 gr/dl (21). Respecto a los factores asociados están los biológicos, socioculturales y demográficos. La OMS considera al factor biológico como todo aquello relacionado a la salud de las personas es decir la biología del ser humano y su fisico orgánico, incluyendo la herencia genética (22).

Mientras que Lalonde lo define como la relación entre los aspectos genéticos y edad de las personas (23). Por lo expuesto, dentro de dicho factor consideramos a la anemia gestacional, debido a que durante la gestación el volumen de sangre del cuerpo aumenta por ende la cantidad de hierro también y si la gestante no tiene suficientes reservas de hierro no podrá suministrarle oxígeno al bebé desarrollando de esa forma dicha patología; aumentando de esa manera el riesgo de tener un parto prematuro asociándose a que su hijo nazca con bajo peso volviéndolos propenso a que desarrolle AF (24). Ya que según el Instituto Materno Perinatal menciona que los niños de 2 a 6 meses la anemia para ellos es adquirida, siendo la principal fuente la deficiencia de hierro (25).

Asimismo, la edad gestacional también está incluida en dicho factor, la cual se clasifica en: pre término (menor de 37 semanas), a término (entre 37 a 42 semanas) (26), en el caso de los prematuros nacen con niveles patológicos de hemoglobina por tener alterada la eritropoyetina y glóbulos rojos vida media más corta volviéndolos susceptibles al desarrollo de AF (25). Respecto al clampaje del cordón umbilical es una maniobra quirúrgica donde hay compresión de un conducto vascular con una pinza; existen dos tipos el precoz que consiste en el corte y pinzamiento en los primeros sesenta segundos posteriores al parto. Mientras que el clampaje el tardío, es por lo menos un minuto después del parto; está indicado para RN sin complicaciones (27) . Con la finalidad de transfundir de 20 a 35ml/kg de volumen sanguíneo fetal, que como consecuencia sería el incremento de células

sanguíneas, así como los depósitos de hierro en 30-50mg en el RN reduciendo de esa forma padecer de AF durante el primer año de vida (28)

Otro indicador, las enfermedades diarreicas agudas (EDAS), son deposiciones líquidas que se presentan de 3 o más veces al día, se transmite por agua con contaminación fecal, generando deshidratación (29). Según Levine, padecer de un trastorno gastrointestinal genera AF ya que dichos problemas estomacales pueden dificultar que el organismo absorba el hierro necesario y otros nutrientes de los alimentos (30). Parasitosis, el INS lo define como una enfermedad contagiosa generada por lombrices (helmintos) alojados en el intestino, afectando principalmente a los niños; provocándoles de esa manera pérdida de hierro, proteínas favoreciendo el desarrollo de anemia ferropénica (31).

Las infecciones respiratorias agudas (IRAS), según el INS es una patología que se origina en el aparato respiratorio debido a microorganismos; para lo cual el niño debe alimentarse de manera correcta ingiriendo alimentos y de esa forma tenga una hemoglobina adecuada, reforzando su sistema inmunológico (32). Por otro lado, Rocha Velázquez M. define al factor sociocultural como el conjunto de características, creencias, costumbres que distinguen y definen al ser humano (33); también consiste en estudiar las características, los patrones originarios de la cultura que adopta la persona, así como el lugar donde adquirió sus ideales, costumbres y tradiciones (34). Por lo mencionado, se considera seis indicadores, la LME que según UNICEF consiste en que el infante reciba solo leche materna mas no alimentos solidos o líquidos durante los seis primeros meses de vida porque tiene contiene nutrientes ideales y anticuerpos que ayudan a limitar infecciones (35).

La lactancia artificial (LA) para Caraballo, es alimentar al bebé con un producto que se usa como sustituto parcial o total de la LME pero no contiene propiedades inmunológicas (36); mientras que la LM se le conoce a la LME alternada con leche artificial (fórmulas) (37); también se ha considerado el Hierro Polimaltosado que es un suplemento ferroso, el cual produce menores efectos secundarios, lo ofrece el MINSa como método preventivo a los cuatro y cinco meses, mientras que a partir de los seis meses brinda los micronutrientes en polvo ricos en hierro, vit.A, vit. C y Zinc hasta completar la entrega de 360 sobres (19).

En cuanto al tratamiento de anemia, consiste en conseder suplementos de hierro a los niños menores de 36 por un periodo de 6 meses, pero cuando no se adhieren, corren el riesgo de presentar problemas a corto y largo plazo debido a la poca cantidad de hierro que tiene como: disminución del periodo de atención, reducción de la lucidez mental y problemas de aprendizaje (38).

Por último, la alimentación complementaria, inicia a los seis meses, mediante el cual se le proporciona al infante de forma gradual suministros solidos o liquidos para cubrir sus requerimientos nutricionales (39). Como tercer factor está el demográfico, que según la OPS, son fundametales para determinar varios relacionados con la salud: edad, zona (rural/urbana), grado de instrucción (40); asimismo son el conjunto de características que definen estadísticamente a una población, se utilizan para el estudio de sus patrones y de su conformación colectiva (41).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de Investigación

Dicha investigación fue de enfoque cuantitativo de tipo básico, ya que nuestras variables fueron cuantificadas y medibles. Asimismo, descriptivo simple porque se estudió, analizó y describió la variable en estudio en base a la información que se recopiló, puesto que para el autor Mata L. dicho enfoque lo fundamenta de acuerdo a la estrategia, el planteamiento de trabajo direccionados por los investigadores de manera coherente (42).

Por último, para Baptista el diseño transversal son estudios donde los datos adquiridos se dan en un solo momento pero que puede variar sus propósitos (43), consecuentemente la presente investigación se dio en base a ello ya que los datos se recolectaron durante un debido tiempo y espacio geográfico.

3.1.2. Diseño de Investigación

Fue de diseño no experimental, porque se estudió el comportamiento de la variable y se analizaron los factores asociados en estudio; ya que, según Hernández, Fernández y Baptista, lo conceptualizan de al estudio que se desarrollan sin manipulación alguna de las variables, tan solo mediante la observación y el análisis de fenómenos que suceden (43).

3.2. Variables y Operacionalización

3.2.1. Variable Independiente:

Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica.

3.2.1.1. Definición conceptual

Factores son hechos que influyen para que se de origen a algo en específico, como es el caso de la anemia ferropénica, que para ello se consideró a los factores biológicos que son aquellos que se relacionan a la salud de las personas es decir la biología y su constitución orgánica, incluyendo la herencia genética (22); los

factores socioculturales que son el conjunto de características, creencias, tradiciones y costumbres que distinguen y definen al ser humano (33) y los factores demográficos que se los considera necesarios para calcular muchos de los indicadores relacionados con la salud; entre ellos están: sexo, edad, zona (rural/urbana), grado de instrucción (40).

3.2.1.2. Definición Operacional

Los factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica que se presentan en los niños infantes de tres años que están adscritos al E.S perteneciente al A.A.H.H Víctor Raúl fueron estudiados en las madres e infantes durante este año para determinar la influencia de aparición de anemia en los niños y la información obtenida fue en base a una lista de cotejo de 15 enunciados, mediante tres dimensiones: biológicos, socioculturales y demográficos con sus respectivos indicadores.

Dimensiones

➤ Factores Biológicos

• **Indicadores:**

- Antecedente de anemia gestacional.
- Edad Gestacional.
- Clampaje del Cordón Umbilical.
- Episodios de EDAS.
- Episodios de Parasitosis.
- Episodios de IRAS.

➤ Factores Socioculturales

• **Indicadores:**

- Lactancia Materna Exclusiva (LME).
- Lactancia Artificial (LA).
- Lactancia Mixta (LM).
- Hierro Polimaltosado.
- Baja adherencia al tratamiento con sulfato ferroso.
- Alimentación complementaria.

- Micronutrientes.
- Factores Demográficos
 - **Indicadores:**
 - Edad de la madre.
 - Grado de Instrucción de la madre.
 - Procedencia de la madre.

Escala de Medición

Fue escala mixta, es decir nominal y ordinal de acuerdo a los indicadores; ya que unos se categorizaron sin seguir un orden establecido mientras que otros fueron de forma ordenada por rangos, pero siguiendo una misma relación (44).

En este caso para los factores biológicos la escala fue nominal (Sí/ No), a excepción del indicador edad gestacional que fue la escala ordinal (pre término / a término) así como para clampaje del cordón umbilical (precoz / tardío); para sociocultural la escala fue nominal (Sí/ No) y respecto a los factores demográficos la escala fue nominal en el indicador procedencia de la madre (rural / urbana) y para el grado de instrucción la escala fue mixta (primaria completa o incompleta; secundaria completa o incompleta y superior completa o incompleta).

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Según Hernández, las investigaciones deben ser transparentes, relacionadas a la crítica del autor, ya que lo debe delimitar con claridad en cuanto a su población de estudio (45).

Por lo mencionado, la población se conformó por todas las madres de niños menores de 3 años y sus hijos que están diagnosticados con anemia ferropénica los cuales se encontraron adscritos en el E.S de Víctor Raúl, en total 200 madres de familia con sus respectivos menores hijos.

3.3.1.1. Criterios de Inclusión

- Madres de niños menores de 3 años diagnosticados con anemia ferropénica.

- Madres de niños menores de 3 años que aceptaron ser partícipe del estudio, previa firma de consentimiento informado.
- Madres de niños menores de 3 años que están adscritos en el E.S de Víctor Raúl.
- Madres de niños menores de 3 años que no tengan problemas de comunicación o de cognición.
- Niños menores de 3 años que no padezcan ninguna comorbilidad asociada a anemia ferropénica.

3.3.1.2. Criterios de Exclusión

- Madres de niños menores de 3 años que no tengan diagnóstico de anemia ferropénica.
- Madres de niños menores de 3 años que no acepten ser partícipe del estudio, previa firma de consentimiento informado.
- Madres de niños menores de 3 años que no estén adscritos en un E.S. de Víctor Raúl.
- Madres de niños menores de 3 años que tengan problemas de comunicación o de cognición.
- Niños menores de 3 años que padezcan ninguna comorbilidad asociada a anemia ferropénica.

3.3.2. Muestra

Según Manterola y Otzen, precisa como el subgrupo de la población delimitándolo de forma precisa y representativo (46). Por ello, se trabajó con un grupo de 132 madres con sus respectivos hijos menores de 3 años del E.S. del A.A.H.H Víctor Raúl Haya La Torre. (Anexo 5)

3.3.3. Muestreo

El tipo de muestreo fue probabilístico, por ello García lo conceptualiza como la manera de basarse en el principio de equiprobabilidad (47). A su vez se consideró muestreo aleatorio simple, en el cual Manterola y Otzen aseguran que un conjunto de sujetos de la población objetivo deben poseer iguales probabilidades de ser partícipes de la investigación. Es decir, la posibilidad de selección de un individuo a

pertecener a una investigación (46), por lo mencionado es que nuestro grupo de estudio se consideró solo las madres de infantes menores de tres años con diagnóstico de anemia ferropénica tomando en cuenta los criterios de inclusión.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas

Según Casa, Repullo y Donado, la encuesta es utilizada de forma amplia como procedimiento para la investigaciones, porque mediante ella se obtienen y elaboran datos de manera rápida y eficaz (48). Es por ello que en la presente investigación se optó por hacer uso de dicha técnica en las madres de los menores de 3 años diagnosticados con anemia ferropénica que asisten al E.S. Víctor Raúl.

3.4.2. Instrumentos

Para la obtención de datos se realizó mediante una lista de cotejo, elaborada por las investigadoras, donde las opciones que se les brindó fue SI/NO, por lo tanto el instrumento fue dicotómico, donde en la primera parte se solicitaron los datos generales, es decir, los nombres y apellidos de la madre como del menor de 3 años y su domicilio; en la segunda parte los enunciados se agruparon mediante la variable independiente, es decir los factores que se asociaron al desarrollo de anemia ferropénica, empezando por los biológicos que fueron en base a cinco enunciados.

El primero que fue acerca si la madre presentó antecedentes de anemia durante la gestación, la escala fue SÍ/NO, donde tuvo que escoger una opción; el segundo enunciado sobre la edad gestacional de la madre: pre término, es decir si su parto fue en un periodo menor de 37 semanas, a término, si su parto fue entre las 37 a 42 semanas brindándole esas opciones la madre tuvo que marcar una de ellas, seguido de ello también se preguntó acerca de la edad gestacional del niño, del mismo modo si es que nació pre termino o a término.

Como tercer enunciado es respecto al clampaje del cordón umbilical, donde hubieron dos opciones: clampaje precoz y tardío, la escala fue ordinal donde la madre marcó una opción; como cuarto enunciado si presentó el niño episodios de

EDAS en los últimos seis meses, la escala fue SÍ/NO donde la madre tuvo que elegir una opción y de acuerdo a ello marcó si fue menos o más de tres episodios; como quinto enunciado si presentó el niño episodios de IRAS en los últimos seis meses, de igual manera la escala fue SÍ/NO donde la madre tuvo que elegir una opción y de acuerdo a ello marcar si fue menos o más de tres episodios y como sexto enunciado si el niño presentó episodios de parasitosis en los últimos seis meses la escala fue SÍ/NO donde la madre tuvo que elegir una opción y de acuerdo a ello marcó si fue menos o más de tres episodios.

