



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**

TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL SULFATO FERROSO EN
MADRES, ASOCIADO A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE
36 MESES, IPRESS I-1 PICURO YACU 2023.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN ENFERMERÍA**

**AUTORES : BACH. ENF. ANALY CABRERA GUERRA
BACH. ENF. DORIVETH GOMEZ HERNANDEZ**

ASESORA : DRA. LUZ ANGÉLICA NORIEGA CHEVEZ.

SAN JUAN BAUTISTA - IQUITOS - PERÚ

2024

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

La Tesis titulada:

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL SULFATO FERROSO EN MADRES, ASOCIADO A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES, IPRESS I-1 PICURO YACU 2023.

De las alumnas: **ANALY CABRERA GUERRA Y DORIVETH GOMEZ HERNANDEZ**, de la Facultad de Ciencias de la Salud pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **19% de similitud**. Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 04 de abril del 2024.



Mgr. Arq. Jorge L. Tapullima Flores
Presidente del Comité de Ética – UCP

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	1%
2	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
5	Submitted to National University College - Online Trabajo del estudiante	<1%
6	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
9	www.coursehero.com Fuente de Internet	



Recibo digital

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

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Analy Cabrera Guerra
Título del ejercicio:	Quick Submit
Título de la entrega:	Resultado_UCP_Enfermería_2024_Tesis_AnalyCabrera_y_Dori...
Nombre del archivo:	CP_ENFERMERIA_2024_T_ANALYCABRERA_Y_DORIVETHGOME...
Tamaño del archivo:	694.75K
Total páginas:	50
Total de palabras:	11,819
Total de caracteres:	60,787
Fecha de entrega:	04-abr.-2024 10:45p. m. (UTC+0800)
Identificador de la entrega...	2339829580

RESUMEN

El propósito del estudio es examinar la asociación entre el nivel de familiaridad con el sulfato ferroso en madres y la severidad de la anemia en niños menores de 36 meses, en la IPRESS I-1, Picuro Yacu, año 2023. El diseño de la investigación es descriptivo, aplicativo, transversal, correlacional y prospectivo. La muestra consiste en 200 madres de niños menores de 36 meses con anemia, reclutadas durante un período de dos meses. Se seleccionó el total de la población por conveniencia debido a su tamaño reducido. Se utilizó una encuesta como técnica de recolección de datos, con un cuestionario como instrumento, validado con un coeficiente de 0.899 mediante métodos Delphi o juicio de expertos, y una confiabilidad del 73% según el Alfa de Cronbach. Los hallazgos indican que el 45,0% de las madres tienen entre 16 y 23 años, el 38,50% entre 24 y 31 años, y el 16,5% entre 32 y 38 años, con una edad promedio de 30 años. Respecto a la edad de los niños, el 42,5% tiene entre 25 y 37 meses, el 33,5% entre 24 y 31 meses, y el 24,0% entre 1 y 13 meses, con una edad promedio de 22,5 meses. En cuanto al sexo de los niños, el 60,0% son varones y el 40,0% son niñas. En cuanto al estado civil de las madres, el 46,0% son solteras, el 36,5% convivientes, y el 17,5% casadas. La mayoría (84,5%) son amas de casa, el 11,5% son estudiantes, y el 4,0% son independientes. Respecto a la anemia, el 77,5% tiene un nivel leve y el 22,5% un nivel moderado. El 92,0% de las madres tiene un conocimiento adecuado sobre el sulfato ferroso, mientras que el 8,0% tiene un conocimiento inadecuado. Además, el 80,0% tiene un conocimiento adecuado sobre las formas de administración del sulfato ferroso, el 54,0% tiene un conocimiento adecuado sobre sus beneficios, conservación y efectos adversos, y el 53,0% tiene un conocimiento adecuado sobre la suplementación del sulfato ferroso. En relación a la asociación entre las variables, el valor de p (p-valor) es de 0,803, que es mayor que el nivel de significancia establecido ($\alpha=0,05$), lo que lleva al rechazo de la hipótesis alternativa y a la aceptación de la hipótesis nula. Por lo tanto, se concluye que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso en madres y el grado de anemia en niños menores de 36 meses en la IPRESS I-1, Picuro Yacu, año 2023.

Palabras claves: Anemia, conocimientos, Sulfato ferroso.

DEDICATORIA

Le dedico el resultado de este trabajo a mi familia. Principalmente, a mi madre, mis hijos y a mi esposo que me apoyaron y contuvieron los momentos malos y en los menos malos. Me han enseñado a ser la persona que soy hoy, mis principios, mis valores, mi perseverancia y mi empeño.

ANALY CABRERA GUERRA.

A mi Madrecita que ha sabido forjarme como la persona que soy en la actualidad con sus enseñanzas y buenos principios, es para mí una gran satisfacción poder dedicarte este gran logro como es el terminó de mi carrera profesional ya concluida que con mucho esfuerzo, esmero y dedicación me lo he ganado. Mi admiración y respeto hacia a ti madre mía por ese gran apoyo que me brindaste durante todo este proceso de mi tan ansiada meta, a pesar de ser una madre sola nunca te rendiste ante nada y supiste sacar adelante a tus hijas.

DORIVETH GOMEZ HERNANDEZ.

AGRADECIMIENTO

A Dios; por darme la sabiduría y fuerza para culminar esta etapa académica.

Estoy profundamente agradecido por el tiempo que mi asesora de tesis Dra. Luz Noriega ha dedicado, siempre dispuesto a escuchar mis preguntas y brindarme respuestas claras y concisas. Su paciencia y experiencia han sido invaluable para mí.

ANALY CABRERA GUERRA.

Agradezco a Dios por seguir brindándome la vida y no desmayar en el transcurso de este camino y terminar con éxito mi formación profesional.

A mis segundos padres Manuel y Bremilda por siempre guiar mis pasos por el camino correcto desde pequeña.

A mis hermanas por brindarme su apoyo emocional durante todo este proceso de formación profesional.

DORIVETH GOMEZ HERNANDEZ.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con **Resolución Decanal N° 1686-2023-UCP-FCS, del 11 de diciembre de 2023**, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP, designa como jurado evaluador y dictaminador de la sustentación de tesis a los señores:

Dra. Juana Fernández Sánchez **Presidente**
Lic. Enf. Elvia Betty Malafaya Rivera **Miembro**
Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuen **Miembro**

Como asesora: **Dra. Luz Angélica Noriega Chevez.**

En la ciudad de Iquitos, siendo la 10:00 a.m. horas, del día miércoles 17 de abril de 2024, en las instalaciones de la Universidad Científica del Perú, supervisado por el secretario académico, se constituyó el jurado para escuchar la sustentación y defensa de la tesis **NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL SULFATO FERROSO EN MADRES, ASOCIADO A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES, IPRESS I-1 PICURO YACU 2023.**

Presentado por las sustentantes:

ANALY CABRERA GUERRA

DORIVETH GOMEZ HERNANDEZ

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de **LICENCIADO EN ENFERMERÍA.**

Luego de escuchar la sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

Absuelta.

El jurado después de la deliberación en privado llego a la siguiente conclusión:

La sustentación es: *Aprobada por unanimidad*

En fe de lo cual los miembros del jurado firman el acta.


Dra. Juana Fernández Sánchez
Presidente


Lic. Enf. Elvia Betty Malafaya Rivera
Miembro

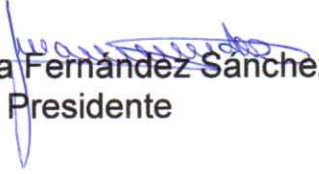

Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuen
Miembro

CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Excelencia	:	19-20
	Aprobado (a) Unanimidad	:	16-18
	Aprobado (a) Mayoría	:	13-15
	Desaprobado (a)	:	00-12

HOJA DE APROBACION

TESIS, DENOMINADO: NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL SULFATO FERROSO EN MADRES, ASOCIADO A LA ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 36 MESES, IPRESS I-1 PICURO YACU 2023.

FECHA DE SUSTENTACION: 17 DE ABRIL DE 2024.


Dra. Juana Fernández Sánchez
Presidente


Lic. Enf. Elvia Betty Malafaya Rivera
Miembro


Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuen
Miembro


Dra. Luz Angélica Noriega Chevez
Asesora

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
Carátula	i
Constancia de originalidad	ii
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Acta de sustentación	vii
Hoja de aprobación	viii
Índice de contenido	ix
Índice de cuadros o tablas	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	14
1.1 Antecedentes de estudio	14
1.2 Bases teóricas	19
1.3 Definición de términos básicos	35
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	36
2.1 Descripción del problema	36
2.2 Formulación del problema	38
2.2.1 Problema general	38
2.2.2 Problemas específicos	38
2.3 Objetivos	38
2.3.1 Objetivo general	38
2.3.2 Objetivos específicos	38
2.4 Hipótesis	39

2.5 Variables	39
2.5.1 Identificación de las variables	39
2.5.2 Definición conceptual y operacional de las variables	39
2.5.3 Operacionalización de las variables	41
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	43
3.1 Tipo y diseño de Investigación	43
3.2 Población y muestra	44
3.3 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos	45
3.4 Consideraciones éticas	47
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	48
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
5.1 Discusión	54
5.2 Conclusiones	57
5.3 Recomendaciones	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	59
ANEXOS.	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales de las madres e hijos menores de 36 meses IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023.....	48
Tabla 2. Grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS-I-1 Picuro Yacu 2023.....	50
Tabla 3. Nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023.....	51
Tabla 4. Nivel de conocimientos del sulfato ferroso según sus dimensiones en madres de niños menores de 36 meses IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023.....	52
Tabla 5. Relación entre el nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres, asociado al grado de anemia en niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023 y la Prueba de Chi Cuadrada de Pearson.....	53

RESUMEN

El propósito del estudio es examinar la asociación entre el nivel de familiaridad con el sulfato ferroso en madres y la severidad de la anemia en niños menores de 36 meses, en la IPRESS I-1, Picuro Yacu, año 2023. El diseño de la investigación es descriptivo, aplicativo, transversal, correlacional y prospectivo. La muestra consiste en 200 madres de niños menores de 36 meses con anemia, reclutadas durante un período de dos meses. Se seleccionó el total de la población por conveniencia debido a su tamaño reducido. Se utilizó una encuesta como técnica de recolección de datos, con un cuestionario como instrumento, validado con un coeficiente de 0.899 mediante métodos Delphi o juicio de expertos, y una confiabilidad del 73% según el Alfa de Crombach. Los hallazgos indican que el 45,0% de las madres tienen entre 16 y 23 años, el 38,50% entre 24 y 31 años, y el 16,5% entre 32 y 38 años, con una edad promedio de 30 años. Respecto a la edad de los niños, el 42,5% tiene entre 25 y 37 meses, el 33,5% entre 24 y 31 meses, y el 24,0% entre 1 y 13 meses, con una edad promedio de 22,5 meses. En cuanto al sexo de los niños, el 60,0% son varones y el 40,0% son niñas. En cuanto al estado civil de las madres, el 46,0% son solteras, el 36,5% convivientes, y el 17,5% casadas. La mayoría (84,5%) son amas de casa, el 11,5% son estudiantes, y el 4,0% son independientes. Respecto a la anemia, el 77,5% tiene un nivel leve y el 22,5% un nivel moderado. El 92,0% de las madres tiene un conocimiento adecuado sobre el sulfato ferroso, mientras que el 8,0% tiene un conocimiento inadecuado. Además, el 80,0% tiene un conocimiento adecuado sobre las formas de administración del sulfato ferroso, el 54,0% tiene un conocimiento adecuado sobre sus beneficios, conservación y efectos adversos, y el 53,0% tiene un conocimiento adecuado sobre la suplementación del sulfato ferroso. En relación a la asociación entre las variables, el valor de p (p valor) es de 0,803, que es mayor que el nivel de significancia establecido ($\alpha=0,05$), lo que lleva al rechazo de la hipótesis alternativa y a la aceptación de la hipótesis nula. Por lo tanto, se concluye que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso en madres y el grado de anemia en niños menores de 36 meses en la IPRESS I-1, Picuro Yacu, año 2023. **Palabras claves: Anemia, conocimientos, Sulfato ferroso.**