Luego se continúa con los factores socioculturales; que fueron nueve enunciados; el primero acerca del tipo de lactancia que recibió el infante dándole tres opciones: Lactancia materna exclusiva, Lactancia mixta, Lactancia artificial donde la madre tuvo que marcar una opción; como segundo enunciado, al traerlo a consulta al infante, usted recibió la suplementación preventiva de "hierro polimaltosado" a los 4 y 5 meses, donde la escala fue SÍ/NO y de acuerdo a lo que elija la madre debió marcar si cumplió con administrar el suplemento preventivo "hierro polimaltosado" donde la escala fue SÍ/NO, como tercer enunciado, al traerlo a consulta al infante, usted recibió el tratamiento de sulfato ferroso., la escala fue SÍ/NO y de acuerdo a lo que elija la madre debió marcar si es que cumplió con administrar el tratamiento de sulfato ferroso donde la escala fue SÍ/NO.

Como cuarto enunciado si el infante inició su alimentación complementaria a partir de los 6 meses, la escala fue SÍ/NO donde la madre debió elegir una opción; como quinto enunciado si le brinda al infante alimentos ricos en Hierro, la escala fue SÍ/NO y la madre debió elegir una opción y como sexto enunciado si después de que el infante terminó el tratamiento de anemia ferropénica "sulfato ferroso" recibió el suplemento preventivo "micronutrientes" a partir de los 6 meses, tuvo una escala de SÍ/NO que de acuerdo a lo que elija la madre debió marcar si cumplió con administrar el suplemento preventivo "micronutrientes" donde la escala fue SÍ/NO.

Por último, en cuanto a los factores demográficos fue en base a tres enunciados referentes a la madre; el primero respecto a su edad, el segundo respecto al grado de instrucción que constó de las siguientes opciones: primaria completa o incompleta, secundaria completa o completa, superior completa o incompleta donde la escala fue mixta y la madre debió marcar una opción. Como tercer

enunciado la procedencia (rural o urbano) donde la escala fue nominal y la madre debió marcar una opción.

3.5. Procedimientos

Previo a ello, se procedió a solicitar el permiso a la casa de estudios “Universidad César Vallejo, Piura”; para que se brinde la autorización de realizar dicho estudio y por ende llevar a cabo el instrumento de recaudación de datos; asimismo se solicitó permiso al E.S Víctor Raúl para así realizar ello a las madres de los menores de 3 años diagnosticados con anemia ferropénica que asisten a dicho E.S. previo consentimiento informado para proceder a su aplicación ya que nuestro propósito fue recolectar dicha información para fines investigativos.

El instrumento de recolección de datos, fue sometido a una Prueba Piloto que permitió determinar su pertinencia para evaluar la variable de investigación, el propósito de la recolección de datos, quiénes y cuándo van a ser medidos y el tipo de datos que se quieren obtener. Esta Prueba Piloto se realizó a un grupo constituido por 20 madres de niños menores de 3 años con diagnóstico de anemia ferropénica de otro E.S., una sección distinta a nuestra población de estudios.

Para establecer la validez del instrumento, se llevó a cabo a un juicio de expertos conformado por 5 enfermeras con grado académico de Maestría y con experiencia mayor a tres años de acuerdo a nuestra línea de investigación; siendo así que se pudo aplicar en los menores de tres años con diagnóstico de anemia ferropénica en el E.S Víctor Raúl.

3.6. Método de análisis de datos

La recopilación de los datos que se obtuvo se presentó a través de tablas y gráficos realizados en el programa de Microsoft Excel y IBM SPSS que se registraron de forma estadística y de manera ordenada correspondientemente de acuerdo a nuestra variable planteada para realizar un correcto análisis de datos.

3.7. Aspectos éticos

Nuestra investigación se basó según los siguientes principios éticos con la finalidad de garantizar y salvaguardar la información que obtuvimos en este trabajo respecto

a nuestro grupo en estudio y brindándole seguridad para alcanzar de forma oportuna con nuestros objetivos planteados.

- **Autonomía:** De acuerdo al concepto que tenemos en base a este principio es respetar las decisiones, opiniones, valores que tienen los demás, es por ello que en dicha investigación al momento de aplicar nuestro instrumento a las madres de los menores de 3 años fue con previo consentimiento informado, de manera que ellas nos brindaron sus respuestas sin influir nosotros en ello ni alterar el resultado que se obtuvo.
- **Beneficencia:** El presente trabajo de investigación buscó ante todo que nuestro grupo de estudio a quienes nos dirigimos sea generarles beneficios al momento de determinar dichos factores de riesgo, ya que se sigue evidenciando el alto índice de dicha patología que sigue perjudicando sobre todo a los menores de 3 años del E.S de Víctor Raúl.
- **No maleficencia:** En nuestra investigación aplicamos también este principio ya que ante todo se evitó generarles algún daño a nuestro grupo de estudio, sino más bien salvaguardar ante todo su integridad física y mental de las madres, así como de menores hijos de 3 años diagnosticados con anemia ferropénica de dicho E.S.
- **Justicia:** La presente investigación se buscó que fuese justa sin discriminar a ninguna participante y el trato sea equitativo por lo que de nuestro grupo de estudio las madres de los niños menores de 3 años diagnosticados con anemia ferropénica se tomaron en cuenta criterios de inclusión y exclusión para fines de investigaciones.

IV. RESULTADOS

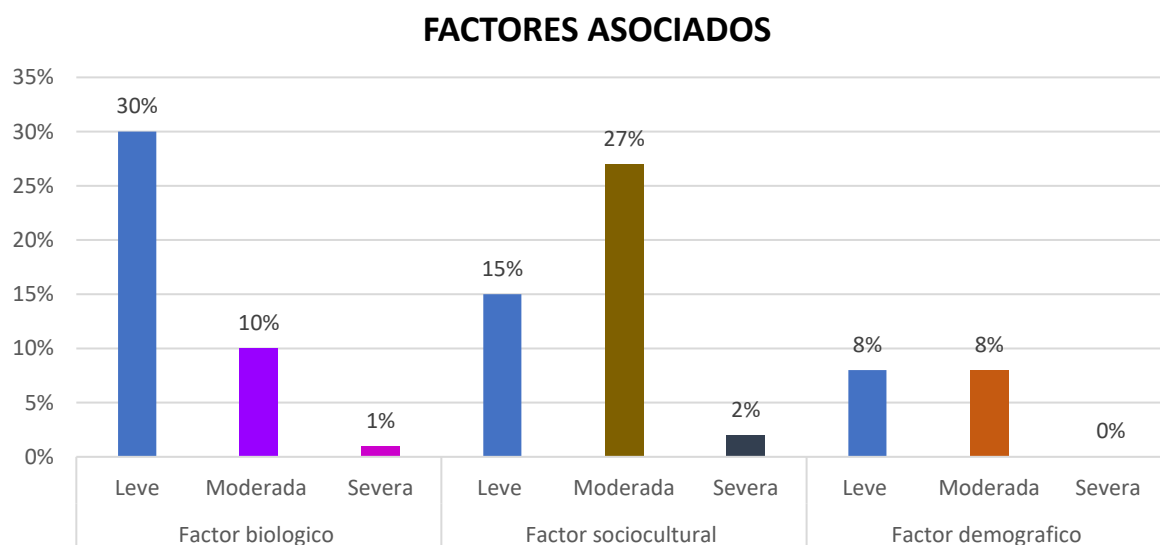
Objetivo general: Determinar los factores asociados al desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura-2023.

Tabla 1:
Factores asociados al desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S de Víctor Raúl, Piura-2023

Factores	Desarrollo de anemia						Chi Cuadrado
	Leve		Moderada		Severa		
	N°	%	N°	%	N°	%	
Factor biológico	40	30%	13	10%	1	1%	0.02
Factor sociocultural	20	15%	35	27%	2	2%	0.03
Factor demográfico	11	8%	10	8%	0	0%	0.26
Total	71	54%	58	44%	3	100%	

Nota: Elaboración propia de las investigadoras

Figura 1:
Factores asociados al desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura-2023



Nota: La figura 1, representa los factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura – 2023.

Según los datos expuestos en la tabla y figura 1, se constató en dicha tabla los factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica, donde se apreció la significancia de factor biológico p - valúe= 0.02, factor sociocultural p - valúe= 0.03 y factor demográfico p - valúe= 0.26; considerando p - valúe= <0.05 , se deduce que los factores biológicos y socioculturales se asocian al desarrollo de anemia ferropénica, optando por la hipótesis alterna. Asimismo, se evidenció que quién tiene mayor porcentaje fue anemia leve con un 54%, mientras que un 44% para anemia moderada.

Dados los resultados obtenidos se puede observar y comprobar que los factores biológicos sí se asocian para el desarrollo de esta enfermedad uno de ellos, los antecedentes de la madre en su etapa de gestación ya que el volumen de sangre del cuerpo aumenta por ende la cantidad de hierro también y si la gestante no tiene suficientes reservas de hierro no podrá suministrarle oxígeno al bebé desarrollando de esa forma dicha patología así como haber presentado episodios de EDAS, IRAS. De igual manera las creencias, tradiciones y costumbres que definen y adopta toda persona terminan por influir en este caso las madres, porque repercuten en las

dediciones que tomen ellas a favor o por el contrario afectar la salud de sus menores hijos.

Objetivo específico 1: Identificar los factores biológicos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.

Tabla 2:

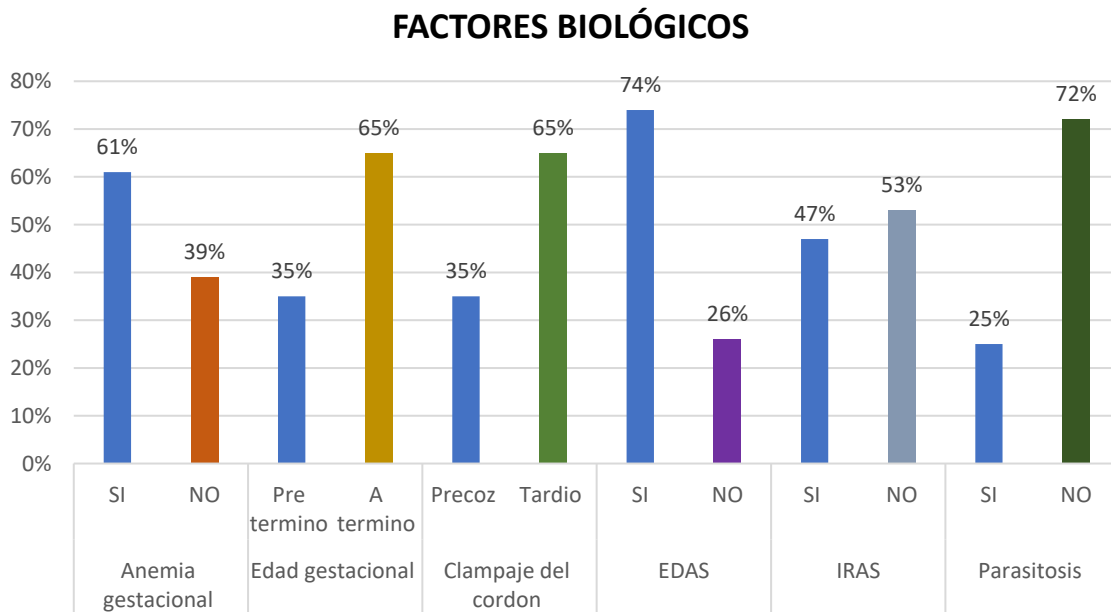
Factores biológicos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.

Factor biológico		Nivel de anemia						Chi cuadrado
		Leve		Moderada		Severa		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Antecedentes de anemia gestacional	SI	51	68.9	32	58.2	0	0.0	0.34
	NO	23	31.1	23	41.8	3	100.0	
Edad gestacional	Pre Término	15	20.3	31	56.4	1	33.3	0.01
	A Término	2	6,7	24	80,0	4	13,3	
Clampaje del cordón	Clampaje precoz	15	20.3	31	56.4	1	33.3	0.01
	Clampaje tardío	59	79.7	24	43.6	2	66.7	
EDAS	SI	44	59.5	51	92.7	3	100.0	0.01
	NO	30	40.5	4	7.3	0	0.0	
IRAS	SI	31	41.9	39	70.9	0	0.0	0.01
	NO	43	58.1	16	29.1	3	100.0	
Parasitosis	SI	21	28.4	15	27.3	1	33.3	9.70
	NO	53	30,0	40	25,0	2	45,0	

Nota: Elaboracion propia de las investigadoras

Figura 2:

Factores biológicos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.



Nota: La figura 2, representa los factores biológicos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura – 2023.

Según los datos expuestos en la tabla y figura 2, se demostró en dicha tabla cruzada los factores biológicos con el nivel de anemia ferropénica, donde se apreció que en los indicadores: edad gestacional, clampaje del cordón umbilical, EDAS e IRAS, sí existe una asociación cuantitativamente significativa para el desarrollo de dicha patología tomando como valor p - valúe= 0.01, tomando como valor p – valúe <0.05; por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna. Mientras que el indicador de anemia gestacional y parasitosis se evidenció que no existe una asociación estadísticamente significativa para el desarrollo de dicha patología, es decir p – valúe = 0.34 y p - valúe= 9.70 puesto que es mayor a $p=0.05$, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula.

Por otro lado, se apreció que los menores de tres años que tuvieron como antecedente que sus madres padecieron de anemia durante el embarazo, el 68.9% tuvieron anemia leve; seguido de ello tenemos que un 79.7 % fueron a término y tuvieron un clampaje tardío los cuales tuvieron anemia leve; sin embargo, los que

fueron pre término y les realizaron un clampaje precoz un 56.4% tuvieron anemia moderada. En cuanto a EDAS, se evidenció que el 92.7% de los menores que padecieron de ello presentaron a la vez anemia moderada y el 70.9% presentaron IRAS como anemia moderada.

Dados los hallazgos encontrados se destaca que la gran mayoría de este grupo etario presentan anemia leve a moderada, lo cual como consecuencia desarrollarían problemas como un inadecuado desarrollo cerebral y psicomotor, aumento de riesgo de infecciones y bajas defensas en su etapa escolar, repercutiendo también durante su adolescencia teniendo deficientes habilidades psicomotrices, cognitivas y de socialización. Y por tanto menor productividad una vez que sean adultos.

Objetivo específico 2: Identificar los factores socioculturales asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.

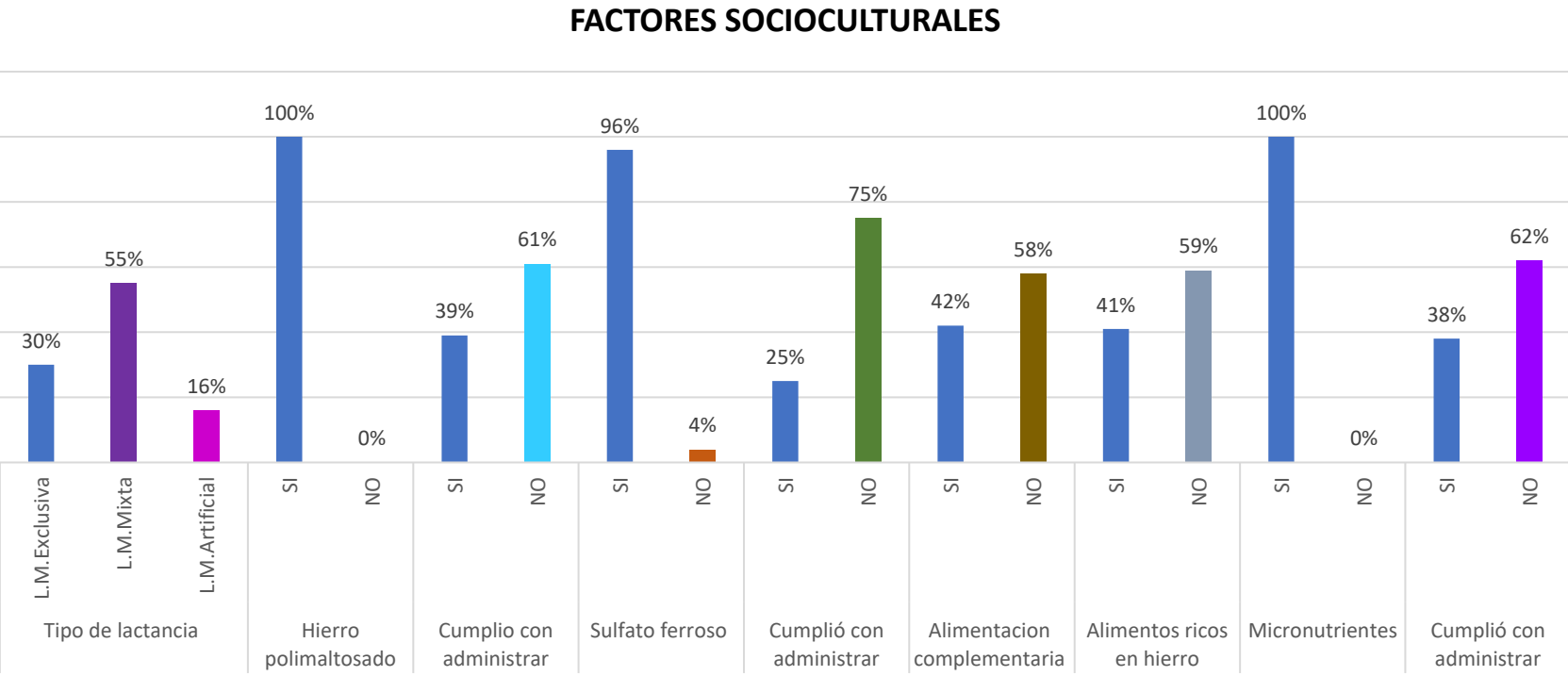
Tabla 3:

Factores socioculturales asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.

Factor sociocultural		Nivel de anemia						Chi cuadrado
		Leve		Moderada		Severa		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Tipo de Lactancia	L.M. Exclusiva	13	17.6	25	45.5	0	0.0	0.01
	L.M. Mixta	44	59.5	26	47.3	3	100.0	
	L.M. Artificial	17	23.0	4	7.3	0	0.0	
Administró hierro polimaltosado	SI	43	58.1	9	16.4	0	0.0	0.01
	NO	31	41.9	46	83.6	3	100.0	
Administró sulfato ferroso	SI	23	31.1	10	18.2	0	0.0	1.48
	NO	51	68.9	45	81.8	3	100.0	
Alimentación complementaria (6 meses)	SI	31	43.7	25	43.1	0	0.0	3.22
	NO	40	56.3	33	56.9	3	100.0	
Brinda alimentos ricos en hierro	SI	30	42.3	27	46.6	0	0.0	2.76
	NO	41	57.7	31	53.4	3	100.0	
Administró suplemento preventivo "micronutrientes"	SI	30	42.3	20	34.5	0	0.0	2.60
	NO	41	57.7	38	65.5	3	100.0	

Nota: Elaboracion propia de las investigadoras

Figura 3:
Factores socioculturales asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura 2023



Nota: La figura 3, representa los factores socioculturales asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura – 2023.

Según los datos expuestos en la tabla 3, se evidenciaron los factores socioculturales con el nivel de anemia ferropénica, donde se pudo apreciar que el indicador de tipo de lactancia materna sí existe una asociación cuantitativamente significativa con un p - valúe= 0.01, tomando como valor p - valúe <0.05; por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna; de igual manera con el indicador: administró suplemento preventivo “Hierro Polimaltosado”, sí se detecta una asociación significativa p - valúe =0.01 ya que es inferior a 0.05, de manera que se termina por aceptar la hipótesis alterna; para el indicador administró tratamiento de Sulfato Ferroso se mostró que no existe una asociación estadísticamente significativa para el desarrollo de esta enfermedad p = 1.48, puesto que es mayor a p - valúe =0.05, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula.

Respecto al indicador alimentación complementaria a partir de los 6 meses, se obtuvo p - valúe = 3.22 lo cual es mayor a p - valúe= 0.05, por tanto no existe asociación significativa, aceptando de esa manera la hipótesis nula; respecto al indicador: brinda alimentos ricos en Hierro se obtuvo como resultado p - valúe = 2.76, lo cual quiere decir que no existe una asociación estadísticamente significativa ya que es superior tomando como valor p - valúe <0.05, de manera que se acepta la hipótesis nula y como último indicador: administró suplemento preventivo “micronutrientes” no se detectó asociación ya que p - valúe= 2.60, por lo tanto dicha significancia supera el umbral de p - valúe = 0.05, optando de esa manera por aceptar la hipótesis nula.

Asimismo, se apreció que más de la mitad, es decir el 59.5 % los menores de edad recibieron una lactancia mixta y a la vez presentaron anemia leve, el 83.6% no se les administró método preventivo “Hierro Polimaltosado” presentando de esa manera anemia moderada, el 81.8% no se adhirieron al tratamiento de SF presentando anemia moderada. Por otro lado, el 56.9% de los menores no iniciaron alimentación complementaria a partir de los 6 meses los cuales presentaron anemia moderada; mientras que el 57.7% no les brindaron alimentos ricos en hierro y presentaron anemia leve. Por último, más de la mitad de los menores es decir el 65.5% no les administraron micronutrientes y por ende presentaron anemia moderada.

Dados los resultados obtenidos se pueden observar que son alarmantes, ya que compromete a más de la mitad dicho grupo en estudio, y si continúan aquellas cifras en aumento, desarrollarán problemas a nivel cognitivo y psicomotor, debido a que no se absorberá el hierro necesario que requiere el organismo de los menores y por lo tanto no tendrán los niveles suficientes de hemoglobina; por ende, su sistema inmunológico seguirá débil volviéndolos susceptibles a futuras complicaciones de salud. De manera que, para disminuir la prevalencia de esta enfermedad, es promover la LME, programas de promoción enfocados en la importancia de dar a conocer los métodos preventivos de anemia que brinda el estado, así como las prácticas nutricionales para aumentar la ingesta de hierro.

Objetivo específico 3: Identificar los factores demográficos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.

Tabla 4:

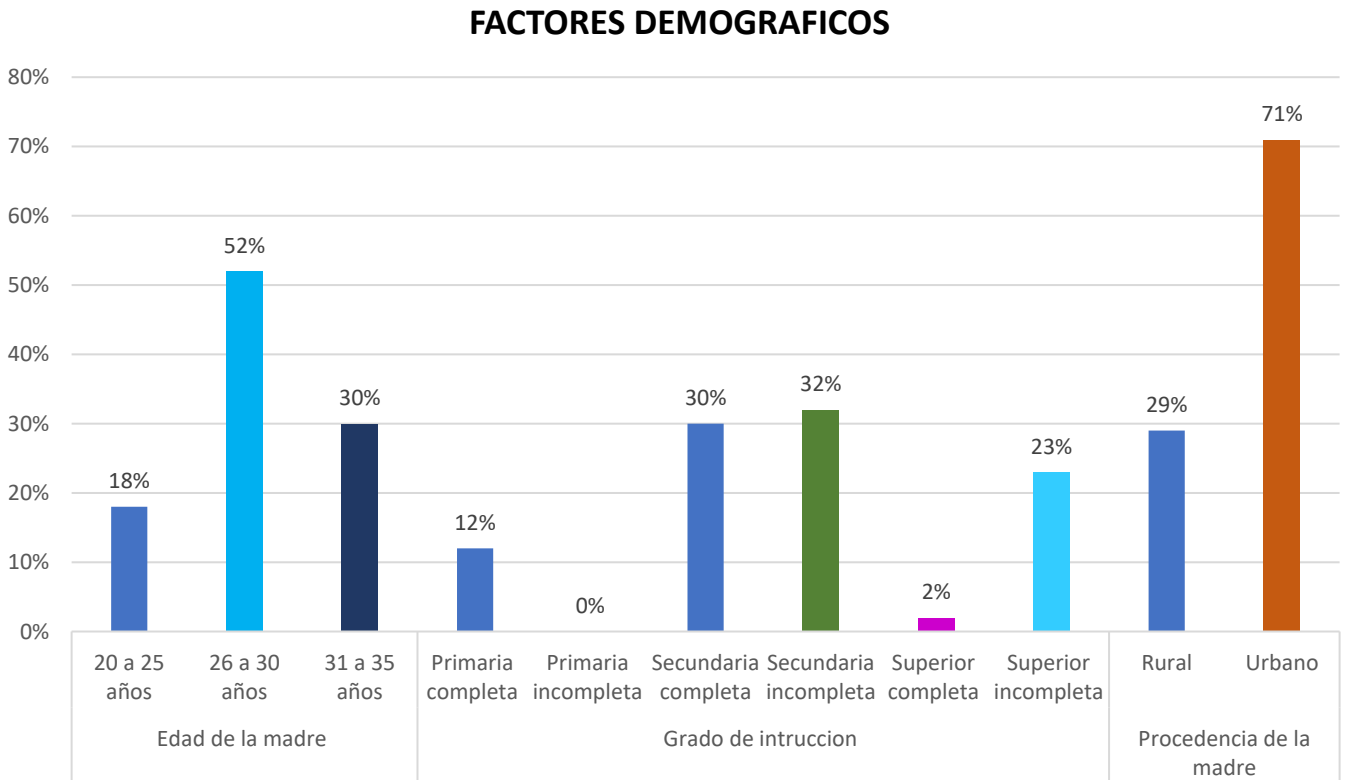
Factores demográficos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.