ABSTRACT

The purpose of the study is to examine the association between the level of familiarity with ferrous sulfate in mothers and the severity of anemia in children under 36 months, at IPRESS I-1, Picuro Yacu, year 2023. The research design is descriptive, applicative, transversal, correlational and prospective. The sample consists of 200 mothers of children under 36 months with anemia, recruited over a two-month period. The total population was selected for convenience due to its small size. A survey was used as a data collection technique, with a questionnaire as an instrument, validated with a coefficient of 0.899 using Delphi methods or expert judgment, and a reliability of 73% according to Crombach's Alpha. The findings indicate that 45.0% of mothers are between 16 and 23 years old, 38.50% between 24 and 31 years old, and 16.5% between 32 and 38 years old, with an average age of 30 years. Regarding the age of the children, 42.5% are between 25 and 37 months, 33.5% between 24 and 31 months, and 24.0% between 1 and 13 months, with an average age of 22.5 months. Regarding the sex of the children, 60.0% are boys and 40.0% are girls. Regarding the marital status of the mothers, 46.0% are single, 36.5% cohabiting, and 17.5% married. The majority (84.5%) are housewives, 11.5% are students, and 4.0% are independent. Regarding anemia, 77.5% have a mild level and 22.5% have a moderate level. 92.0% of mothers have adequate knowledge about ferrous sulfate, while 8.0% have inadequate knowledge. In addition, 80.0% have adequate knowledge about the forms of administration of ferrous sulfate, 54.0% have adequate knowledge about its benefits, conservation and adverse effects, and 53.0% have adequate knowledge about the ferrous sulfate supplementation. In relation to the association between the variables, the p value (p-value) is 0.803, which is greater than the established significance level ($\alpha=0.05$), which leads to the rejection of the alternative hypothesis and the acceptance of the null hypothesis. Therefore, it is concluded that there is no statistically significant relationship between the level of knowledge about ferrous sulfate in mothers and the degree of anemia in children under 36 months in the IPRESS I-1, Picuro Yacu, year 2023.

Keywords: Anemia, knowledge, Ferrous sulfate.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes del estudio:

Al realizar la revisión de antecedentes, se encontró Investigaciones relacionadas como las siguientes:

A nivel internacional

Ali et al. (13) en su investigación sobre el conocimiento y las prácticas de los padres respecto a la administración de un jarabe de hierro en niños con anemia al nacer, seguido de un tratamiento de 9 meses, se encontraron los siguientes resultados: una prevalencia de anemia del 45%, con un 70% de los padres respondiendo adecuadamente sobre el suplemento y sus efectos adversos. Solo el 32% de los padres recibió capacitación por parte del personal sanitario, y el 41.6% administraba el suplemento de manera intercalada o en periodos cortos. Como conclusión, se determinó que la anemia persiste debido a las disparidades en los conocimientos y prácticas de los padres. Por lo tanto, se sugiere informar a las autoridades sanitarias para que diseñen estrategias que permitan la prevención y el tratamiento efectivo de esta enfermedad.

Abdimia (14) en un estudio realizado con 762 madres de bebés de entre 6 y 24 meses en un hospital de Irán, se encontraron las siguientes estadísticas: la edad materna promedio fue de 28,54 años, con una edad mínima de 19 años y una máxima de 46 años. La edad promedio de los niños fue de 13,92 meses. Un 2,62% de las madres eran analfabetas, el 24,27% tenía educación superior y el 73,11% tenía educación secundaria o inferior. En cuanto a la dosificación del suplemento de hierro, el 27,95% respondió correctamente, mientras que el resto respondió de manera incorrecta o indicó desconocimiento. Respecto a las complicaciones, se observó un conocimiento bueno, moderado y bajo en el 15,09%, 59,84% y 25,06% respectivamente. La conclusión del estudio sugiere la necesidad de implementar la suplementación de hierro de forma

obligatoria según las indicaciones de las autoridades de salud. Además, se destaca la importancia de capacitar al personal sanitario para brindar información oportuna y adecuada, así como la difusión de estos temas a través de los medios de comunicación.

Torres y Mendoza (15) en su artículo exploraron el conocimiento de las madres de Sopachuy (Bolivia) en relación con los suplementos nutritivos, empleando un enfoque cuantitativo y descriptivo. Los resultados revelaron que el 64,86% de las madres tenían conocimiento sobre la administración de alimentos nutricionales para niños entre los 6 y 36 meses de edad. Además, se observó un alto porcentaje de conocimiento sobre la preparación de estos alimentos, aunque hubo un desconocimiento significativo sobre las ventajas que ofrecen. Como conclusión, los autores destacan la importancia de concientizar a las madres sobre las ventajas de estos productos para promover el adecuado desarrollo de los niños.

A nivel nacional.

Victorio, Et. (Lima Perú-2018), llevaron a cabo un estudio titulado "Factores que influyen en la adherencia del tratamiento de Sulfato Ferroso en lactantes de 4 y 5 meses, en el servicio de CRED del Centro Salud Materno Infantil del Porvenir, Lima". El objetivo principal fue identificar los factores que impactan en la adherencia al tratamiento de sulfato ferroso en lactantes. El estudio se diseñó como descriptivo y de corte transversal, con una población de estudio de 35 madres de lactantes de 4 a 5 meses de edad. Los resultados mostraron que la adherencia al tratamiento fue más alta en madres convivientes (73%) ($p=0.026$). Los factores asociados a la adherencia incluyeron: la ausencia de efectos secundarios en el lactante, como náuseas y/o vómitos ($OR=0.06$; $IC95\%$ 0.04 – 0.1; $p=0.035$); la motivación de la madre para cumplir con la suplementación ($OR=12.5$; $IC95\%$ 1.1 – 14; $p=0.042$); y la creencia compartida por la familia de que el tratamiento debe continuarse ($OR=10.5$; $IC95\%$ 1.3 – 17; $p=0.039$). En conclusión, la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso

en lactantes de 4 y 5 meses se observó en la mitad de la muestra estudiada. La ausencia de efectos secundarios, la motivación materna y las creencias familiares fueron los factores más significativamente asociados con la adherencia al tratamiento (5)

Cáceda, P. Rojas, K. (Trujillo Perú-2018), llevaron a cabo un estudio en Trujillo, Perú, en 2018, titulado "Nivel de conocimiento y prácticas del uso de Sulfato Ferroso administrados por madres a lactantes que acuden al Centro de Salud Unión". El objetivo fue establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas en el uso de Sulfato Ferroso por parte de madres de lactantes en dicho centro de salud, durante los meses de abril a julio de 2017. La muestra consistió en 64 madres de lactantes de 6 a 12 meses de edad. Se emplearon dos instrumentos: uno para evaluar el nivel de conocimiento de las madres sobre el uso de Sulfato Ferroso y otro para evaluar sus prácticas al respecto. Los resultados revelaron que el 73% de las madres tenía un nivel de conocimiento regular, el 16% tenía un nivel de conocimiento bueno y el 11% presentaba un nivel de conocimiento deficiente. Además, el 70% de las madres mostró prácticas inadecuadas en el uso del Sulfato Ferroso, mientras que el 30% tenía prácticas adecuadas. Se observó que el 100% de las madres con conocimiento deficiente tenían prácticas inadecuadas, mientras que el 80% de las madres con un nivel de conocimiento bueno mostraban prácticas adecuadas. (6)

Vargas, J. (Lima Perú-2019), realizó un estudio titulado "Actitudes de las madres de niños de 6 a 36 meses hacia la suplementación con Sulfato Ferroso en el Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui, Lima". El objetivo fue determinar las actitudes de las madres hacia la suplementación con Sulfato Ferroso en dicho centro. El estudio se llevó a cabo mediante un enfoque cuantitativo, de nivel aplicativo, y utilizando un método descriptivo de corte transversal. La población de estudio consistió en 243 madres que acudían al Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui. La muestra,

compuesta por 53 madres, se obtuvo mediante un muestreo probabilístico de proporción para población finita aleatorio simple. Se utilizó la técnica de encuesta y un instrumento de medición que fue una Escala tipo Likert modificada. Los resultados fueron procesados y presentados en gráficos estadísticos, revelando que el 74% de las madres presentaron actitudes desfavorables hacia la suplementación con sulfato ferroso. En cuanto a las dimensiones según ítem, el 72% mostró actitudes desfavorables hacia la preparación y el 68% hacia la administración del suplemento. (7)

A nivel local

Pinedo, E. Rojas; C. Olórtégui, L. (Iquitos-2017), llevaron a cabo un estudio titulado "Conocimientos y administración de Sulfato Ferroso en madres con niños/as de 6 a 36 meses de edad, que acuden al Control de Crecimiento y desarrollo del niño en la IPRESS I-3 Cardozo". El objetivo fue determinar la asociación entre el nivel de conocimientos y la administración de sulfato ferroso en madres con niños/as de 6 a 36 meses de edad en dicha institución. El método empleado fue cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo y correlacional. La muestra estuvo constituida por 75 madres. Los instrumentos utilizados fueron un cuestionario y una lista de verificación, los cuales obtuvieron una validez del 95,30% para el cuestionario y del 98,34% para la lista de verificación. De las 75 madres en estudio, el 54,7% tuvo un nivel de conocimiento adecuado, mientras que el 45,3% tuvo un conocimiento inadecuado. Al aplicar la lista de verificación, se observó que el 56,0% de las madres no administraban correctamente el Sulfato Ferroso, mientras que el 44,0% sí lo hacía correctamente. Se evidenció que el 44,0% de las madres administraba correctamente el sulfato ferroso. (8)