Factor demográfico		Nivel de anemia						Chi cuadrado Sg.
		Leve		Moderada		Severa		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Edad de la madre	20 – 25 años	16	22.5	5	8.6	3	100.0	0.01
	26 – 30 años	29	40.8	40	69.0	0	0.0	
	31 – 35 años	26	36.6	13	22.4	0	0.0	
Grado de instrucción	Primaria completa	1	1.4	13	22.4	3	100.0	0.01
	Secundaria completa	23	32.4	17	29.3	0	0.0	
	Secundaria incompleta	16	22.5	26	44.8	0	0.0	
	Superior completa	0	0.0	2	3.4	0	0.0	
	Superior incompleta	31	43.7	0	0.0	0	0.0	
Procedencia	Rural	30	42.3	8	13.8	0	0.0	0.01
	Urbano	41	57.7	50	86.2	3	100.0	

Nota: Elaboración propia de las investigadoras

Figura 4:

Factores demográficos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023.



Nota: La figura 4, representa los factores demográficos asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura – 2023.

Según los datos expuestos en la tabla 4, se evidenciaron en dicha tabla cruzada que la edad de la madre, se subdividió en tres grupos de 20 a 25 años, 26 a 30 años y 31 a 35 años, de los cuales sí existe una asociación cuantitativamente significativa para el desarrollo de anemia ferropénica $p - \text{valúe} = 0.01$, tomando como valor $p - \text{valúe} < 0.05$; por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna; de igual manera con el indicador de grado de instrucción de la madre sí se detecta una asociación significativa $p - \text{valúe} = 0.01$ ya que es inferior a 0.05, de manera que se termina por aceptar la hipótesis alterna; y al igual que el indicador procedencia, obtuvo como resultado $p - \text{valúe} = 0.01$, lo cual quiere decir que también existe una asociación estadísticamente significativa, de manera que se acepta la hipótesis alterna.

Por otro lado, se apreció que el 69% de las madres de los menores de tres años tuvieron de 26 a 30 años de las cuales sus hijos tuvieron anemia moderada; el 44,8% de ellas tuvieron como grado de instrucción secundaria incompleta de los cuales sus niños presentaron anemia moderada y el 86,2% son de procedencia urbano los cuales sus niños tuvieron anemia moderada.

Dados los resultados obtenidos se puede destacar que hay madres entre 26 a 30 años, las cuales la mayoría suele ser primerizas y con muy poca experiencia, a las cuales se les tiene que llegar a educar sobre la importancia de la LME, dándoles a conocer que el bebé solo se alimente de leche materna a libre demanda. A su vez, el hecho de que las madres tengan grado de instrucción secundaria incompleta abarca mucho en su educación, debido a que no tienen mucho conocimiento respecto a esta patología. Finalizando, en cuanto a la procedencia sí abarca mucho debido a que las madres no llevan a sus menores hijos a sus controles, porque su E.S. queda alejado de su vivienda, y ahí es donde la cifra aumenta, sus menores hijos no llegan a ser atendidos, y no reciben sus suplementes respectivos a la edad del niño.

V. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en respuesta al objetivo general fueron que se evidenció que los factores biológicos y socioculturales se asocian, de los cuales que se acababan de mencionar tienen una significancia de chi cuadrado p - valúe= 0.02, p - valúe= 0.03; considerando $p < 0.05$, lo cual se deduce que tanto los factores biológicos y socioculturales son los que más se asocian directamente con el desarrollo de anemia ferropénica. De la misma manera se obtuvo que un 54% de niños desarrolló anemia leve y un 44% anemia moderada. (Tabla 1)

Y es que desde un enfoque teórico, la OMS considera al factor biológico como todo aquello relacionado a la salud de las personas es decir la biología del ser humano y su naturaleza orgánica, incluyendo la herencia genética (22); mientras que, para el factor sociocultural, Rocha Velázquez M. lo define como el conjunto de características, creencias, costumbres que distinguen y definen al ser humano (33).

Por lo evidenciado anteriormente de manera teórica, se deduce que la aparición de esta enfermedad es debido a la disminución de la concentración de hemoglobina en sangre por debajo del límite establecido en función de la edad, sexo, la gestación y varios factores: biológicos, culturales, ambientales, entre otros (18) y respecto a los niveles, MINSA lo clasifica como: anemia leve entre 10,0 g/dl y 10,9 g/dl; moderada entre 7,0 g/dl a 9,9 g/dl y severa si es menor de 7,0 g/dl (21).

Los hallazgos obtenidos son similares a lo evidenciado por Díaz J. y García J., quienes demostraron que predominó la anemia leve con un 71,3%, mientras que un 24,8% anemia moderada y concluyeron que esta enfermedad está vinculada a factores materno y del infante es decir, factores biológicos los cuales deben tratarse a través de actividades de prevención y promoción de la salud (9). Asimismo, se asemeja al estudio de Herrera K., donde predominó el nivel de anemia leve con un 78% y un 22% moderada, y concluyó que los factores socioculturales sí terminan por asociarse en la prevalencia de anemia ferropénica en los menores de 36 meses (15).

Ante los resultados encontrados, cabe mencionar que como futuros profesionales de la salud es imprescindible hacer énfasis en temas de prevención y promoción respecto a anemia ferropénica, para poder llegar a sensibilizar a las madres sobre

las complicaciones que trae esta enfermedad tomando en cuenta la cultura y costumbre que tienen todas ellas, ya que ello termina por influir en las decisiones que tomen a favor o en contra de la salud de sus menores hijos.

En relación al primer objetivo específico; se pudo apreciar que los indicadores: edad gestacional, clampaje del cordón umbilical, EDAS e IRAS, se asocian significativamente para el desarrollo de anemia ferropénica con un p -valor = 0.01, tomando como valor $p < 0.05$. Además, se evidenció que la población de estudio tuvo como antecedente que sus madres padecieron de anemia durante el embarazo el 68.9% de los cuales desarrollaron anemia leve; un 80.0 % fueron a término y se les realizó un clampaje tardío los cuales tuvieron anemia leve, el 92.7% presentaron EDAS y desarrollaron anemia moderada, 70.9% presentaron IRAS y anemia moderada (Tabla 2).

Los hallazgos encontrados son similares a la investigación realizada por Díaz J. y García J. donde sus hallazgos fueron que el 67,3% tuvieron antecedentes de anemia gestacional; 50% le realizaron clampaje tardío (9); así como el estudio de Collantes M. donde determinó como antecedentes médicos que el 54,35% presentó anemia gestacional, 73,91% nacieron a término quienes les realizaron clampaje tardío; 45,83% presentó episodios de EDAS y el 47,92% IRAS, donde llegó a la conclusión que los factores como antecedentes médicos maternos se asocian en el desarrollo de esta enfermedad (14); contrario a los resultados obtenidos en la investigación realizada por Vilcapoma E. quién evidenció que sus hallazgos fueron de menor prevalencia ya que solo el 13,54% presentó antecedente de anemia gestacional; 85,42% fueron a término y se les realizó clampaje tardío; 22,83% presentaron solo infecciones gastrointestinales (12).

Desde otro punto de vista teóricamente, los resultados son respaldados en base a que la anemia en los niños de 2 a 6 meses para ellos es adquirida, siendo la principal fuente la deficiencia de hierro (25), debido a que durante la gestación el volumen de sangre del cuerpo aumenta por ende la cantidad de hierro también y si la gestante no tiene suficientes reservas de hierro no podrá suministrarle oxígeno al bebé desarrollando de esa forma dicha patología (24); asimismo, cuando al R.N se le realiza clampaje tardío, es con la finalidad de transfundir de 20 a 35ml/kg de volumen sanguíneo fetal, que sería el incremento de células sanguíneas, así como

los depósitos de hierro en 30-50mg en el RN reduciendo de esa forma padecer de AF durante el primer año de vida (28).

Además, los porcentajes más preocupantes fueron la frecuencia de episodios de EDAS e IRAS que teóricamente según Levine menciona que, padecer de un trastorno gastrointestinal genera AF ya que dichos problemas estomacales pueden dificultar que el organismo absorba el hierro necesario y otros nutrientes de los alimentos (30), y es que las EDAS, son deposiciones líquidas que se presentan de 3 o más veces al día, se transmite por agua con contaminación fecal, generando deshidratación (29); mientras que las IRAS, se originan en el aparato respiratorio debido a microorganismos; para lo cual el niño debe alimentarse de manera correcta ingiriendo alimentos ricos en hierro y de esa forma tenga una hemoglobina adecuada, reforzando su sistema inmunológico (32).

En relación al objetivo específico 2, se evidenció que los indicadores: tipo de lactancia materna y administró suplemento preventivo “Hierro Polimaltosado”, se asocian de manera significativa con un resultado de un p – valúe = 0.01, tomando como valor $p < 0.05$. Asimismo, se evidenció que el 83.6% no se les administró método preventivo “Hierro Polimaltosado”, 81.8% no se adhirieron al tratamiento de SF, 65.5% no les administraron micronutrientes y el 56.9% de los menores no iniciaron alimentación complementaria a partir de los 6 meses de los cuales todos ellos presentaron anemia moderada; respecto al tipo de lactancia quién resaltó más fue la lactancia mixta con un 59.5 %, y el 57.7% no les brindaron alimentos ricos en hierro quienes desarrollaron anemia leve. (Tabla 3)

Los mencionados resultados se asemejan con lo evidenciado por Cumbicus M. donde el 83.3% de las madres opta por no brindar de forma completa los sulfatos ferrosos, el 76.3% de vez en cuando les dan los micronutrientes y el 52.8% no consumen alimentos ricos en hierro ni de origen animal y vegetal (16); y también se asocia con los resultados obtenidos por Collantes M. quién encontró que el 69.57% de las madres no considera de buena calidad al SF por ende no se adhieren al tratamiento y el 68.48% de los lactantes no iniciaron su alimentación complementaria a los 6 meses (14).

Se difiere con los resultados obtenidos en la investigación realizada por Villamar L. donde evidenció que quién predominó fue la LME con un 48.1%, LM 33.3%, 1.1% LA y un 85.1% recibieron suplementación de hierro (11); y es contradictoria también con el estudio de Vilcapoma donde predominó la LME con un 80.21% y el 79.17% recibe alimentos ricos en hierro y el 48.96% no siguieron el tratamiento de SF (12).

De los hallazgos obtenidos en el presente estudio, se evidenció que un porcentaje significativo de niños recibió lactancia mixta, la cual teóricamente es definida como la LME alternada con leche artificial (fórmulas) (37); asimismo, hay madres que optan muchas veces por brindar otro tipo de lactancia como la artificial, que para Caraballo consiste en alimentar al lactante con un producto de sustituto parcial o total de la LME pero que no contiene propiedades inmunológicas (36).

Sin embargo, lo ideal es que los lactantes reciban LME durante los 6 primeros meses de vida ya que se fundamenta teóricamente según lo que menciona UNICEF sobre que el bebé debe recibir este tipo de lactancia porque contienen nutrientes ideales como anticuerpos que limitan todo tipo de infección (35). Asimismo, el lactante cumplido los 6 meses debe iniciar la alimentación complementaria de manera gradual proporcionándoles alimentos sólidos o líquidos distintos de la leche materna, para cubrir sus requerimientos nutricionales (39).

Seguido de ello, también uno de los métodos preventivos en la lucha contra la anemia que brinda el estado es el hierro polimaltosado a los cuatro y cinco meses, que de acuerdo a los resultados se evidencia que las madres optan por no brindar ello; lo cual es importante, puesto que es un suplemento ferroso, el cual produce menores efectos secundarios, los ofrece el MINSA como método preventivo a los 4 y 5 meses, mientras que a partir de los seis meses brinda los micronutrientes en polvo ricos en hierro, vit. A, vit. C y Zinc hasta completar la entrega de 360 sobres (19).

Por otro lado, consiste en conceder agregados de hierro a infantes menores de 36 meses por un tiempo de 6 meses, ya que cuando no se adhieren, corren el riesgo de presentar problemas a corto y largo plazo debido a la poca cantidad de hierro que tiene como: disminución del periodo de atención, reducción de la lucidez mental y problemas de aprendizaje (38).

Finalmente, respecto al objetivo específico 3, se evidenció que los indicadores demográficos que se asociaban fueron: la edad de la madre, grado de instrucción y procedencia, ya que se obtuvo un nivel de significancia de un $p - \text{valúe} = 0.01$.

Se apreció que el 69% de las madres de los menores de tres años tuvieron de 26 a 30 años de las cuales sus hijos tuvieron anemia moderada; el 44,8% de ellas tuvieron como grado de instrucción secundaria incompleta de los cuales sus niños presentaron anemia moderada y el 86,2% son de procedencia urbano los cuales sus niños tuvieron anemia moderada. (Tabla y figura 4)

Los resultados encontrados son similares a la investigación de Moyano E. et al, quién demostró que el 48.96% de las madres fluctúan entre 19 a 38 años teniendo grado de instrucción secundaria incompleta el 60.5% y de procedencia urbano el 67.3% (10); sin embargo, no se asemejan con los hallazgos encontrados por Herrera K .ya que el grado que predominó fue primaria con un 61.1% y el 91.7% fue de procedencia rural (15), también difiere con el estudio realizado por Aquino P. quién evidenció que el 66.3% de las madres fluctúan entre 21 a 30 años y el 51.5% tuvieron estudios primarios.

Por ende, teóricamente los hallazgos se respaldan de acuerdo a lo estipulado por la OPS, ya que considera al factor demográfico necesario porque incluye indicadores importantes relacionados con la salud: sexo, edad, zona (rural/urbana), grado de instrucción (40), considerando también las características que definen a una población o un grupo dentro de ella y ver su conformación colectiva.

De manera que desde el punto de vista teórico está investigación se sustentó en base al modelo de Nola Pender que promueve la salud enfocándose en el bienestar de la persona considerando sus características e interacción del entorno tomando en cuenta las barreras que pueden favorecer o perjudicar (17), en este caso de acuerdo a los resultados obtenidos de los indicadores considerados para aquel factor sí son importantes ya que se evidencia que una barrera es la percepción que tienen las madres acerca de esta enfermedad debido a que en dicha investigación prevaleció que las madres tuvieron secundaria incompleta por lo cual también se vería afectado las medidas o decisiones que elegirían ellas para evitar que se generen complicaciones en la salud de sus menores hijos.

VI. CONCLUSIONES

- Los factores que se asocian al nivel de anemia ferropénica fueron: el factor biológico con un p – valúe de 0.025 y el factor sociocultural con un p – valúe de 0.030 (tabla 1).
- Los factores biológicos que se asocian al nivel de anemia ferropénica fueron: edad gestacional, clampaje del cordón umbilical, EDAS e IRAS; todos con un nivel de significancia de un p – valúe de 0.01. Asimismo, el 68.9% de madres de familia tuvo antecedente de anemia gestacional y presentaron anemia leve; 79.7 % tuvo una edad gestacional a término y se les realizó un clampaje tardío, de los cuales sus niños solamente desarrollaron anemia leve; el 92.7%. de niños presentó EDAS y anemia moderada, mientras que el 70.9% presentaron IRAS y tuvo anemia moderada (tabla 2).
- Los factores socioculturales que se asocian al nivel de anemia ferropénica fueron: el tipo de lactancia materna y administró suplemento preventivo “Hierro Polimaltosado”, quienes tuvieron un nivel de significancia de un p – valúe de 0.01. Asimismo, se evidenció que el 83.6% de niños no se les administró método preventivo “Hierro Polimaltosado”, 81.8% no se adhirieron al tratamiento de SF, 65.5% no les administraron micronutrientes y el 56.9% de los menores no iniciaron alimentación complementaria a partir de los 6 meses de los cuales todo ellos presentaron anemia moderada; respecto al tipo de lactancia quién resaltó más fue la lactancia mixta con un 59.5 %, y el 57.7% no les brindaron alimentos ricos en hierro quienes desarrollaron anemia leve (Tabla 3).
- Los factores demográficos que se asocian al nivel de anemia ferropénica fueron: la edad de la madre, grado de instrucción y procedencia todos con un nivel de significancia de un p – valúe de 0.01. Asimismo, el 69% de las madres de los menores de tres años tuvieron de 26 a 30 años de las cuales sus hijos tuvieron anemia moderada; predominó el grado de instrucción secundaria incompleta con un 44,8% y el 86,2% procedencia urbano de los cuales sus niños presentaron anemia moderada (Tabla y figura 4).

VII. RECOMENDACIONES

- A los responsables del establecimiento de salud, indicarles los resultados encontrados de acuerdo a los niveles de anemia presentados en los menores de 3 años, para que así opten por tomar las medidas necesarias los padres de familia, de manera que puedan recibir la debida orientación de los diversos factores que contribuyen el desarrollo de de dicha enfermedad.
- Implementar medidas correctivas a la población que presentó un mayor nivel de anemia, para así evitar las consecuencias que puede traer dicha enfermedad durante la gestación y también con sus menores hijos. Asimismo, promocionar el aseo de los niños y limpieza de los alimentos como medidas preventivas estrictas para el cuidado del niño y de la familia lo cual va prevenir las EDAS e IRAS.
- Implementar talleres educativos para las madres con sus menores hijos sobre como debería ser una buena lactancia materna y acerca de los suplementos que debe recibir el niño como prevención y tratamiento para prevenir la anemia y su importancia; a su vez, también brindarles consejería u orientación en cuanto a la alimentación que deben recibir sus menores hijos, a partir de los 6 meses en adelante y que alimentos son ricos en hierro.
- Concientizar a las madres jóvenes mediante campañas sobre los diferentes puntos que presentaron relevancia considerando que el mensaje llegue de manera efectiva y sea comprendido por ellas fomentando la participación activa; seguido de eso, realizar visitas domiciliarias a algunas madres de manera que se pueda observar las distintas condiciones en las que habitan, y así poder orientarlas en cuanto a las dudas que tengan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de un año [Internet]. 2021. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/download/238/285>
2. Martínez-Villegas O. Anemia por deficiencia de hierro en niños: un problema de salud nacional [Internet]. Revista de Hematología. 2019. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2019/re192e.pdf>
3. Rubio Castelli R. Intervenciones prioritarias, comunicación, prevención de anemia materna infantil, centro de salud villa los Reyes Callao 2022 [Internet]. 2022. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3161/4830>
4. Veliz Mero NA, Zambrano Macias CJ. Factores de riesgo que inciden en niños diagnosticados con un cuadro de anemia aguda [Internet]. 2020. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7591574.pdf>
5. ¿Cómo afecta la anemia infantil en Perú? [Internet]. Acción contra el hambre. 2020. Disponible en: <https://www.accioncontraelhambre.org/es/te-contamos/actualidad/como-afecta-la-anemia-infantil-en-peru>
6. Mamani Urrutia V, Gonzales Saravia C, Bustamante López A. Factores asociados a los niveles de hemoglobina en niños menores de 6 meses de edad hospitalizados en un centro pediátrico de Perú [Internet]. Scielo. 2022. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312023000100033&script=sci_arttext
7. Metas FED 2022 [Internet]. Dirección Regional de Salud Piura. 2022. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/regionpiura-diresa/colecciones/11137-metas-fed-2022>
8. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión [Internet]. Scielo. 2019. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003#:~:text=Nola%20Pender%2C%20enfermera%2C%20a%20del,bienestar%20y%20el%20potencial%20humano
9. Díaz Colina J. y García Mendiola J. Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años. Revista Electrónica de Ciencias

- Médicas de Mayabeque, Cuba. 2019 [Internet]. Citado el: 10 de mayo del 2023. Disponible en: https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1838/pdf_290
10. Moyano Brito E. y Vintimilla Molina J. y Calderón Huaraca P. Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. Revista AVFT, Ecuador. 2019. [Internet]. Citado el: 10 de mayo del 2023. Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_6_2019/2_factores_anemia.pdf
 11. Villamar Arce S. Factores Determinantes de la Anemia en Lactantes de 6 meses que asisten al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Puesto de Salud Viña San Francisco, Santa Anita – Lima, 2019. Perú. Universidad Norbert Wiener. Programa de Segunda Especialidad en Enfermería. Citado: 11 de mayo de 2023. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4610/T061_01865562_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 12. Vilcapoma Chacón E. Factores que Influyen en la Anemia Ferropénica en niños menores de tres años en el Centro de Salud Micaela Bastidas, Pucallpa, 2019. Perú. Universidad Nacional de Ucayali. Tesis para obtener el grado de maestría. Citado: 11 de mayo de 2023. Disponible en: http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4956/B69_UNU_MAESTRIA_2021_TM_ELIZABETH-VILCAPOMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 13. Aquino Puma P. Factores relacionados con la anemia en lactantes de 6 meses, Centro de Salud Mariano Melgar, Arequipa, 2018. Perú. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. Wiener. Escuela de Posgrado. Citado: 12 de mayo de 2023. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a3d4aaa4-29ba-48a0-87bb-42d6db915b23/content>
 14. Collantes Ordinola M. Factores de Influencia Materna y Anemia Ferropénica en menores de 36 meses, Puesto de Salud Virgen del Buen Paso, San Juan de Miraflores, 2018. Perú. Universidad César Vallejo. Tesis para obtener el grado de maestría. Citado: 12 de mayo de 2023. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31951/Collantes_OM.pdf?sequence=1&isAllowed=y

15. Herrera Sánchez K., Influencia de los Factores Socioculturales en la prevalencia de Anemia Ferropénica en menores de 36 meses, Establecimiento de Salud Agua Blanca, 2018. Perú. Universidad César Vallejo. Tesis para obtener el grado de maestría. Citado: 12 de mayo de 2023. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28784/herrera_sk.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Cumbicus Jiménez M. Factores asociados a la presencia de anemia ferropénica en menores de 36 meses, Centro de salud Lagunas, 2022 [Internet]. 2022. Citado: 15 de mayo de 2023. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/108326/Cumbicus_JM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Modelo de Promoción de la Salud. Rev. Scricb. Internet. 2018. Citado el: 16 de mayo del 2023. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/457518260/Modelo-de-promocion-de-la-salud-de-Nola-Pender>
18. ¿Qué es la anemia? [Internet]. Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud. 2022. Citado: 15 de mayo de 2023 Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/que-es-la-anemia>
19. Norma Tecina - Manejo Terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [Internet]. MINSA. 2021. Citado: 15 de mayo de 2012. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
20. Guzmán Llanos MJ, Guzmán Zamudio JL, Llanos de los Reyes García M. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida [Internet]. Scielo. 2019. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000300015#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20anemia,y%20el%20sexo\(1\)](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000300015#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20anemia,y%20el%20sexo(1))
21. MINSA. Plan multisectorial de Lucha Contra la Anemia. 2019. [Internet]. Citado: 15 de mayo del 2023. Disponible en: http://sdv.midis.gob.pe/Sis_Anemia/Uploads/Indicadores/PlanMultisectorial_v_corta.pdf

22. Galli A., Grancelli H., Swieszkowski. Factores Determinantes de la Salud. Sociedad Argentina de Cardiología. 2018. [Internet]. Citado: 15 de mayo del 2023. Disponible en: <https://www.sac.org.ar/wp-content/uploads/2020/10/factores-determinantes-de-la-salud.pdf>
23. Villar García M. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Revista SciELO. 2018. [Internet]. Citado: 15 de mayo del 2023. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000400011
24. Embarazo semana a semana. Revista Mayo Clinic. 2021 [Internet]. Citado: 20 de mayo del 2023. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/anemia-during-pregnancy/art-20114455#:~:text=La%20anemia%20por%20deficiencia%20de%20hierro%20durante%20el%20embarazo%20tambi%C3%A9n,antes%20o%20despu%C3%A9s%20del%20nacimiento>
25. Anemia Infantil. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 2018. [Internet]. Citado: 20 de mayo del 2023. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/2018-2-anemia-infantil>.
26. Bebé prematuro. Medline Plus. 2018 [Internet]. Citado: 20 de mayo del 2023. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001562.htm#:~:text=Al%20nacer%20un%20beb%C3%A9%20se,de%2042%20semanas%20de%20gestaci%C3%B3n>
27. Ceriani J. Tiempo de clampaje del cordón umbilical en recién nacidos. Rev. Argent Pediatr. Internet. 2018. Citado el: 16 de mayo del 2023. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2017/v115n2a15.pdf>
28. Pinzamiento del Cordón Umbilical. Rev. Clinic Barcelona Internet. 2018. Citado el: 16 de mayo del 2023. Disponible en: <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/obstetricia/pinzamiento-tardio-cordon-umbilical.pdf>