Canaquiri L, Panduro L, Ríos J. (Iquitos- 2018) Realizaron un estudio titulado "Conocimiento y prácticas de crianza de niños/as menores de cinco años en madres del asentamiento Humano Ciudad Jardín Del Distrito de Belén-2018" con el objetivo de determinar la asociación entre el conocimiento y las prácticas de crianza de niños/as en madres. El método

utilizado fue cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo y correlacional. La muestra consistió en 156 madres con niños/as menores de cinco años. Los resultados mostraron que el 21,2% de las madres tenían un conocimiento adecuado sobre la crianza de niños/as menores de cinco años, mientras que el 78,8% tenían un conocimiento inadecuado. Al aplicar una lista de verificación, se observó que el 39,7% de las madres practicaban la crianza de manera adecuada, mientras que el 60,3% no lo hacían. A pesar de que el 75,6% de las madres afirmaron saber qué es el Sulfato Ferroso, al verificar la práctica de crianza, se observó que el 69,2% de las madres no administraban Sulfato Ferroso a sus niños/as. Por lo tanto, se concluyó que la mayoría de las madres tienen conocimiento sobre el Sulfato Ferroso, pero no lo están administrando a sus niños/as en la práctica de la crianza. (9)

Erazo A, Gómez L. (Iquitos-Perú 2019) llevaron a cabo un estudio titulado "Valoración de las intervenciones con SULFATO FERROSO en cuatro centros de salud representativos de la ciudad de Iquitos, 2019", con el propósito de evaluar el conocimiento sobre las intervenciones con Sulfato ferroso en cuatro Centros de Salud: Nanay, San Juan, Moronacocha y 6 de octubre, en padres, madres y/o cuidadores con niños de entre 6 y 35 meses de edad que reciben sulfato ferroso. La muestra consistió en 252 personas, de las cuales el 64,7% presentaron un nivel de conocimiento bueno. Respecto al nivel de valoración de la intervención con sulfato ferroso, se determinó que el 52,8% fueron evaluados con nivel de valoración alto. Se observó una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el nivel de valoración de las madres, padres y/o cuidadores del menor con intervención de sulfato ferroso en los cuatro Centros de Salud representativos. Además, se encontró que el Centro de Salud Bellavista Nanay valoraba las intervenciones con suplementación con sulfato ferroso con un porcentaje más alto en comparación con los Centros de Salud Moronacocha, San Juan y 6 de octubre. (10)

1.2. Bases teóricas:

Debido a una variedad de factores que incluyen aspectos económicos, cognitivos, culturales, entre otros, se han desarrollado nuevas estrategias para abordar el problema de la anemia infantil. Estas estrategias incluyen la suplementación con sulfato ferroso, la fortificación de alimentos, entre otras. Estos enfoques se han concebido como alternativas para proporcionar hierro a los lactantes y niños pequeños, con el objetivo de evitar los problemas asociados con la adherencia a los jarabes o gotas de sulfato ferroso. (11)

El Dr. Stanley Zlotkin y su equipo de colaboradores de la Universidad de Toronto, Canadá, llevaron a cabo el proyecto "Sprinkles Global Health Initiative", donde desarrollaron una innovadora forma de suministrar suplementos de sulfato ferroso, con un enfoque en abordar la deficiencia de hierro en los niños. Esta intervención se basó principalmente en la observación del impacto y la aceptación de los alimentos complementarios fortificados con hierro, los cuales no alteran el color, la textura ni el sabor de los alimentos. (12)

La fortificación casera de alimentos de destete con alto contenido de hierro ha representado un avance significativo en el desafío mundial de reducir la anemia infantil debido a la deficiencia de hierro. En las etapas iniciales del proyecto, Zlotkin y su equipo fueron los únicos involucrados en Sprinkles. Sin embargo, gracias a las amplias asociaciones establecidas durante las fases iniciales del proyecto, muchas organizaciones ahora son responsables de la producción y distribución de Sprinkles. (13)

En los países de la región de América Latina y el Caribe, el Programa Mundial de Alimentos (PMA), en colaboración con los gobiernos, ha implementado con éxito la distribución de jarabes o gotas de sulfato ferroso según la edad correspondiente. Actualmente, se están desarrollando proyectos similares en países como Bolivia, Perú, Ecuador, Guatemala, Panamá, Honduras, Nicaragua, México, República Dominicana, Haití y

Cuba. Estas iniciativas se enfocan en prevenir las deficiencias de sulfato ferroso.

En el caso específico del Perú y otros países de América Latina, se han implementado diversas políticas y programas de salud con el objetivo de reducir la incidencia de anemia en grupos vulnerables como los niños menores de 3 años y las mujeres en edad fértil. Estas intervenciones incluyen acciones destinadas a mejorar el estado nutricional, como la fortificación de alimentos de consumo común y la suplementación con sulfato ferroso. (14)

Existen diversas estrategias para proporcionar sulfato ferroso a la población con el objetivo de reducir las deficiencias, entre las cuales se incluyen la diversificación de la dieta, la suplementación y la fortificación de alimentos. La diversificación dietética implica promover una alimentación rica en alimentos nutritivos. Sin embargo, cuando la población no tiene acceso regular a una dieta que incluya alimentos ricos en hierro, como los de origen animal, esta estrategia puede no ser suficiente para alcanzar los niveles necesarios de hierro. La fortificación de alimentos, también conocida como "enriquecimiento", implica añadir una o más vitaminas o minerales a productos alimenticios de consumo masivo, como la harina de trigo, el azúcar o la sal. Sin embargo, los lactantes y los niños pequeños no pueden consumir grandes cantidades de alimentos, por lo que pueden no beneficiarse significativamente de esta estrategia, especialmente en áreas rurales donde la población cultiva sus propios alimentos y no los adquiere comercialmente. Otras alternativas, como los alimentos fortificados específicamente para niños, como papillas y cereales, disponibles comercialmente, pueden resultar relativamente costosos y no estar al alcance de muchas familias. (15)

La suplementación con sulfato ferroso se considera parte del esquema preventivo de anemia y desnutrición crónica dirigido a niñas y niños de seis a treinta y seis meses de edad. En este sentido, el Ministerio de

Salud, en colaboración con el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), ha lanzado la estrategia comunicacional Nutriwawa. Esta estrategia tiene como objetivo reforzar y promover prácticas saludables de alimentación y nutrición, al mismo tiempo que brinda asesoramiento a padres de familia y cuidadores de niños menores de tres años. (15)

Presenta cuatro ejes temáticos:

1. Lactancia materna: Desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad, se promueve la lactancia materna exclusiva como la principal fuente de alimentación para el bebé.
2. Nutrición complementaria: Desde los 6 meses hasta los 3 años de edad, se introducen gradualmente alimentos sólidos y variados para complementar la leche materna o la fórmula infantil, asegurando una dieta equilibrada y nutritiva.
3. Suplementación con sulfato ferroso: Se proporciona suplementación con sulfato ferroso como parte del esquema preventivo de anemia y desnutrición crónica, especialmente dirigido a niños de 6 a 36 meses de edad.
4. Lavado de manos para la prevención de enfermedades: Se fomenta el lavado de manos frecuente con agua y jabón, especialmente antes de preparar alimentos, antes de comer y después de usar el baño, como medida preventiva para reducir la propagación de enfermedades y promover la salud pública.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda el uso de suplementación de hierro en forma de jarabes o gotas, los cuales son proporcionados por el ministerio de salud de cada país, como una opción para enriquecer alimentos en el hogar. Esta medida busca mejorar los niveles de hierro y reducir la anemia por deficiencia de hierro en lactantes, niñas y niños de seis a treinta y seis meses de edad en países donde la prevalencia de anemia es igual o mayor al 20%. (16)

El Ministerio de Salud (MINSA) ha implementado la entrega gratuita de sulfato ferroso a todos los niños menores de tres años que asistan a los establecimientos de salud a nivel nacional. Para el año 2016, la meta era cubrir al 95% de las niñas y niños con esta iniciativa. La suplementación de sulfato ferroso, cuya presentación es en jarabe de 75 mg/5 ml, es la más utilizada para la prevención y el tratamiento de la anemia. (17)

Composición del sulfato ferroso

El hierro es un mineral esencial para la vida, ya que constituye el componente principal de la hemoglobina, la cual es responsable del transporte de oxígeno desde los pulmones hacia los tejidos del cuerpo y de eliminar el dióxido de carbono de estos tejidos. El interés en el déficit de hierro se ha visto impulsado por el hecho de que es la deficiencia nutricional más común que conduce a la anemia. A medida que el niño crece, su volumen sanguíneo total aumenta, y para producir esta sangre se necesita hierro. Durante períodos de crecimiento rápido, como la primera infancia y la adolescencia, si no se consume suficiente hierro, se produce una menor producción de sangre, lo que puede llevar a la anemia. Las necesidades de ingesta de hierro son de 6 mg al día durante los primeros seis meses de vida, y de 10 mg al día durante la segunda mitad del primer año y durante la infancia. La anemia por deficiencia de hierro, que ocurre cuando los niveles de hierro son muy bajos, puede ser potencialmente mortal y también puede provocar un crecimiento y desarrollo deficientes, disminuir la resistencia a las infecciones, entre otros problemas de salud. (18)

Consejería para la suplementación.

El personal de salud tiene la responsabilidad de llevar a cabo la suplementación con sulfato ferroso, y también debe proporcionar asesoramiento a la madre o cuidador del niño utilizando material educativo de apoyo. Este asesoramiento debe enfatizar en los siguientes contenidos:

1. Importancia de la prevención de la anemia: Se debe destacar la relevancia e prevenir la anemia desde una edad temprana para promover un desarrollo infantil saludable.
2. Causas y consecuencias de la anemia en el desarrollo infantil: Es importante explicar las causas y los impactos negativos que la anemia puede tener en el desarrollo físico, cognitivo y emocional del niño.
3. Importancia del hierro y otros micronutrientes para el desarrollo durante los primeros 3 años de vida: Se debe resaltar la función vital del hierro y otros micronutrientes en el crecimiento y desarrollo adecuado del niño durante sus primeros años de vida.
4. La importancia del cumplimiento del esquema de suplementación y de los controles periódicos: Se debe enfatizar la necesidad de seguir el esquema de suplementación de sulfato ferroso según lo prescrito por el profesional de la salud, así como la importancia de asistir a los controles periódicos para evaluar la eficacia del tratamiento.
5. Importancia de conocer los valores de la hemoglobina durante la suplementación y al finalizar el esquema: Se debe explicar la importancia de realizar pruebas periódicas para monitorear los niveles de hemoglobina y asegurar que la suplementación esté siendo efectiva en la corrección de la anemia. (21)

Indicaciones para la administración del suplemento del sulfato ferroso:

La madre de familia o cuidador del niño es responsable de administrar adecuadamente el sulfato ferroso, siguiendo los siguientes pasos:

1. Realizar el lavado de manos: Antes de administrar el sulfato ferroso, es importante lavarse las manos para evitar la contaminación.