29. Enfermedades Diarreicas. Organización Mundial de la Salud. 2018. [Internet]. Citado: 19 de mayo del 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
30. Levine H. La Anemia por deficiencia de hierro y su intestino. WebMD. 2022. [Internet]. Citado: 21 de mayo del 2023. Disponible en: <https://www.webmd.com/vitamins-and-supplements/ida-gi>
31. Presencia de parásitos intestinales en niños favorecen la anemia y la desnutrición crónica. MINSA. 2018. [Internet]. Citado: 20 de mayo del 2023. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/presencia-de-parasitos-intestinales-en-ninos-favorecen-la-anemia-y-la-desnutricion#:~:text=La%20presencia%20de%20par%C3%A1sitos%20intestinales,Salud%20del%20Ministerio%20de%20Salud.>
32. INS. Niños con anemia son más propensos a padecer infecciones respiratorias ante bajas temperaturas. MINSA. 2018 [Internet]. Citado: 21 de mayo del 2023. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/ninos-con-anemia-son-mas-propensos-padecer-infecciones-respiratorias-ante-bajas>
33. Rocha Velásquez M. Correlación entre factores culturales. SciELO. 2018 [Internet]. Citado: 23 de mayo del 2023. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018862662017000400052#:~:text=Factores%20Socioculturales.,como%20las%20costumbres%20y%20tradiciones.
34. Blog Sociedad. Sociocultural. Aicad Business. 2020 [Internet]. Citado: 23 de mayo del 2023. Disponible en: <https://www.aicad.es/sociocultural/#:~:text=Es%20as%C3%AD%20como%20podemos%20decir,sus%20ideales%2C%20costumbres%20y%20tradiciones.>
35. Unicef. Lactancia Materna. 2018 [Internet]. Citado: 24 de mayo del 2023. Disponible en: [https://www.unicef.org/mexico/lactancia-materna#:~:text=La%20lactancia%20materna%20exclusiva%20\(LME,%2C%20vitaminas%2C%20minerales%20o%20medicamentos.](https://www.unicef.org/mexico/lactancia-materna#:~:text=La%20lactancia%20materna%20exclusiva%20(LME,%2C%20vitaminas%2C%20minerales%20o%20medicamentos.)
36. Caraballo Folgado A. Lactancia Materna y Lactancia Artificial. Guía Infantil. 2018 [Internet]. Citado: 24 de mayo del 2023. Disponible en: <https://www.guiainfantil.com/articulos/alimentacion/lactancia/diferencias-entre-la-lactancia-materna-y-lactancia-artificial/>

37. Lactancia Mixta. Instituto Europeo de Nutrición y Salud. 2019 [Internet]. Citado: 24 de mayo del 2023. Disponible en: <https://ienutricion.com/lactancia-mixta-ventajas-desventajas/>
38. Plan Nacional para la reducción y control de anemia materno infantil 2017 – 2021. MINSA. [Internet]. Citado: 23 de mayo del 2023. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
39. MINSA. Guías Alimentarias para niños menores. 2019 [Internet]. Citado: 24 de mayo del 2023. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5492.pdf>
40. OPS. Indicadores de Salud. 2019. [Internet]. Citado: 24 de mayo del 2023. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14406:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-3&Itemid=0&limitstart=3&lang=es#gsc.tab=0
41. Factores Demográficos. Editorial Etecé. 2023. [Internet]. Citado: 24 de mayo del 2023. Disponible en: <https://concepto.de/factores-demograficos/#:~:text=Los%20factores%20demogr%C3%A1ficos%20o%20datos,y%20de%20su%20conformaci%C3%B3n%20colectiva>.
42. Los diseños de investigaciones con enfoque cuantitativo. Investigalia. 2019. [Internet]. Citado: 21 de mayo del 2023. Disponible: <https://investigaliacr.com/investigacion/los-disenos-de-investigaciones-con-enfoque-cuantitativo/>
43. Diseños de investigaciones con enfoque cuantitativo de tipo no experimental. Investigalia. 2019. [Internet]. Citado: 21 de mayo del 2023. Disponible: <https://investigaliacr.com/investigacion/disenos-de-investigaciones-con-enfoque-cuantitativo-de-tipo-no-experimental/#:~:text=Este%20es%20el%20caso%20de,ambiente%20natural%20para%20despu%C3%A9s%20analizarlos%E2%80%9D>
44. Estadística. Tipos de variables. Escalas de medida. AEpap. 2018. [Internet]. Citado: 21 de mayo del 2023. Disponible en: <https://evidenciasenpediatria.es/articulo/7307/estadistica-tipos-de-variables-escalas-de-medida>

45. Fernández R. Metodología de la Investigación. 2018. [Internet]. Citado: 21 de mayo del 2023. Disponible: http://metabase.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/2776/506_6.pdf
46. Manterola C. Ozten T. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. 2018. [Internet]. Citado: 22 de mayo del 2023. Disponible: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
47. García L. Muestreo probabilístico y no probabilístico. Teoría. Gestipolis. 2018. [Internet]. Citado: 22 de mayo del 2023. Disponible: [https://www.gestipolis.com/muestreo-probabilistico-no-probabilistico-teoria/#:~:text=Seq%C3%BAn%20\(L%C3%B3pez%2C%202010\)%20Muestreo,etapa%2C%20directamente%20y%20sin%20reemplazamientos](https://www.gestipolis.com/muestreo-probabilistico-no-probabilistico-teoria/#:~:text=Seq%C3%BAn%20(L%C3%B3pez%2C%202010)%20Muestreo,etapa%2C%20directamente%20y%20sin%20reemplazamientos).
48. Casas Anguita J., Repullo Labrador JR., Donado Campos J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). [Internet]. Citado: 16 de junio del 2023. Disponible: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>

ANEXOS

ANEXO N° 1: Tabla de Operacionalización de Variables

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica	Factores son hechos que influyen para que se de origen a algo en específico, como es el caso de la anemia ferropénica, que para ello se ha considerado a los factores biológicos que son aquellos que se relacionan a la salud de las personas es decir la biología del ser humano y su constitución orgánica, incluyendo la herencia genética (22); los factores socioculturales que son el conjunto de	Los factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica que se presentan en los niños menores de tres años que están adscritos al E.S perteneciente al A.A.H.H Víctor Raúl fueron estudiados en las madres e infantes durante este año para determinar la influencia de aparición de anemia en los niños y la información obtenida fue en base a una lista de cotejo de 15 enunciados, mediante tres dimensiones: biológicos,	Factores Biológicos	-Antecedente de anemia gestacional.	MIXTA E. Nominal: SI () NO ()
				-Edad Gestacional.	E. Ordinal: -Pre término -A término
				-Clampaje del Cordón Umbilical	E. Ordinal: -Clampaje Precoz -Clampaje Tardío
				-Episodios de EDAS. -Episodios de IRAS. -Episodios de Parasitosis	E. Nominal: SI () NO ()

	<p>características, creencias, tradiciones y costumbres que distinguen y definen al ser humano (33) y los factores demográficos que se los considera necesarios para calcular muchos de los indicadores relacionados con la salud; entre ellos están: sexo, edad, zona (rural/urbana), grado de instrucción (40).</p>	<p>socioculturales y demográficos con sus respectivos indicadores.</p>	<p>Factores Socioculturales</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Lactancia Materna Exclusiva (LME). - Lactancia Artificial (LA). -Lactancia Mixta (LM). -Hierro Polimaltosado. -Baja adherencia al tratamiento con sulfato ferroso. -Alimentación complementaria. -Micronutrientes. 	<p>E. Nominal Sí () NO ()</p>
--	---	--	---------------------------------	---	---

			Factores Demográficos	-Edad de la madre. -Grado de Instrucción de la madre.	E. Ordinal E. Mixta: -Primaria completa o incompleta. -Secundaria completa o incompleta. -Superior completa o incompleta.
--	--	--	-----------------------	--	---

				-Procedencia de la madre	E. Nominal <ul style="list-style-type: none">• Rural• Urbano
--	--	--	--	--------------------------	---

ANEXO N° 2: Instrumento de recolección de datos
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE PREGRADO

LISTA DE COTEJO

“FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL E.S. DE VÍCTOR RAÚL, PIURA-2023”

El presente instrumento tiene como finalidad recolectar información sobre los Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. de Víctor Raúl, Piura-2023. La información obtenida será de carácter confidencial y de utilidad únicamente para la investigación. Solicitamos a usted responder a las siguientes interrogantes marcando con un aspa la respuesta que considere conveniente. Le agradecemos por anticipado su colaboración.

I. DATOS GENERALES:

1. Nombre y Apellidos de la madre:.....
2. Nombre y Apellidos del niño (a):.....
3. Domicilio:.....

II. FACTORES:

A) Factores Demográficos:

1. Edad de la madre:
2. Grado de Instrucción de la madre:
 - Primaria completa ()
 - Primaria incompleta ()
 - Secundaria completa ()
 - Secundaria incompleta ()

- Superior Completa ()
Superior Incompleta ()

3. Procedencia de la madre:

- Rural ()
Urbano ()

B) Factores Biológicos:

1. La madre presentó antecedentes de anemia durante la gestación.
SÍ () NO ()
2. Edad Gestacional

Pre Término (Prematuro)	(<input type="checkbox"/>)
A término	(<input type="checkbox"/>)
3. Clampaje del Cordón Umbilical

Clampaje Precoz	(<input type="checkbox"/>)
Clampaje Tardío	(<input type="checkbox"/>)
4. El niño presentó episodios de EDAS (Enfermedades Diarreicas Agudas) en los últimos seis meses. SI () NO ()

- Menos de tres episodios	(<input type="checkbox"/>)
- Más de tres episodios	(<input type="checkbox"/>)
5. El niño presentó episodios de IRAS (Infección Respiratoria Agudas) en los últimos seis meses. SI () NO ()

- Menos de tres episodios	(<input type="checkbox"/>)
- Más de tres episodios	(<input type="checkbox"/>)
6. El niño presentó episodios de Parasitosis en los últimos seis meses
SI () NO ()

- Menos de tres episodios	(<input type="checkbox"/>)
- Más de tres episodios	(<input type="checkbox"/>)

C) Factores Socioculturales:

1. Tipo de Lactancia que recibió el infante:

-Lactancia Materna Exclusiva

-Lactancia Mixta

-Lactancia Artificial

2. Al traerlo a consulta al infante, usted recibió la suplementación preventiva de "hierro polimaltosado" a los 4 y 5 meses. SÍ NO

2.1 Usted cumplió con administrar el suplemento preventivo "hierro polimaltosado" SÍ NO

3. Al traerlo a consulta al infante, usted recibió el tratamiento de sulfato ferroso SÍ NO

3.1 Usted cumplió con administrar el tratamiento de sulfato ferroso SÍ NO

4. El infante inició la alimentación complementaria a partir de los 6 meses SÍ NO

5. Le brinda al infante alimentos ricos en Hierro SÍ NO

6. Después de que el infante terminó el tratamiento de anemia ferropénica "sulfato ferroso", recibió el suplemento preventivo "micronutrientes" a partir de los 6 meses. SI NO

6.1 Usted cumplió con administrar el suplemento preventivo "micronutrientes" SÍ NO

ANEXO N° 3: Modelo de consentimiento y/o asentamiento informado

Anexo 3

Consentimiento Informado (*)

Título de la investigación: Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023

Investigador (a) (es): Deza Murguía Andrea Belén – Espinoza Juárez Angie Maricielo

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura 2023", cuyo objetivo es: "Determinar los Factores asociados al desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023". Esta investigación es desarrollada por estudiantes pregrado 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 "E.S. Víctor Raúl"



Describir el impacto del problema de la investigación.

En el E.S. Víctor Raúl, existe cantidad de casos de niños menores de 3 años con diagnóstico de anemia ferropénica (AF) que no cumplen con el tratamiento completo, debido a que las madres refieren que a sus niños no les gusta el Sulfato Ferroso (SF) o porque no ven mejoría, observan que no los toleran produciéndoles estreñimiento ocurriendo lo mismo con el hierro polimaltosado y micronutrientes. Asimismo, no saben que alimentos ricos en hierro se les debe de añadir en su alimentación complementaria, muchas de ellas comentan que no les dan lactancia exclusiva a sus hijos porque optan por reemplazarlo por fórmulas.

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 ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023"
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 8 minutos y se realizará en el ambiente "a las afueras de consultorio CRED" de la institución "E.S. Víctor Raúl". 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 alcanzará 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) Deza Murguía Andrea Belén – Espinoza Juárez Angie Maricelo email: adezamu1@ucvvirtual.edu.pe - aespinozaju12@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor (Apellidos y Nombres) Encalada Ruiz Guadalupe Elizabeth email: guadalupeen@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

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

Nombre y apellidos: Murguía Suarez patalia Carolina
Fecha y hora: 24 de septiembre de 2023. 10:30 am

Anexo 3

Consentimiento Informado (*)

Título de la investigación: Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023

Investigador (a) (es): Deza Murguía Andrea Belén – Espinoza Juárez Angie Maricielo

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura 2023", cuyo objetivo es: "Determinar los Factores asociados al desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura-2023". Esta investigación es desarrollada por estudiantes pregrado 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 "E.S. Víctor Raúl".



Describir el impacto del problema de la investigación.

En el E.S. Víctor Raúl, existe cantidad de casos de niños menores de 3 años con diagnóstico de anemia ferropénica (AF) que no cumplen con el tratamiento completo, debido a que las madres refieren que a sus niños no les gusta el Sulfato Ferroso (SF) o porque no ven mejoría, observan que no los toleran produciéndoles estreñimiento ocurriendo lo mismo con el hierro polimaltosado y micronutrientes.

Asimismo, no saben que alimentos ricos en hierro se les debe de añadir en su alimentación complementaria, muchas de ellas comentan que no les dan lactancia exclusiva a sus hijos porque optan por reemplazarlo por fórmulas.