2. Administrar el sulfato ferroso con el estómago vacío: Se debe administrar el sulfato ferroso con agua o jugo, preferiblemente con el estómago vacío, aproximadamente 1-2 horas antes o después del desayuno o las comidas. Si el niño experimenta dolor gastrointestinal, se puede administrar con alimentos.
3. Método de administración oral: Para administrar el sulfato ferroso en forma de gotas, se debe abrir el frasco del suplemento y administrar las gotas directamente en la boca del niño, asegurándose de seguir la dosis indicada. En el caso del jarabe, se puede utilizar un vasito o cucharita para dar la dosis indicada al niño. Una vez completada la administración de las dosis, es importante limpiar los utensilios utilizados hasta el próximo uso.
4. Administrar el sulfato ferroso una hora después de comer: Es importante administrar el sulfato ferroso al niño aproximadamente una hora después de haber ingerido alimentos, para facilitar su absorción adecuada.
5. Siguiendo estos pasos, se asegura una adecuada administración del sulfato ferroso, lo que contribuye a mejorar los niveles de hierro y prevenir la anemia en el niño. (22).

Metabolismo del hierro

El hierro se define como un micronutriente esencial que desempeña un papel fundamental en diversos procesos fisiológicos y bioquímicos del organismo. Es crucial para el desarrollo y crecimiento adecuado del cuerpo humano. Una de sus funciones principales es su participación en la producción de hemoglobina, una proteína presente en los glóbulos rojos que se encarga de transportar el oxígeno desde los pulmones hasta las diferentes partes del organismo. Además, el hierro también está

involucrado en la síntesis de la mioglobina, otra proteína que transporta oxígeno, pero esta vez hacia los músculos. Además de su función en el transporte de oxígeno, el hierro es necesario para la producción de tejido conectivo y para la síntesis de diversas hormonas. En resumen, el hierro es un elemento vital para múltiples funciones corporales, incluyendo el transporte de oxígeno, el mantenimiento del tejido y la regulación hormonal. (20).

Funciones del hierro en el organismo

La función primordial del hierro en el organismo es facilitar el transporte de oxígeno a través del cuerpo. Esto se logra principalmente a través de la hemoglobina, una proteína presente en los glóbulos rojos que otorga color a estas células y tiene la función vital de llevar oxígeno desde los pulmones a todas las partes del cuerpo. El hierro también es un componente esencial de otras proteínas como la mioglobina, la peroxidasa, los citocromos y la catalasa, que desempeñan diversos roles en el metabolismo celular y la función antioxidante. A diferencia de otros minerales, el hierro no necesita ser excretado en grandes cantidades. El cuerpo regula cuidadosamente su nivel de hierro, reutilizando y conservando este mineral eficientemente. Se pierde una pequeña cantidad de hierro cada día a través de la orina, el sudor y la exfoliación natural de células de la piel, cabello, bilis y otras secreciones corporales. Sin embargo, ciertas etapas de la vida, como el embarazo y la lactancia en mujeres fértiles, así como el crecimiento acelerado en la infancia, aumentan significativamente las demandas de hierro. Durante estos periodos, es crucial garantizar una ingesta adecuada de hierro para satisfacer las necesidades del cuerpo en crecimiento y compensar las pérdidas adicionales de hierro asociadas con la menstruación, el parto y la lactancia (19).

Advertencias del uso y conservación del sulfato ferroso.

Es importante informar a la madre o cuidador sobre algunas consideraciones relacionadas con la administración del suplemento de sulfato ferroso (SF):

1. Posibles efectos secundarios: Se debe explicar que en casos excepcionales, las deposiciones del niño pueden adquirir un color oscuro debido al suplemento de SF. Además, pueden presentarse molestias leves y temporales como náuseas, estreñimiento o diarrea. Estas molestias son comunes y suelen desaparecer con el tiempo.
2. Consultar con el personal de salud: Si las molestias persisten o se intensifican, es importante llevar a la niña o niño al establecimiento de salud para una evaluación médica. El personal de salud podrá determinar si es necesario ajustar la dosis del suplemento o si hay algún otro problema subyacente que requiera atención.
3. Suspensión temporal durante el uso de antibióticos: Se debe recordar que el consumo del suplemento de SF debe suspenderse temporalmente si la niña o niño está tomando antibióticos. Una vez finalizado el tratamiento con antibióticos, se puede reiniciar el suplemento inmediatamente, a menos que se indique lo contrario por parte del personal de salud.
4. Almacenamiento seguro: Los frascos de suplemento de SF deben mantenerse bien cerrados y protegidos de la luz solar y la humedad. Es importante guardarlos en lugares fuera del alcance de las niñas y niños para evitar ingestiones accidentales que podrían causar intoxicaciones (23).

Efectos secundarios del sulfato ferroso:

Es fundamental informar a los padres de familia y/o cuidadores sobre los posibles efectos secundarios asociados con la suplementación de sulfato ferroso (SF). Aquí hay algunas recomendaciones sobre cómo actuar frente a estos efectos secundarios:

1. Oscurecimiento de las heces: Explicar que el oscurecimiento de las heces es común cuando se administra SF debido a la presencia de hierro en el suplemento. Esto no suele ser motivo de preocupación y es un efecto normal del tratamiento. Sin embargo, se debe monitorear para detectar cambios significativos en el color de las deposiciones.
2. Constipación y diarrea: Informar que la constipación (estreñimiento) y la diarrea son posibles efectos secundarios del SF, aunque son menos comunes. En caso de constipación, se pueden recomendar medidas como aumentar la ingesta de líquidos y fibra. Si se presenta diarrea persistente o severa, es importante consultar con un profesional de la salud.
3. Molestias epigástricas, náuseas y vómitos: Estos efectos secundarios también pueden ocurrir en algunos casos. Se debe aconsejar a los padres que administren el SF con alimentos para reducir la probabilidad de malestar estomacal. Si las molestias persisten o empeoran, se debe consultar con un médico.
4. Frecuencia de los efectos secundarios: Es importante destacar que estos efectos secundarios son poco comunes y generalmente afectan a menos del 1% de los niños que reciben SF. Sin embargo, es esencial estar alerta y comunicarse con un profesional de la salud si surgen preocupaciones (20).

Existen 2 formas de hierro:

Es importante comprender las diferencias entre el hierro hemo (hemínico) y el hierro no hemo para garantizar una ingesta adecuada de hierro y prevenir la anemia ferropénica. Aquí hay algunas consideraciones adicionales sobre cada tipo de hierro:

Hierro Hemínico:

- Se encuentra en mayor cantidad en alimentos de origen animal, como carnes rojas (hígado, bazo, sangrecita, etc.).
- Deriva de la hemoglobina y la mioglobina, lo que facilita su absorción por el organismo.
- Participa en la formación de diversas enzimas, incluidos los citocromos, que son importantes para varios procesos fisiológicos.
- Es fundamental para prevenir la anemia ferropénica y mantener la salud general.

Hierro No Hemínico:

- Se encuentra en alimentos de origen vegetal, como espinacas, cereales y quinua.
- Se encuentra en cantidades mínimas en comparación con el hierro hemo y su absorción es menos eficiente.
- Para mejorar su absorción, es importante consumir alimentos ricos en vitamina C junto con alimentos que contengan hierro no hemo. Esto puede incluir frutas como naranjas, tumbo o limón.
- Se debe evitar consumir infusiones de té, café y refrescos junto con comidas ricas en hierro no hemo, ya que estos pueden dificultar la absorción del hierro. (20)

CONOCIMIENTO

El conocimiento es un compendio de datos sobre hechos, verdades o información adquirida a través de la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o mediante la introspección (a priori). Según la perspectiva de Mario Bunge, el conocimiento se compone de ideas, conceptos y

enunciados que son comunicables y pueden ser precisos, claros y ordenados, o vagos e inexactos, clasificándose en conocimiento científico y conocimiento vulgar. El conocimiento científico se caracteriza por ser racional, analítico, sistemático y verificable mediante la experiencia, mientras que el conocimiento vulgar es más vago, inexacto y limitado por la observación empírica. Kant, en su teoría del conocimiento, sostiene que este está determinado por la intuición sensible y el concepto, distinguiendo entre conocimiento puro y empírico, el primero desarrollado antes de la experiencia y el segundo después de la misma. Según el diccionario, el conocimiento se define como "la acción y el efecto de conocer", que implica averiguar, mediante el ejercicio de las facultades intelectuales, la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. El aprendizaje humano implica la adquisición de información codificada en forma de conocimientos, creencias, etc. y conlleva un cambio relativamente estable en la conducta del sujeto a lo largo del tiempo. El conocimiento se caracteriza por ser una apreciación de la posesión de múltiples datos interrelacionados que poseen un valor cualitativo mayor en conjunto que individualmente, representando así un modelo consciente de la realidad en la mente del individuo. El proceso de conocimiento inicia con la percepción sensorial, se desarrolla mediante el entendimiento y culmina con la aplicación de la razón. En cuanto al entendimiento, puede ser utilizado de manera formal, es decir, lógicamente, donde la razón abstracta de todo contenido, pero también puede tener un uso real. En todo proceso de conocimiento se pueden distinguir cuatro elementos: el sujeto que conoce, el objeto conocido, la operación misma de conocer y el resultado obtenido, que es la información recabada sobre el objeto. (25)

TIPOS DE CONOCIMIENTO

Conocimiento Empírico: El conocimiento empírico se origina en la experiencia directa y la percepción sensorial. Facilita la interacción del individuo con su entorno y es transmitido de generación en generación sin un análisis profundo ni una evaluación crítica de sus métodos de

adquisición o fuentes de información. Los conceptos empíricos suelen ser ambiguos e inseguros, influenciados por ideas preconcebidas y propensos a aceptar explicaciones metafísicas de manera dogmática. A pesar de sus limitaciones, el conocimiento empírico proporciona la base sobre la cual se construye el conocimiento científico al extraerse de la realidad mediante métodos sistemáticos.

Conocimiento Científico: El conocimiento empírico se transforma en conocimiento científico cuando se obtiene de la realidad utilizando métodos y herramientas rigurosas. Se organiza en un sistema coherente de conceptos, teorías y leyes que trascienden los simples hechos empíricos, permitiendo su generalización y predicción. El conocimiento científico se somete a la verificación empírica, rechazando explicaciones metafísicas y basándose en fuentes de información confiables y de primera mano. Por ejemplo, una enfermera puede observar diferencias entre una enfermera profesional y una técnica, pero solo mediante el estudio detenido de diversos factores como históricos, políticos, culturales, económicos, demográficos, ecológicos y educativos, puede describir, explicar, generalizar y predecir las razones detrás de las prácticas profesionales y técnicas. Piaget sostiene que el conocimiento se construye activamente a través de estructuras cognitivas que evolucionan con el tiempo, y que el individuo emplea estas estructuras para interpretar la información del entorno y construir su propio entendimiento del mundo (21).

Rodríguez propone que el ser humano puede percibir un objeto en tres niveles distintos: sensible, conceptual y holístico. El conocimiento sensible implica la captación del objeto a través de los sentidos, como la vista que nos permite almacenar imágenes de las cosas con detalle de color, forma y tamaño. Mientras que los animales han desarrollado el olfato y el tacto como sentidos principales. Por otro lado, el conocimiento conceptual se refiere a representaciones abstractas y universales, en contraste con el conocimiento sensible que es más singular. El conocimiento holístico,

también conocido como intuitivo, implica percibir un objeto dentro de un contexto más amplio, sin estructuras definidas. La anemia ferropénica infantil se caracteriza por una deficiencia de hierro que afecta la síntesis de hemoglobina y/o hematíes, comprometiendo el desarrollo cerebral del niño. Durante los primeros años de vida, se produce una aceleración significativa en el desarrollo cerebral, con la formación de numerosas conexiones neuronales por segundo entre los 0 y 36 meses, seguida de una poda neuronal a partir de los 5 años. El contenido de hierro en el cerebro aumenta gradualmente durante la infancia hasta alcanzar niveles similares a los de un adulto después de la pubertad (22).

El mineral en cuestión está involucrado en diversos procesos del sistema nervioso, incluyendo la síntesis de ATP, la neurotransmisión y la formación de mielina, siendo crucial para una neurogénesis adecuada y la diferenciación de ciertas áreas cerebrales. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido el siguiente rango de referencia normal para los niveles de hemoglobina (26).

Valores normales de concentración de hemoglobina

Población	Valor normal de hemoglobina (g/dl)	Anemia por niveles de hemoglobina		
		Leve	Moderada	Severa
Niños de 6 a 59 meses de edad	11-14 g/dl	10-10.9 g/dl	7-9.9 g/dl	< 7 g/dl

Fuente: OMS, 2007(13)

Valores de Hemoglobina a nivel del mar, según la directiva de Multimicronutrientes

Edad	Rango normal de Hemoglobina g/dl
Al nacimiento (a término)	13.5 – 18.5 g/dl
Niños de 2 – 6 meses	9.5 – 13.5 g/dl
Niños de 8 meses a 6 años	11.0 – 14.0 g/dl

Clasificación de la anemia según niveles de hemoglobina:

- La anemia leve se define por un valor de hemoglobina entre 10 y 10.9 g/dl, o un hematocrito del 28% a nivel del mar.
- La anemia moderada se caracteriza por una hemoglobina entre 7 y 9.9 g/dl, o un hematocrito entre 28% y 21% a nivel del mar.
- La anemia severa, menos frecuente, ocurre cuando la concentración de hemoglobina es inferior a 7 g/dl y el hematocrito es menor al 21% a nivel del mar. (14)

Causas de la anemia.

Existen dos causas inmediatas de anemia: (23)

La disminución en la producción de eritrocitos se debe a la deficiencia de micronutrientes como hierro, ácido fólico y ciertas vitaminas (B12, A y C), los cuales son esenciales para la formación de glóbulos rojos durante la eritropoyesis. Esta deficiencia resulta en anemia crónica, ya sea por una dieta inadecuada o por problemas de absorción en el sistema digestivo.

El incremento en la pérdida de eritrocitos puede ser causado por una mayor tasa de destrucción de los mismos (hemólisis) o por pérdida de sangre debido a hemorragias. En los niños menores de cinco años, la hemólisis es la causa principal de anemia en comparación con las hemorragias.

La anemia ferropénica es más común en los primeros dos años de vida, ya que los lactantes dependen exclusivamente de la dieta para obtener hierro y satisfacer las demandas de crecimiento y volumen sanguíneo. Por lo tanto, se recomienda una ingesta de 0.8 a 1.5 mg de hierro por kilogramo de peso al día a partir del tercer mes de edad, complementando la dieta con alimentos ricos en hierro.

Los efectos negativos de la anemia en los niños menores de 2 años son irreversibles debido al rápido crecimiento y la depleción de los depósitos de hierro. Otros factores que contribuyen a la anemia infantil incluyen el consumo de alimentos que inhiben la absorción de hierro, parasitosis

intestinal, condiciones fisiológicas específicas, exposición a metales pesados y patologías que afectan la eritropoyesis adecuada (24).

Consecuencias de la anemia

Los glóbulos rojos son portadores de hemoglobina, la cual es responsable de transportar el oxígeno desde los pulmones hacia los demás órganos del cuerpo, estimulando así los procesos vitales de las células. Ante la falta de oxígeno, el corazón aumenta su ritmo cardíaco para compensar las necesidades no satisfechas del cuerpo, lo que puede resultar en una aceleración del pulso, cansancio y agotamiento en el niño. En casos de anemia leve, las consecuencias son mínimas ya que los mecanismos de compensación mantienen el suministro de oxígeno a los tejidos. Sin embargo, en casos graves de anemia, estos mecanismos no pueden compensar la reducción en la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre, lo que puede llevar al desarrollo de acidosis. Una de las consecuencias a largo plazo de la anemia en la infancia es el riesgo de que la persona afectada sea menos productiva en el futuro. Estudios realizados en lactantes de 6 meses a 2 años han mostrado una disminución significativa en la capacidad de respuesta y la actividad, acompañada de un aumento en la tensión corporal, el temor y la tendencia a la fatiga en asociación con la anemia ferropénica. La deficiencia de hierro puede tener efectos negativos en el desarrollo cognitivo, motor y conductual, e incluso puede contribuir al desarrollo de trastornos como el déficit de atención con hiperactividad (25).

Síntomas de la anemia.

La clínica de la anemia ferropénica incluye diversas manifestaciones, como alteraciones en la piel y las mucosas, estomatitis, ictericia (atrofia crónica de la mucosa nasal), coiloniquia (uñas en forma de cuchara), disfagia debido a la presencia de membranas hipofaríngeas o esofágicas, y una alteración del apetito conocida como pica, que puede implicar la ingesta de hielo (pagofagia), tierra (geofagia) o incluso cal de las paredes. También son

comunes las neuralgias y parestesias. En los niños, la anemia puede provocar somnolencia, cansancio y agotamiento, especialmente durante las clases en la escuela. A largo plazo, la anemia reduce la capacidad inmunológica de la persona, lo que la hace más susceptible a las infecciones (25).

Las señales de anemia en un niño incluyen:

- Poco o escaso apetito
- Crecimiento y desarrollo insuficientes
- Cansancio y fatiga rápida
- Palidez
- Mareos
- Sensación de frío
- Somnolencia
- Entre otros síntomas.

Situación Del Problema De Anemia Infantil En El Perú

Según los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del INEI, el porcentaje de niños de 6 a 36 meses con anemia mostró una tendencia a la baja, disminuyendo del 56.8% en 2007 al 41.6% en 2011. Sin embargo, esta tendencia cambió a partir de ese año, comenzando a aumentar hasta alcanzar el 46.8% en 2014. Posteriormente, en 2015, empezó a descender nuevamente, llegando al 43.5%, cifra aún superior a la de 2011, pero indicativa de que al menos el fenómeno habría comenzado a ser controlado. Un aspecto interesante es que la tasa de anemia disminuyó de 46.8% a 43.5% entre 2014 y 2015, después de haber estado aumentando. Sin embargo, hubo variaciones significativas entre diferentes departamentos del país. Mientras que a nivel nacional la reducción fue del 3.3%, en Amazonas cayó un 14.4%, en Cajamarca un 13%, en Huancavelica un 10.3%, y en Junín un 10.1%. Por otro lado, en Ica, la anemia se incrementó en un 7.9% (29).

1.3. Definición de términos básicos.

Conocimientos: Se refiere a la información que las madres tienen sobre el uso del suplemento SF (sulfato ferroso) para prevenir y controlar la anemia en niños de 6 a 36 meses de edad. Esto incluye el conocimiento sobre los beneficios del suplemento, su modo de administración y posibles efectos adversos.

Sulfato ferroso: Es la sal más utilizada para prevenir y tratar la anemia. Se recomienda administrarlo antes o después de las comidas, preferiblemente durante el almuerzo, y se sugiere consumirlo con alimentos ricos en vitamina C para mejorar su absorción. La ingesta con leche, café o té puede reducir la absorción del hierro, y no se recomienda su uso en pacientes que toman suplementos de calcio.

Anemia: La anemia ferropénica en niños es causada por una deficiencia de hierro que afecta la síntesis de hemoglobina y/o hematíes, lo que puede comprometer el desarrollo cerebral del niño.

CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del Problema.

La anemia y la desnutrición crónica representan problemas de salud de alcance global que afectan principalmente a la población infantil, con repercusiones a largo plazo en la vida de las personas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que estas condiciones están asociadas con un aumento en la morbilidad y mortalidad infantil, así como con déficits en el desarrollo cognitivo y el rendimiento académico. Se estima que alrededor de 2 000 millones de personas en todo el mundo sufren de anemia, siendo los niños uno de los grupos más afectados. En el año 2013, se calcula que a nivel mundial 161,5 millones de niños menores de 5 años padecían retraso en el crecimiento y 50,8 millones presentaban un bajo peso para su talla. Estas cifras reflejan la magnitud del problema y la necesidad de implementar medidas efectivas para abordar estas condiciones y mejorar la salud y el bienestar de la población infantil a nivel mundial (28).

La lactancia materna proporciona al lactante los nutrientes necesarios hasta los seis meses de edad. Sin embargo, una vez que se inicia la alimentación complementaria, es crucial garantizar que el niño reciba una dieta que cubra sus necesidades nutricionales para lograr un crecimiento y desarrollo óptimos. Esto es fundamental para prevenir problemas como desnutrición, anemia, retraso en el desarrollo y crecimiento, entre otros. La alimentación complementaria debe incluir tanto macronutrientes como micronutrientes para satisfacer las necesidades del niño. Los micronutrientes, que incluyen vitaminas y minerales, son esenciales para diversas funciones orgánicas y se consumen en cantidades relativamente menores en los alimentos. La deficiencia de micronutrientes, especialmente de hierro, vitamina A y zinc, afecta a aproximadamente la mitad de los niños menores de dos años en todo el mundo. Es crucial asegurar una adecuada

ingesta de estos nutrientes para promover la salud y el desarrollo óptimos del niño durante esta etapa crítica de crecimiento y desarrollo (29).

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2016, realizada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en Perú, se encontró que a nivel nacional, el 14.6% de niños y niñas menores de cinco años sufrían de desnutrición crónica, mientras que la anemia afectaba al 43.5% de niños y niñas menores de tres años.

En respuesta a esta situación, el Ministerio de Salud, el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social del Perú (MINDES), junto con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia en el Perú (UNICEF Perú) y el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas en el Perú (PMA Perú), desarrollaron el "Proyecto Piloto de Suplementación con Sulfato Ferroso" en el año 2009. Este proyecto se implementó en tres de las regiones del país con mayor prevalencia de anemia, que son Huancavelica, Ayacucho y Apurímac, con el objetivo de prevenir y controlar los problemas nutricionales causados por la deficiencia de micronutrientes en niños y niñas de 6 a 35 meses de edad (28).