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 ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023".
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 8 minutos y se realizará en el ambiente "a las afueras de consultorio CRED" de la institución "E.S. Víctor Raúl". 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 alcanzará 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) Deza Murguía Andrea Belén – Espinoza Juárez Angie Maricelo email: adezamu1@ucvvirtual.edu.pe - aespinozaju12@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor (Apellidos y Nombres) Encalada Ruiz Guadalupe Elizabeth email: guadalupeen@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

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

Nombre y apellidos: *Cordova Oruana, Mariak de los Angeles*
Fecha y hora: *27 de Septiembre de 2023 10:45 am*

Anexo 3

Consentimiento Informado (*)

Título de la investigación: Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023

Investigador (a) (es): Deza Murguía Andrea Belén – Espinoza Juárez Angie Maricielo

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura 2023", cuyo objetivo es: "Determinar los Factores asociados al desarrollo de Anemia Ferropénica en niños menores de 3 años del E.S Víctor Raúl, Piura-2023". Esta investigación es desarrollada por estudiantes pregrado 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 "E.S. Víctor Raúl".



Describir el impacto del problema de la investigación.

En el E.S. Víctor Raúl, existe cantidad de casos de niños menores de 3 años con diagnóstico de anemia ferropénica (AF) que no cumplen con el tratamiento completo, debido a que las madres refieren que a sus niños no les gusta el Sulfato Ferroso (SF) o porque no ven mejoría, observan que no los toleran produciéndoles estreñimiento ocurriendo lo mismo con el hierro polimaltosado y micronutrientes.

Asimismo, no saben que alimentos ricos en hierro se les debe de añadir en su alimentación complementaria, muchas de ellas comentan que no les dan lactancia exclusiva a sus hijos porque optan por reemplazarlo por fórmulas.

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 ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. Víctor Raúl, Piura-2023".
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 8 minutos y se realizará en el ambiente "a las afueras de consultorio CRED" de la institución "E.S. Víctor Raúl". 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 alcanzará 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) Deza Murguía Andrea Belén – Espinoza Juárez Angie Maricelo email: adezamu1@ucvvirtual.edu.pe - aespinozaju12@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor (Apellidos y Nombres) Encalada Ruiz Guadalupe Elizabeth email: guadalupeen@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

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

Nombre y apellidos: Eva Anton Benites
Fecha y hora: 27 de Septiembre de 2023

ANEXO N° 4: Matriz Evaluacion por juicio de expertos

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de tres años en el C.S Víctor Raúl, Piura - 2023". 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.

Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Víctor Luis Sobrevilla Navararro	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica (X)	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	-Sub Región Ayabaca: Estrategias Inmunizaciones, Cred, Nutrición. -Gestión en Salud. -Jefatura. -Secretaria General. -Auditorio en Salud. -Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal.	
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)

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

3. Datos del Instrumento:

Nombre de la Prueba:	Lista de cotejo para recolectar información sobre los Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. de Víctor Raúl, Piura-2023
Autores:	Deza Murguía Andrea y Espinoza Juárez Maricielo
Procedencia:	Piura
Tiempo de Aplicación:	5 min

Ámbito de Aplicación:	Establecimiento de Salud Víctor Raúl
Significación:	<p>El presente instrumento consta de 15 enunciados con opciones de SÍ/NO; está estructurado de la siguiente manera: la primera parte consta de los datos generales de la madre como el niño.</p> <p>Luego sigue los factores demográficos que consta de 3 acápites donde se consideran la edad, grado de instrucción y procedencia de la madre; después de ello continúa los factores biológicos que consta de 6 enunciados donde se considera el antecedente de anemia gestacional, la edad gestacional, clampaje del cordón umbilical, episodios de EDAS, parasitosis e IRAS.</p> <p>Por último, se encuentran los factores socioculturales que consta de 6 acápites relacionados al tipo de lactancia que presentó el infante, si recibió suplementación preventiva, si inició alimentación complementaria a los 6 meses, así como si brinda alimentos ricos en hierro y si cumplió el tratamiento profiláctico de Sulfato Ferroso.</p>

4. Soporte teórico:

Escala	Subescala (Dimensiones)	Definición
Mixta Nominal/ Ordinal	Factores Biológicos	Aquellos que se relacionan a la salud de las personas es decir la biología del ser humano y su constitución orgánica, incluyendo la herencia genética.
Nominal	Factores Socioculturales	Conjunto de características, creencias, tradiciones y costumbres que distinguen y definen al ser humano.
Mixta Nominal/ Ordinal	Factores Demográficos	Se los considera necesarios para calcular muchos de los indicadores relacionados con la salud; entre ellos están: sexo, edad, zona (rural/urbana), grado de instrucción.

5. Presentación de Instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la lista de cotejo "Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de tres años en el E.S Víctor Raúl, Piura"; elaborado por las autoras Deza Murguía Andrea Belén y Espinoza Juárez Angie Maricielo en el año 2023. 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 brindes 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: Factores Biológicos
- Objetivo: Determinar la influencia de aquellos indicadores en mención ya que considera la constitución orgánica e incluye la herencia genética; los cuales pueden dar paso al desarrollo de anemia ferropénica en los niños menores de tres años.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antecedente de anemia gestacional	1 - 6	4	4	4	
Edad Gestacional		4	3	4	
Clampaje del Cordón Umbilical		4	4	4	
Episodios de EDAS		4	4	4	
Episodios de Parasitosis		4	4	4	
Episodios de IRAS		4	4	4	

- Segunda dimensión: Factores Socioculturales
- Objetivo: Determinar la influencia de aquellos indicadores en mención ya que toma en cuenta las creencias, tradiciones y costumbres de las personas; los cuales pueden dar paso al desarrollo de anemia ferropénica en los niños menores de tres años.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Lactancia Materna Exclusiva (LME)	1 - 6	4	4	4	
Lactancia Artificial (LA).		4	4	4	
Lactancia Mixta (LM).		4	4	4	
Hierro Polimaltosado		4	3	4	
Baja adherencia al tratamiento con Sulfato Ferroso		4	4	4	
Alimentación complementaria		4	3	3	
Micronutrientes		4	4	4	

- Tercera dimensión: Factores Demográficos
- Objetivo: Determinar la influencia de aquellos indicadores en mención; los cuales pueden dar paso al desarrollo de anemia ferropénica en los niños menores de tres años.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Edad de la madre	1 - 3	4	4	4	
Grado de instrucción de la madre		4	4	4	
Procedencia de la madre		4	4	4	

Firma del Evaluador
DNI



Mg. Victor L. Sobrevilla Navarro
Enfermero Especialista
RNE 25671 RNA 01153
CEP 81555
48227502

FICHA SUNEDU:**REGISTRO NACIONAL DE
GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
SOBREVILLA NAVARRO, VICTOR LUIS DNI 48327502	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 25/11/15 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE PERU
SOBREVILLA NAVARRO, VICTOR LUIS DNI 48327502	LICENCIADO EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 03/03/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE PERU
SOBREVILLA NAVARRO, VICTOR LUIS DNI 48327502	Maestro 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. PERU
SOBREVILLA NAVARRO, VICTOR LUIS DNI 48327502	TÍTULO DE POSGRADO "LATO SENSU" - SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN UCI DE NEONATOLOGÍA (TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL) Fecha de Diploma: 05/12/2019 TIPO: • RECONOCIMIENTO Fecha de Resolución de Reconocimiento: 22/12/2021 Modalidad de estudios: Presencial Duración de estudios: 11 Meses	UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO - UNICID BRASIL

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de tres años en el C.S Víctor Raúl, Piura - 2023". 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.

Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Irma Cachay Sánchez	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica (X)	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	-Consultorio Niño: Cred - Inmunizaciones -Sala de Operación (Instrumentista)	
Institución donde labora:	Centro de Salud Pachitea	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X) 26 años

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

3. Datos del Instrumento:

Nombre de la Prueba:	Lista de cotejo para recolectar información sobre los Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. de Víctor Raúl, Piura-2023
Autores:	Deza Murguía Andrea y Espinoza Juárez Maricielo
Procedencia:	Piura
Tiempo de Aplicación:	5 min
Ámbito de Aplicación:	Establecimiento de Salud Víctor Raúl

Significación:	<p>El presente instrumento consta de 15 enunciados con opciones de SÍ/NO; está estructurado de la siguiente manera: la primera parte consta de los datos generales de la madre como el niño.</p> <p>Luego sigue los factores demográficos que consta de 3 acápite donde se consideran la edad, grado de instrucción y procedencia de la madre; después de ello continúa los factores biológicos que consta de 6 enunciados donde se considera el antecedente de anemia gestacional, la edad gestacional, clampaje del cordón umbilical, episodios de EDAS, parasitosis e IRAS.</p> <p>Por último, se encuentran los factores socioculturales que consta de 6 acápite relacionados al tipo de lactancia que presentó el infante, si recibió suplementación preventiva, si inició alimentación complementaria a los 6 meses, así como si brinda alimentos ricos en hierro y si cumplió el tratamiento profiláctico de Sulfato Ferroso.</p>
-----------------------	--

4. Soporte teórico:

Escala	Subescala (Dimensiones)	Definición
Mixta Nominal/ Ordinal	Factores Biológicos	Aquellos que se relacionan a la salud de las personas es decir la biología del ser humano y su constitución orgánica, incluyendo la herencia genética.
Nominal	Factores Socioculturales	Conjunto de características, creencias, tradiciones y costumbres que distinguen y definen al ser humano.
Mixta Nominal/ Ordinal	Factores Demográficos	Se los considera necesarios para calcular muchos de los indicadores relacionados con la salud; entre ellos están: sexo, edad, zona (rural/urbana), grado de instrucción.

5. Presentación de Instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la lista de cotejo "Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de tres años en el E.S Víctor Raúl, Piura"; elaborado por las autoras Deza Murguía Andrea Belén y Espinoza Juárez Angie Maricielo en el año 2023. 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 brindemos 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: Factores Biológicos
- Objetivo: Determinar la influencia de aquellos indicadores en mención ya que considera la constitución orgánica e incluye la herencia genética; los cuales pueden dar paso al desarrollo de anemia ferropénica en los niños menores de tres años.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antecedente de anemia gestacional	1 - 6	4	4	4	
Edad Gestacional		4	3	4	
Clampaje del Cordón Umbilical		4	4	4	
Episodios de EDAS		4	4	4	
Episodios de Parasitosis		4	4	4	
Episodios de IRAS		4	4	4	


- Segunda dimensión: Factores Socioculturales
- Objetivo: Determinar la influencia de aquellos indicadores en mención ya que toma en cuenta las creencias, tradiciones y costumbres de las personas; los cuales pueden dar paso al desarrollo de anemia ferropénica en los niños menores de tres años.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Lactancia Materna Exclusiva (LME)	1 - 6	4	4	4	
Lactancia Artificial (LA).		4	4	4	
Lactancia Mixta (LM).		4	4	4	
Hierro Polimaltosado		4	3	4	
Baja adherencia al tratamiento con Sulfato Ferroso		4	4	3	
Alimentación complementaria		4	3	3	
Micronutrientes		4	4	4	

- Tercera dimensión: Factores Demográficos
- Objetivo: Determinar la influencia de aquellos indicadores en mención; los cuales pueden dar paso al desarrollo de anemia ferropénica en los niños menores de tres años.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Edad de la madre	1 - 3	4	4	4	
Grado de instrucción de la madre		4	4	4	
Procedencia de la madre		4	4	4	

Firma del Evaluador
DNI: 16418834


Mgter. Irma Cachay Sánchez
C.E.P. 19104

FICHA SUNEDU:**REGISTRO NACIONAL DE
GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
CACHAY SANCHEZ, IRMA DNI 16418834	LICENCIADA EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 28/06/1991 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA <i>PERU</i>
CACHAY SANCHEZ, IRMA DNI 16418834	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: 02/02/1991 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA <i>PERU</i>
CACHAY SANCHEZ, IRMA DNI 16418834	MAESTRA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION CON MENCION EN INVESTIGACION Y DOCENCIA Fecha de diploma: 02/10/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO <i>PERU</i>

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de tres años en el C.S Víctor Raúl, Piura - 2023". 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.

Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	MERCEDES NOEMI PORTERO RAMÍREZ		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clinica ()	Social	()
	Educativa ()	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	- SANIDAD PNP - PIURA - E.S. I-4 PACHITEA - DIRESA - MINSA - PIURA . - DIRESA PIURA - UNIVERSIDAD "ALAS PERUANAS" PIURA - UNIVERSIDAD "CESAR VALLEJO" FILIAL PIURA		
Institución donde labora:	E.S. I-4 PACHITEA - UCV FILIAL PIURA		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)

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

3. Datos del Instrumento:

Nombre de la Prueba:	Lista de cotejo para recolectar información sobre los Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. de Víctor Raúl, Piura-2023
Autores:	Deza Murguía Andrea y Espinoza Juárez Maricielo
Procedencia:	Piura
Tiempo de Aplicación:	5 min
Ámbito de Aplicación:	Establecimiento de Salud Víctor Raúl

Significación:	<p>El presente instrumento consta de 15 enunciados con opciones de SÍ/NO; está estructurado de la siguiente manera: la primera parte consta de los datos generales de la madre como el niño.</p> <p>Luego sigue los factores demográficos que consta de 3 acápite donde se consideran la edad, grado de instrucción y procedencia de la madre; después de ello continúa los factores biológicos que consta de 6 enunciados donde se considera el antecedente de anemia gestacional, la edad gestacional, clampaje del cordón umbilical, episodios de EDAS, parasitosis e IRAS.</p> <p>Por último, se encuentran los factores socioculturales que consta de 6 acápite relacionados al tipo de lactancia que presentó el infante, si recibió suplementación preventiva, si inició alimentación complementaria a los 6 meses, así como si brinda alimentos ricos en hierro y si cumplió el tratamiento profiláctico de Sulfato Ferroso.</p>
-----------------------	--

4. Soporte teórico:

Escala	Subescala (Dimensiones)	Definición
Mixta Nominal/ Ordinal	Factores Biológicos	Aquellos que se relacionan a la salud de las personas es decir la biología del ser humano y su constitución orgánica, incluyendo la herencia genética.
Nominal	Factores Socioculturales	Conjunto de características, creencias, tradiciones y costumbres que distinguen y definen al ser humano.
Mixta Nominal/ Ordinal	Factores Demográficos	Se los considera necesarios para calcular muchos de los indicadores relacionados con la salud; entre ellos están: sexo, edad, zona (rural/urbana), grado de instrucción.

5. Presentación de Instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la lista de cotejo "Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de tres años en el E.S Víctor Raúl, Piura"; elaborado por las autoras Deza Murguía Andrea Belén y Espinoza Juárez Angie Maricielo en el año 2023. 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 brindes 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: Factores Biológicos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antecedente de anemia gestacional	1 - 6	4	3	3	
Edad Gestacional		3	3	3	
Clampaje del Cordón Umbilical		4	4	4	
Episodios de EDAS		3	3	4	
Episodios de Parasitosis		3	3	4	
Episodios de IRAS		3	3	4	

- Segunda dimensión: Factores Socioculturales

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Lactancia Materna Exclusiva (LME)	1 - 6	4	4	4	
Lactancia Artificial (LA).		3	3	3	
Lactancia Mixta (LM).		4	3	4	
Hierro Polimaltosado		4	3	4	
Baja adherencia al tratamiento con Sulfato Ferroso		3	3	3	
Alimentación complementaria		4	4	4	
Micronutrientes		4	4	4	

- Tercera dimensión: Factores Demográficos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Edad de la madre	1 - 3	4	4	4	
Grado de instrucción de la madre		4	4	4	
Procedencia de la madre		4	3	3	


 Mg. Noemi Portero Ramirez
 ENFERMERA
 CEP 26937
 Firma del Evaluador
 DNI
 03364302

FICHA SUNEDU

Graduado	Grado o Título	Institución
PORTERO RAMIREZ, MERCEDES NOEMI DNI 03364302	MAESTRA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION CON MENCION EN INVESTIGACION Y DOCENCIA Fecha de diploma: 02/10/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PERU
PORTERO RAMIREZ, MERCEDES NOEMI DNI 03364302	BACHILLER EN ENFERMERIA Fecha de diploma: Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PERU
PORTERO RAMIREZ, MERCEDES NOEMI DNI 03364302	LICENCIADO EN ENFERMERIA Fecha de diploma: Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO PERU
PORTERO RAMIREZ, MERCEDES NOEMÍ DNI 03364302	TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL - ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL NIÑO Y ESTIMULACIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA Fecha de diploma: 13/10/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 21/03/2016 Fecha egreso: 31/12/2016	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO PERU

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado Juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de tres años en el C.S Víctor Raúl, Piura - 2023". 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.

Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Mg. José V. Collantes Malaver.	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica (X)	Social ()
	Educativa (X)	Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Hospital Militar Central Lima Hospital Militar Piura Minse - E.S.I. y SAN PEDRO.	
Institución donde labora:	E.S.I. y SAN PEDRO PIURA	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X)

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

3. Datos del Instrumento:

Nombre de la Prueba:	Lista de cotejo para recolectar información sobre los Factores relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. de Víctor Raúl, Piura-2023
Autores:	Deza Murguía Andrea y Espinoza Juárez Maricielo
Procedencia:	Piura
Tiempo de Aplicación:	5 min
Ámbito de Aplicación:	Establecimiento de Salud Víctor Raúl

Significación:	<p>El presente instrumento consta de 15 enunciados con opciones de SÍ/NO; está estructurado de la siguiente manera: la primera parte consta de los datos generales de la madre como el niño.</p> <p>Luego sigue los factores demográficos que consta de 3 acápite donde se consideran la edad, grado de instrucción y procedencia de la madre; después de ello continúa los factores biológicos que consta de 6 enunciados donde se considera el antecedente de anemia gestacional, la edad gestacional, clampaje del cordón umbilical, episodios de EDAS, parasitosis e IRAS.</p> <p>Por último, se encuentran los factores socioculturales que consta de 6 acápite relacionados al tipo de lactancia que presentó el infante, si recibió suplementación preventiva, si inició alimentación complementaria a los 6 meses, así como si brinda alimentos ricos en hierro y si cumplió el tratamiento profiláctico de Sulfato Ferroso.</p>
-----------------------	--

4. Soporte teórico:

Escala	Subescala (Dimensiones)	Definición
Mixta Nominal/ Ordinal	Factores Biológicos	Aquellos que se relacionan a la salud de las personas es decir la biología del ser humano y su constitución orgánica, incluyendo la herencia genética.
Nominal	Factores Socioculturales	Conjunto de características, creencias, tradiciones y costumbres que distinguen y definen al ser humano.
Mixta Nominal/ Ordinal	Factores Demográficos	Se los considera necesarios para calcular muchos de los indicadores relacionados con la salud; entre ellos están: sexo, edad, zona (rural/urbana), grado de instrucción.

Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: Factores Biológicos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antecedente de anemia gestacional	1 - 6	4	4	3	
Edad Gestacional		4	4	3	
Clampaje del Cordón Umbilical		4	4	4	
Episodios de EDAS		4	4	4	
Episodios de Parasitosis		4	4	4	
Episodios de IRAS		4	4	4	

- Segunda dimensión: Factores Socioculturales

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Lactancia Materna Exclusiva (LME)	1 - 6	4	4	4	
Lactancia Artificial (LA).		4	3	4	
Lactancia Mixta (LM).		4	3	4	
Hierro Polimaltosado		4	4	4	
Baja adherencia al tratamiento con Sulfato Ferroso		4	4	3	
Alimentación complementaria		3	4	3	
Micronutrientes		4	4	4	

- Tercera dimensión: Factores Demográficos

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Edad de la madre	1 - 3	4	4	4	
Grado de instrucción de la madre		4	4	4	
Procedencia de la madre		4	4	4	

GOBIERNO REGIONAL PIURA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD PIURA
SAN PÉDRO DE MACORIS
D. E. José V. Colón

Firma del Evaluador
DNI

02817977

FICHA SUNEDU

Graduado	Grado o Título	Institución
COLLANTES MALAVER, JOSE VICITACION DNI 02817977	MAESTRO EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA Fecha de diploma: 18/12/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 15/03/2016 Fecha egreso: 18/11/2016	UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE PERU

ANEXO N° 6: Cálculo del tamaño de la muestra

Se utilizará la fórmula estadística de una población finita.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)E^2 + Z^2PQ}$$

n = Tamaño de la
muestra

N= 200

P= 0.5 (50%)

Q= 0.5 (50%)

Z= 1,96

E= 0.05 (5%)

$$n = \frac{200 \times (1.96)^2 \times (0.5)(0.5)}{(200 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.05)^2}$$


$$n = \frac{200 \times 3.8416 \times 0.25}{(199 \times 0.0025) + (3.8416 \times 0.25)}$$

$$n = \frac{192.08}{(0.4975 + 0.9604)}$$

$$n = \frac{192.08}{1.4579}$$

$$n = 132$$

ANEXO N° 7: Confiabilidad del instrumento de recolección de datos

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABILIDAD DE LOS EVALUADORES	ÁREA DE INVESTIGACIÓN
--	---	-----------------------

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1 ESTUDIANTES	:	Deza Murguía Andrea Belén Espinoza Juárez Angie Maricielo
1.2 TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	:	Factores asociados al desarrollo de anemia ferropénica en menores de tres años en un E.S de Víctor Raúl, 2023
1.3 ESCUELA PROFESIONAL	:	Enfermería
1.4 TIPO DE INSTRUMENTO	:	Instrumento de recolección de datos - Lista de Cotejo
1.5 COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO	:	Kuder Richardson
1.6 FECHA DE APLICACIÓN	:	27 de setiembre del 2023
1.7 MUESTRA APLICADA	:	madres de niños menores de tres años con dx de Anemia Ferropénica.

II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO	0.94753525
-----------------------------------	------------

III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO

Se aplicó la Kuder Richardson, que probó la confiabilidad de nuestro instrumento de recolección de datos y la concordancia de los resultados obtenidos mediante la encuesta, obteniéndose un valor de 0.947535248.

Conclusión: Se puede observar un buen resultado, por lo tanto, se puede confiar en los datos obtenidos por las investigadoras, lo que significa que existe una excelente confiabilidad de acuerdo a Herrera, 1998.

=====

Estudiante: Angie Maricielo Espinoza Juárez
DNI: 72717818

=====

Estudiante: Andrea Belén Deza Murguía
DNI: 71498350

B144 \times \checkmark f_x $=((B142/(B142-1))*((B143-B141)/B143))$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
136	SUMA P	76	100	68	39	130	124	175	164	132	
137	N° de sujetos	132	132	132	132	132	132	132	132	132	
138	P	0.57575758	0.75757576	0.51515152	0.29545455	0.98484848	0.93939394	1.32575758	1.24242424	1	
139	Q	0.42424242	0.24242424	0.48484848	0.70454545	0.01515152	0.06060606	-0.32575758	-0.24242424	0	
140	P*Q	0.24426079	0.18365473	0.24977043	0.20816116	0.01492195	0.05693297	-0.43187557	-0.30119376	0	
141	SUMA PQ	0.22463269									
142	N° de items	9									
143	Varianza	1.4240111									
144	kr 20	0.94753525									
145											
146											
147											
148											
149											
150											
151											
152											
153											
154											

$$KR-20 = \left(\frac{k}{k-1}\right) * \left(1 - \frac{\sum p \cdot q}{Vt}\right)$$

- KR-20 = Coeficiente de Confiabilidad (Kuder-Richardson)
- k = Número total items en el instrumento.
- Vt: Varianza total.
- Sp.q = Sumatoria de la varianza de los items.
- p = TRC / N; Total de Respuestas Correctas (TRC) entre el Número de sujetos participantes (N)
- q = 1 - p

CONFIABILIDAD

• Alfa de Kuder y Richardson

Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento

Rango	Interpretación
0,90-1,00	Muy satisfactoria
0,80-0,89	Adecuada
0,70-0,79	Moderada
0,60-0,69	Baja
0,50-0,59	Muy baja
<0,50	No confiable

CONFIABILIDAD

• Alfa de Kuder y Richardson

Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento

Rango	Interpretación
0,90-1,00	Muy satisfactoria
0,80-0,89	Adecuada
0,70-0,79	Moderada
0,60-0,69	Baja
0,50-0,59	Muy baja
<0,50	No confiable

ANEXO N° 8: Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Nivel de anemia	.351	132	<.001	.690	132	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Debido a que la muestra consta de 132 niños con anemia ferropénica, se opta por utilizar la prueba de Kolmogorov – Smirnov, al tener una significancia menor a 0.05, entonces se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, debido a que la variable no tiene una distribución, por lo tanto, aplicaremos estadística no paramétrica.

ANEXO N°: Autorización de aplicación del instrumento firmado por la respectiva autoridad



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Las investigadoras: Deza Murguía Andrea Belén y Espinoza Juárez Angie Maricielo, 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 relacionados al desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de 3 años en un E.S. de Víctor Raúl, Piura-2023**, para obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

En este sentido, solicito al: Dr. Eduardo Camino Talledo, jefe del E.S I-3 Víctor Raúl Haya La Torre, su consentimiento para aplicar los instrumentos de recolección de datos en la institución que usted dignamente preside 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, 20 de Septiembre del 2023

Srta. Angie Maricielo Espinoza Juárez
DNI: 72717818
Estudiante de X ciclo

MINISTERIO DE SALUD
E.E.S.S. VÍCTOR RAÚL PIURA

Milagros
LICENCIADA EN ENFERMERIA
C.E.P. 71727

Encargado de la
Recepción y Aprobación

Srta. Deza Murguía Andrea Belén
DNI: 71498350
Estudiante de X ciclo



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 ferropénica en niños menores de 3 años del E.S. de Víctor Raúl, Piura-2023", cuyos autores son ESPINOZA JUAREZ ANGIE MARICIELO, DEZA MURGUIA ANDREA BELEN, 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 18:43:27

Código documento Trilce: TRI - 0714581