El programa obtuvo buenos resultados favorables, lo que ha llevado a su distribución a nivel nacional sin costo en los Centros de Salud. En este contexto, la labor de la enfermera se enmarca en una función preventiva y promocional dentro del componente de crecimiento y desarrollo del Paquete de Atención Integral de Salud del Niño. Esto implica brindar una atención holística, orientación educativa y seguimiento a las madres en la administración del sulfato ferroso. La responsabilidad de las madres radica en la correcta administración del sulfato ferroso, siguiendo las normas de higiene adecuadas. A la luz de lo expuesto, surge la interrogante sobre la relación entre el conocimiento del sulfato ferroso en las madres y el grado de anemia en niños menores de 36 meses en la IPRESS I-1, en el año 2023 en Picuro Yacu.

2.2. Formulación del problema.

2.2.1. Problema general.

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimientos del Sulfato ferroso en madres, asociado al grado de anemia en niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023?

2.2.2. Problemas específicos.

¿Cuál es el nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres, de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023?

¿Cuál es el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023?

2.3. Objetivos.

2.3.1. Objetivo General:

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres, asociado al grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.

2.3.2. Objetivos específicos:

Identificar el nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres, de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023.

Comprobar el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS-I-1 Picuro Yacu 2023.

Relacionar el nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres, asociado al grado de anemia en niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.

2.4. Hipótesis.

Ha. Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres y el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.

H0. No Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres y el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.

2.5. Variables:

2.5.1. Identificación de variables.

Variable Independiente.

Nivel de Conocimientos sobre sulfato ferroso.

Variable Dependiente.

Anemia en niños menores de 36 meses.

2.5.2. Definición Conceptual y operacional de las Variables:

Variable independiente:

Nivel de conocimiento:

Definición conceptual.

El conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que puede ser claros precisos ordenados, vago inexacto que tienen las madres sobre el sulfato ferroso.

Definición operacional.

Conocimiento. Es la forma como se medirá la variable y será a través de un cuestionario de 20 preguntas, donde la evaluación será: Conocimiento adecuado, si tiene de 15 a 20 respuestas correctas, conocimiento inadecuado si tiene de 0 a 14 respuestas correctas.

Variable Dependiente:

Anemia.

Definición conceptual.

La anemia ferropenia infantil es la deficiencia de hierro que se produce por un balance negativo que compromete la síntesis de hemoglobina y/o hematíes, afectando el desarrollo cerebral del niño.

Definición operacional.

Es la forma como se medirá la variable y será a través de un procedimiento llamado Hemocue al momento de entrevistar a la mama previa firma de consentimiento informado, donde la valoración será:

Anemia leve de 10 a 10.9 g/dl. De hemoglobina.

Anemia moderada de 7 a 9.9 g/dl De hemoglobina.

Anemia severa menor de 7 g/dl De hemoglobina.

2.5.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLE.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Independiente Nivel de Conocimientos sobre sulfato ferroso.	El conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que puede ser claros precisos ordenados, vago inexacto que tienen las madres sobre el sulfato ferroso.	Suplementación. Forma de administración. Beneficios, conservación y efectos adversos	Sera medido a través de Veinte preguntas. Consta de 03 preguntas. Consta de 10 preguntas. Consta de 07 preguntas.	Nivel de Conocimiento adecuado. Donde tendrá un puntaje de 15 a 20 respuestas acertadas. Nivel de Conocimiento inadecuado. Donde tendrá un puntaje de 0 a 14 respuestas acertadas.	Ordinal Ordinal

<p>Variable Dependiente:</p> <p>Anemia en niños menores de 36 meses</p>	<p>La anemia es un problema multifactorial cuyos efectos permanecen en todo el ciclo de la vida, su tratamiento se realiza con productos farmacéuticos con hierro elemental</p>	<p>Anemia leve</p> <p>Anemia moderada</p> <p>Anemia severa</p>	<p>Será medido con la prueba de Hemocue a cada unidad de medida, haciendo un total de 200.</p>	<p>Se considerará Anemia leve de 10 a 10.9 g/dl. De hemoglobina.</p> <p>Anemia moderada de 7 a 9.9 g/dl de hemoglobina.</p> <p>Anemia severa menor de 7 g/dl de hemoglobina.</p>	<p>Ordinal</p>
---	---	--	--	--	----------------

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.

3.1 Tipo y Diseño de Investigación:

El tipo de investigación utilizado fue cuantitativo y no experimental, ya que se recopiló sistemáticamente información numérica mediante procedimientos estructurados y herramientas formales, para luego analizarla mediante técnicas estadísticas.

Diseño de Investigación:

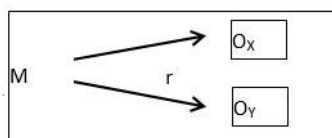
Descriptiva: se caracterizó por sus tres propósitos principales: describir, explicar y validar los hallazgos. Emplea métodos de análisis que incluyen la descripción, registro e interpretación de la naturaleza actual, composición o proceso de los fenómenos estudiados. Esta investigación tiene un enfoque aplicativo, ya que sus resultados contribuyen a la generación de evidencia científica.

Es prospectiva, dado que los datos se recolectaron en el momento en que ocurrieron los fenómenos.

Al ser transversal, se aplicó el instrumento en un solo momento, realizando un corte temporal en la recopilación de datos.

Además, es correlacional, ya que estableció la asociación entre la variable independiente (conocimientos) y la variable dependiente (anemia) en estudio.

El diagrama del diseño es:



Especificaciones:

M: Muestra

O: Observaciones

XY: Subíndices (observaciones obtenidas en cada una de las variables)

r: Relación entre las variables de estudio.

3.2. Población y muestra.

Población.

La población en estudio consistió en 200 madres de niños menores de 36 meses que reciben atención en el programa CRED de la IPRESS I1, Picuro Yacu, y que presentan anemia. Estas madres fueron reclutadas durante un periodo de dos meses hasta alcanzar la totalidad de la población deseada.

a) Muestra.

La muestra consistió en el 100% de la población, seleccionada por conveniencia debido a su tamaño reducido y por la facilidad de acceso que ofrecía para los investigadores.

b) Selección de la muestra:

En el presente trabajo de investigación, se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, el cual asigna a cada unidad de muestreo de la población objetivo la misma probabilidad de ser seleccionada.

c) Criterios de inclusión:

- . Madres que se encuentran en el programa de CRED, y tiene niños menores de 36 meses con anemia.
- . Madres que sus niños consumen Sulfato ferroso.
- . Madres que saben leer y escribir.

d) Criterios de exclusión.

- . Madres que no se encuentran en el programa de CRED.
- . Madres que sus niños no consumen sulfato ferroso.

. Madres que no saben leer y escribir.

3.3. Técnica e instrumentos.

Técnica: En este estudio se empleó la encuesta como técnica de recolección de datos, la cual permitió la aplicación de un cuestionario para obtener información sobre el conocimiento acerca del sulfato ferroso y el grado de anemia en niños menores de 36 meses.

Instrumento: El instrumento utilizado consistió en dos cuestionarios, uno para recopilar datos generales y otro para evaluar el conocimiento específico sobre el sulfato ferroso, compuesto por 20 preguntas.

Validez y Confiabilidad: La validez del cuestionario fue establecida en 0.899 mediante métodos como Delphi o juicio de expertos, y la intercorrelación de ítems con su coeficiente Alfa de Cronbach (ver anexo). En cuanto a la confiabilidad, se llevó a cabo una prueba piloto con el 10% del total de la muestra, compuesta por madres de niños menores de 36 meses, las mismas que conformaron la muestra principal. Se obtuvo un nivel de confiabilidad del 73% para el cuestionario de conocimientos, según el método de intercorrelación de ítems con el coeficiente Alfa de Cronbach.

Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se llevó a cabo siguiendo el siguiente procedimiento:

- Se solicitó permiso a la decanatura de la Facultad de Enfermería.
- Se obtuvo autorización de la Gerencia del puesto de salud de Picuro Yacu a través de la decanatura de la Facultad de Enfermería, donde se explicó el propósito de la investigación y se identificaron a las responsables.

- Se seleccionó la muestra siguiendo el tipo de muestreo y los criterios de inclusión y exclusión establecidos.
- Se entrevistó a las madres y se aplicaron los instrumentos.
- Se explicó a las madres el propósito del estudio y se solicitó su colaboración a través del consentimiento informado, así como para la toma de muestras con Hemocue para identificar anemia.
- La aplicación de los instrumentos se realizó con discreción y respeto, asegurando la veracidad y la individualidad de las respuestas.
- Los instrumentos se aplicaron durante 30 días, de lunes a sábado por las mañanas, con una duración aproximada de 20 minutos cada uno.
- Se aclararon dudas o inquietudes de las madres sujetas de la muestra.
- Al finalizar la aplicación de los instrumentos, se verificó que estuvieran correctamente llenados y se hizo la observación correspondiente en caso contrario.
- La recolección de datos fue realizada por las dos investigadoras, quienes portaban uniforme de salud pública durante el turno de la mañana.
- Posteriormente, se tabularon los datos para su análisis.
- Se elaboró el informe final de la tesis, incluyendo los resultados obtenidos.

Análisis de datos.

Se procesó la información y se elaboró una base de datos utilizando el paquete estadístico SPSS versión 25.0. Los datos se presentaron en tablas y gráficos para su análisis. Para el Análisis Bivariado se utilizó la prueba estadística chi cuadrado (χ^2) para medir la relación entre las variables. Se consideró un nivel de confianza del 95% y una significancia de alfa $\alpha = 0,05$.

3.4. Principios éticos

Durante el desarrollo de la presente investigación, se aplicaron los principios éticos presentados en el informe de Belmont, que considera tres principios éticos fundamentales:

- a) **Respeto a la persona:** Este principio incluye dos convicciones éticas principales. La primera es que todos los individuos deben ser tratados como agentes autónomos, mientras que la segunda establece que todas las personas cuya autonomía esté disminuida tienen derecho a ser protegidas. Por lo tanto, el respeto a la persona se divide en dos aspectos: reconocimiento de la autonomía y protección de aquellos cuya autonomía está limitada.
- b) **Beneficencia:** Este principio implica tratar a las personas de manera ética no solo respetando sus decisiones y protegiéndolas de daño, sino también esforzándose por garantizar su bienestar. En este contexto, la beneficencia se entiende como una obligación que incluye no causar daño, maximizar los beneficios y minimizar los posibles daños.
- c) **Justicia:** Este principio se refiere a la equidad en la distribución de los beneficios y cargas de la investigación. La injusticia ocurre cuando se niega una prestación a una persona sin causa justificada o cuando se imponen cargas excesivas. Además, implica tratar a los individuos iguales de manera igual.
- d) **Aplicaciones:** La aplicación de estos principios éticos en la investigación conlleva considerar varios requisitos, como el consentimiento informado de los participantes, la evaluación de beneficios y riesgos, y la selección adecuada de los temas de investigación.

CAPITULO IV: RESULTADOS

Tabla 1

4.1. Datos generales de las madres e hijos menores de 36 meses IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Media: 30 años		
Edad de la madre en años		
16 – 23	90	45,0%
24 – 31	77	38,5%
32 – 38	33	16,5%
Media: 22,5 meses		
Edad del niño en meses		
1– 13	48	24,0%
14 – 24	67	33,5%
25 – 36	85	42,5%
Sexo del niño		
Femenino	80	40,0%
Masculino	120	60,0%
Estado civil de la madre		
Conviviente	73	36,5%
Soltero	92	46,0%
Casada	35	17,5%
Ocupación Ama		
de casa	169	84,5%
Independiente	8	4,0%
Estudiante	23	11,5%

Fuente: Base de datos del investigador.

La tabla 1 muestra que de 200 (100%) de madres encuestadas en el IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023 sobre sus datos generales:

- El 45,0% tiene entre (16-23) años de edad, el 38,5,0% tienen entre (24-31) años de edad y el 16,5% tienen entre (32-38) años de edad. Siendo la edad promedio 30 años.

- El 42,5% sus hijos tienen entre (25-36) meses de edad, el 33,5% sus hijos tienen entre (24-31) meses de edad y un 24,0% sus hijos tienen entre (1-13) meses de edad. Siendo la edad promedio en meses de 22,5 meses.
- El 60,0% sus hijos son del sexo masculino y el 40,0% sus hijos son del sexo femenino.
- El 46,0% su estado civil es soltera, el 36,5% su estado civil es conviviente y 17,5% su estado civil es casada.
- El 84,5% su ocupación es ama de casa, el 11,5% su ocupación es estudiante, y el 4,0% su ocupación es independiente.

Tabla 2

4.2. Grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS-I-1 Picuro Yacu 2023.

<u>Anemia en niños menores de 36</u>	n	%
Anemia leve	155	77,5%
Anemia moderada	45	22,5%
Anemia severa	0	0,0%
Total	200	100,0%

Fuente: Base de datos de las investigadoras.

La tabla 2. Muestra que de 200 (100%) madres encuestadas en el IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023. El 77,5% su nivel de anemia en sus hijos menores de 36 meses es leve, el 22,5% su nivel de anemia en sus hijos menores de 36 meses es moderado.

Tabla 3.

4.3. Nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023.

Nivel de conocimientos sobre sulfato ferroso de las madres	n	%
Conocimiento inadecuado	16	8,0%
Conocimiento adecuado	184	92,0%
Total	200	100,0%

Fuente: Base de datos de las investigadoras.

La tabla 3. Muestra que de 200 (100%) de madres encuestadas en el IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023. El 92,0% su nivel de conocimientos sobre sulfato ferroso es adecuado y el 8,0% su nivel de conocimientos sobre sulfato ferroso es inadecuado.

Tabla 4

4.4. Nivel de conocimientos del sulfato ferroso según sus Dimensiones en madres de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023.

Dimensiones	Conocimiento inadecuado		Conocimiento adecuado		Total	
	n	%	n	%	n	%
Suplementación	94	47,0%	106	53,0%	200	100,0%
Formas de administración	40	20,0%	160	80,0%	200	100,0%
Beneficios, conservación y adversos	92	46,0%	108	54,0%	200	100,0%

Fuente: Base de datos de las investigadoras.

La tabla 4. Muestra que de 200 (100%) de madres encuestadas IPRESS I-1 Picuro Yacu, 2023. El 80,0% su conocimiento es adecuado en cuanto a las formas de administración del sulfato ferrosos en sus hijos menores de 36 meses, el 20,0% su conocimiento es inadecuado en cuanto a las formas de administración del sulfato ferrosos en sus hijos menores de 36 meses, el 54,0% su conocimiento es adecuado en cuanto a los beneficios, conservación y efectos adversos de sulfato ferrosos administrados a sus hijos menores de 36 meses, el 46,0% su conocimiento es inadecuado en cuanto a los beneficios, conservación y efectos adversos del sulfato ferrosos en sus hijos menores de 36 meses, el 53,0% su conocimiento es adecuado en cuanto a la suplementación del sulfato ferrosos en sus hijos menores de 36 meses y 47,0% su conocimiento es inadecuado en cuanto a la suplementación del sulfato ferrosos en sus hijos menores de 36 meses.

Tabla 5.

4.5. Relación entre el nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres, asociado al grado de anemia en niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023 y la Prueba de Chi Cuadrada de Pearson.

Anemia en niños menores de 36 meses	Nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres				Total		pvalor
	Conocimiento inadecuado		Conocimiento adecuado				
	n	%	n	%	n	%	
Anemia leve	12	7,7%	143	92,3%	155	100%	0,803
Anemia moderada	4	8,9%	41	91,1%	45	100%	
Anemia severa	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
Total	16	8,0%	184	92,0%	200	100%	

Fuente: Base de datos de las investigadoras.

En la tabla 5, apreciamos la relación de las dos variables, y observando el p-valor=0,803 mayor al $\alpha=0,05$ (5%) significancia de error por lo que se rechaza la hipótesis alterna, aceptando la hipótesis nula que dice No Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres y el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.

Hipótesis planteada:

Ha. Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres y el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.

H0. No Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres y el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.

CAPITULO V. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

DISCUSIÓN

Los datos demográficos de las participantes y sus hijos en el estudio se describen de la siguiente manera: el 45,0% de las madres tienen edades comprendidas entre los 16 y 23 años, el 38,50% tienen edades entre 24 y 31 años, y el 16,5% tienen edades entre 32 y 38 años, con una edad materna promedio de 30 años. Respecto a la edad de los hijos, el 42,5% tienen entre 25 y 37 meses, el 33,5% tienen entre 24 y 31 meses, y el 24,0% tienen entre 1 y 13 meses, con una edad promedio de 22,5 meses. El 60,0% de los hijos son de sexo masculino y el 40,0% son de sexo femenino. En cuanto al estado civil de las madres, el 46,0% son solteras, el 36,5% son convivientes y el 17,5% son casadas. Respecto a la ocupación, el 84,5% son amas de casa, el 11,5% son estudiantes y el 4,0% tienen ocupaciones independientes.

Este estudio difiere del realizado por Abdimia (Irán, 2020), en el que se examinaron 762 madres de bebés de 6 a 24 meses en un hospital de Irán. En ese estudio, se encontró que la media de la edad materna fue de 28,54 años, con una desviación estándar de 0,487 años, y la edad mínima y máxima fueron 19 y 46 años, respectivamente. La media de la edad de los niños fue de 13,92 meses, con una desviación estándar de 0,837 meses. Además, se observó que el 2,62% de las madres eran analfabetas, el 24,27% tenían educación superior y el 73,11% tenían educación secundaria o inferior.

En lo referente al nivel de anemia, se observó que el 77,5% de los hijos menores de 36 meses en Picuro yacu presentaban anemia leve, mientras que el 22,5% presentaban anemia moderada. Estos resultados difieren de los obtenidos en el estudio de Ali et al., centrado en la investigación sobre el conocimiento y las prácticas de administración de un jarabe de hierro en niños con anemia al nacer, seguidos durante 9 meses de tratamiento. En ese estudio, se encontró una prevalencia del 45% de anemia después del tratamiento.

En relación a la variable de conocimiento de las madres, de las 200 (100%) madres encuestadas en la IPRESS I-1 Picuro Yacu en 2023, el 92,0% demostró un nivel de conocimiento adecuado sobre el sulfato ferroso, mientras que el 8,0% presentó un nivel de conocimiento inadecuado. Estos resultados difieren del estudio realizado por Cáceda, P. Rojas, K. en Trujillo, Perú, en 2018, donde se evaluó el nivel de conocimiento y prácticas en el uso del sulfato ferroso administrado por madres a lactantes en el Centro de Salud Unión. En dicho estudio, se encontró que el 73% de las madres tenían un nivel de conocimiento regular, el 16% un nivel de conocimiento bueno, y el 11% un nivel de conocimiento deficiente. Asimismo, difiere del estudio llevado a cabo por Canaquiri L, Panduro L, Ríos J. en Iquitos en 2018, titulado "Conocimiento y prácticas de crianza de niños/as menores de cinco años en madres del asentamiento Humano Ciudad Jardín del Distrito de Belén". En ese estudio, se encontró que el 21,2% de las madres tenían un conocimiento adecuado sobre la crianza de niños/as menores de cinco años, mientras que el 78,8% tenían un conocimiento inadecuado.

En relación a las formas de administración del sulfato ferroso, el 80,0% demostró un conocimiento adecuado, mientras que el 20,0% tuvo un conocimiento inadecuado. Respecto a los beneficios, conservación y efectos adversos del sulfato ferroso, el 54,0% demostró un conocimiento adecuado, mientras que el 46,0% tuvo un conocimiento inadecuado. Además, el 53,0% demostró un conocimiento adecuado sobre la valoración de la intervención con sulfato ferroso, mientras que el 47,0% tuvo un conocimiento inadecuado.

Estos resultados difieren del estudio realizado por Erazo A, Gómez L. en Iquitos, Perú, en 2019, donde se evaluó la valoración de las intervenciones con sulfato ferroso, sus beneficios y conservación en cuatro centros de salud representativos de la ciudad. En ese estudio, el 64,7% de los participantes presentaron un nivel de conocimiento bueno, y el 52,8% tuvo un nivel de valoración alto sobre la intervención con sulfato ferroso.

Al relacionar estas variables, se encontró un p-valor de 0,803, que es mayor que el nivel de significancia $\alpha=0,05$ (5%). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres y el grado de anemia en niños menores de 36 meses en la IPRESS I-1 Picuro Yacu en 2023.

CONCLUSIONES

En el estudio realizado en la IPRESS I-1 Picuro Yacu en 2023, se encontraron las siguientes características demográficas y de salud:

- La edad promedio de las madres en estudio es de 30 años.
- El mayor porcentaje de los hijos tiene entre 25 y 37 meses de edad, mientras que el menor porcentaje tiene entre 1 y 13 meses, con una edad promedio de 22,5 meses.
- El mayor porcentaje de hijos son de sexo masculino, mientras que el menor porcentaje son de sexo femenino.
- El mayor porcentaje de madres tiene estado civil soltera, mientras que el menor porcentaje son casadas.
- El mayor porcentaje de madres tienen ocupación de ama de casa, mientras que el menor porcentaje tienen ocupación independiente.
- En cuanto al nivel de anemia de los hijos menores de 36 meses, el mayor porcentaje presenta anemia leve, y un menor porcentaje presenta anemia moderada.
- Respecto al conocimiento de las madres sobre el sulfato ferroso, el mayor porcentaje posee un conocimiento adecuado, mientras que un menor porcentaje posee un conocimiento inadecuado.
- En cuanto al conocimiento de las formas de administración del sulfato ferroso, el mayor porcentaje posee un conocimiento adecuado, mientras que un menor porcentaje posee un conocimiento inadecuado.
- El conocimiento de los beneficios, conservación, efectos adversos y suplementación de la administración del sulfato ferroso muestra que el mayor porcentaje de las madres tiene un conocimiento adecuado, mientras que un menor porcentaje tiene un conocimiento inadecuado.

La prueba paramétrica del chi cuadrado no encontró una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres y el grado de anemia de niños menores de 36 meses en la IPRESS I-1 Picuro Yacu en 2023.

RECOMENDACIONES

□ Al Caserío Picuro Yacu:

Se solicita implementar coordinaciones permanentes con las instituciones de salud de su jurisdicción con el objetivo de mejorar las prácticas preventivas en el uso del sulfato ferroso en niños menores de 36 meses, con el fin de evitar la anemia infantil. Es crucial que se establezca el uso obligatorio de suplementación férrica según las indicaciones de las entidades de salud pertinentes. Además, se recomienda capacitar al personal sanitario para garantizar la información oportuna y adecuada sobre este tema, así como difundir estas iniciativas a través de los medios de comunicación para aumentar el conocimiento y la conciencia en la comunidad.

□ A la población del Caserío Picuro Yacu:

Se insta a participar activamente en las campañas de prevención contra la anemia y a asumir un compromiso permanente hacia la prevención de esta enfermedad. La colaboración de todos es esencial para lograr una sociedad saludable y productiva.

□ A la Universidad Científica del Perú:

Se solicita continuar brindando apoyo a los estudiantes de enfermería para que sigan realizando investigaciones en salud con el objetivo de mitigar las enfermedades y promover el bienestar de la población.

□ A los Estudiantes de Enfermería:

Se les motiva a utilizar los resultados de esta investigación como inspiración para seguir investigando en el ámbito de la prevención de la anemia infantil. Dada la prevalencia de esta enfermedad debido a las diferencias en conocimientos y prácticas, es fundamental informar a las autoridades sanitarias para diseñar estrategias efectivas de prevención y tratamiento. Su contribución es crucial para mejorar la salud y calidad de vida de la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chuquimarca, Rosario del Carmen. Efecto del suplemento de micronutrientes en el estado nutricional y anemia de niños/as de 6 a 59 meses de edad. Babahoyo Ecuador. 2018, Disponible en: <https://www.cielo.sld.q>, suplementación-con-micronutrientes-ecuador.
2. Fuentes C, Mauricio E, Juárez J. Conocimientos y prácticas sobre administración de micronutrientes (vitamina a, hierro y zinc) que tienen las madres de los niños menores de 5 años de edad que acuden a las unidades comunitarias de salud familiar de san francisco gotera, Morazán; Estanzuelas, Usulután; Huisquil, la Unión. Año 2018. Tesis para optar el título de Licenciado/a en Enfermería. El Salvador 2018.
3. Galindo M. Efecto de la fortificación casera con micronutrientes en polvo, como una estrategia de intervención contra la deficiencia de micronutrientes en población infantil de 12 hasta 59 meses, de cuatro municipios del departamento de Atlántico, pertenecientes a programas de complementación alimentaria Año 2018. Tesis para optar el grado de Magister en Salud Pública. Colombia. 2017.
4. Rojas M, Suqui A. Conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 Años que acuden al Sub-Centro de salud de Sinincay 2019. Tesis para optar el título de Licenciado en Enfermería. Ecuador. 2019.
5. Victorio R. Factores que influyen en la adherencia del tratamiento de sulfato ferroso en lactante de 4m y 5m en el servicio de CRED del centro de Salud Materno Infantil. El Porvenir 2018. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal,2017. (citado 28 de noviembre 2020) disponible en:

file:///C:/Users/HP/Desktop/TESIS/UNFV_Victorio_Roman_Eva_Maria_Titulo_Profesional_2018.pdf.

6. Cáceda P, Katy R. Nivel de conocimientos y prácticas del uso de multimicronutrientes administrados por madres a lactantes que acuden al centro de salud Unión. Tesis de licenciatura. Trujillo: 2019.
7. Vargas. Actitudes de las madres de niños de 6 a 36 meses hacia la suplementación con micronutrientes en un establecimiento de salud de Lima. Tesis de Licenciatura. Lima; 2019.
8. Pinedo E, Rojas C, Olórtegui L. Conocimiento y Administración de micronutrientes en madres con niños y niñas de 6 a 36 meses de edad que asisten a la IPRESS I-3 Cardozo. Iquitos- Perú. Tesis de Licenciatura. Iquitos; 2017.
9. Canaquiri L, Panduro L, Ríos J. Conocimiento y prácticas de crianza de niños/as menores de cinco años en madres del asentamiento Humano Ciudad Jardín Del Distrito de Belén-2018. Tesis para optar el título de licenciada en enfermería. Iquitos-Perú. 2018.
10. Erazo A, Gómez L. Valoración de las intervenciones con multimicronutrientes en cuatro centros de salud representativos de la ciudad de Iquitos, 2019. Tesis para optar el título de Licenciada en Bromatología y Nutrición Humana. Iquitos-Perú 2019.
11. MINSA. Directiva Sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses. Lima; 2020.
12. Howard S. "Sprinkles (chispitas nutricionales) Directrices sobre las recomendaciones de uso y un programa de seguimiento y evaluación.

[Online].; 2018 [cited 2017 noviembre sábado. Available from: Disponible en: file:///C:/Users/HP/Downloads/Guia%20de%20informacion%20para%20uso%20demultimicronutrientes.pdf.

13. Egersdorfer M. El rol de los micronutrientes para una vida saludable. FOOD INGREDIENTS BRASIL. 2018.
14. Rojas M, Suqui A, Robalino G. Conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años que acuden al sub-centro de salud de Sinacay. Tesis de Licenciatura. Ecuador: Universidad de Cuenca, Ciencias médicas; 2018.
15. DIRESA. Experiencia de la suplementación con multimicronutrientes estrellitas nutricionales a niños y niñas 06 a 36 meses en las zonas de emergencia Pisco, Chincha e Ica. [Online].; 2008 [cited 2017 Enero Jueves. Available from: <http://www.Nutrinet.Org/Servicios/Biblioteca Digital>.
16. MINSA. Auditoria al desempeño de suplementación micronutrientes para la prevención de anemia en niños y niñas de 6 a menos de 36 meses. Informe. Lima; 2020.
17. MINSA. Directiva sanitaria de salud de suplementación con mult micronutrientes para los niños (as) menor de 5 años, 2018.
18. Vargas J. Actitudes de las madres de niños de 6 a 36 meses hacia la suplementación con multimicronutrientes en un establecimiento de Salud de Lima. Tesis de Licenciatura. Lima: 2019.
19. Junco E. Identificación de los factores que contribuyen y limitan la efectividad del programa de suplementación con multimicronutrientes

en la reducción de la anemia de niños menores de tres años del ámbito rural de Vinchos de Ayacucho-Perú. 2019.

20. Cáceda P, Katy R. Nivel de conocimientos y prácticas del uso de multimicronutrientes administrados por madres a lactantes que acuden al Centro de Salud Unión. Tesis de Licenciatura. Trujillo; 2019.
21. Layrisse DM. La absorción del Hierro de los alimentos. Boletín de la oficina sanitaria panamericana.1970.
22. Thompson I. ¿Qué es la administración? Promonegocios net. 2020 Abril.
23. National Institutes Of Health. Datos sobre el hierro.2020.
24. Organización mundial de la salud. Documento normativo sobre anemia. (online).;2019 cited 2022 marzo 15. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO> .
25. Zepeda R. Conocimientos intuitivo, religioso, empírico, filosófico y científico. Definición, características y relevancia. [Online]. España: Megran-Hill; 2015 [cited 2018 Setiembre Jueves. Available from: <https://www.gestiopolis.com/conocimientos-intuitivo-religioso-empiricofilosofico-y-cientifico-definicion-caracteristicas-y-relevancia/>.
26. Vergara F. El Conocimiento según Piaget. [Online].; 2015 [cited 2018 Setiembre jueves. Available from: <https://prezi.com/scj1hnpw0udt/el-conocimiento-según-Piaget/>.
27. Dávalos N, Ríos A, Ruiz S. Nivel de conocimientos y actitudes hacia los métodos anticonceptivos en estudiantes de ciencias de la salud. Tesis Licenciatura. Iquitos: UNAP, Pregrado; 2018.

28. Grupo de seguimiento concertado a las políticas de salud. ANEMIA NO. [Online].; 2016 [cited 2017 enero miércoles. Available from: http://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2016/documentos/12/reporte_anemiamclcp291116rev_0.pdf.

29. Grupo de seguimiento concertado a las políticas de salud. Anemia No. [Online].; 2016 [cited 2017 Enero Miércoles. Available from: http://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2016/documentos/12/reporte_anemiamclcp29111rev_0.pdf.

ANEXOS

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

I. PRESENTACIÓN.

Buenos días Sra. Somos Bachilleres de Enfermería de la Universidad Científica del Perú, actualmente nos encontramos realizando un estudio de investigación titulado “ Nivel de conocimientos del sulfato ferroso en madres, asociado a la anemia en niños menores de 36 meses, IPRESS I1, Picuro Yacu 2023,el mismo que servirá para optar el título de licenciada en enfermería, tus derechos serán respetados ya que se mantendrá el anonimato de toda información vertida por Ud.; y se aplicará los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia; por eso su participación será en forma voluntaria mediante la firma de este consentimiento informado, para lo cual le informaremos acerca de los objetivos del presente estudio, se tendrá consideración su individualidad y privacidad requerida, protegiendo su integridad física y moral; las preguntas de los instrumentos no alteraran su salud física, mental y social; los resultados que se obtendrán serán confidenciales y utilizados únicamente para fines de este estudio, los datos se analizarán en forma agrupada, y los instrumentos serán destruidos; Por todo lo expuesto solicitamos su participación, usted no está obligada (a) a participar en el estudio; así mismo si confirma su participación usted puede cambiar de opinión y retirarse en cualquier momento, siendo consciente de que no afectara el desarrollo del trabajo.

Entonces, paso a hacerle la siguiente pregunta: ¿desearía participar en el estudio?

Si

No

De ser positiva su respuesta, le agradezco y a continuación se procederá a la firma del consentimiento informado. Muchas gracias.

He escuchado muy atentamente la información sobre el trabajo de investigación, el propósito y los objetivos; he entendido la explicación de este documento que voy a firmar; he comprendido que ustedes aplicaran los principios bioéticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia; se me ha respondido a todas mis dudas.

Por tanto, acepto participar libre y voluntariamente en el presente estudio.

Mi nombre es:.....

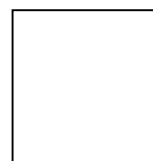
Edad:.....

Teléfono:.....

DNI:.....

.....

Firma



Huella digital

ANEXO 2
INSTRUMENTO

Fecha:.....

**CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL
SULFATO FERROSO EN MADRES, RELACIONADO A LA ANEMIA EN
NIÑOS MENORES DE 36 MESES DE LA IPRESS I1, PICURO YACU
2023.**

PRESENTACION

El presente cuestionario de conocimiento, constituye el instrumento de la investigación que se está realizando, con el propósito de recolectar información válida, precisa y confiable, del nivel de conocimientos sobre sulfato ferroso de las madres relacionado a la anemia en niños menores de 36 meses de edad de la IPRESS I-1, Picuro Yacu, la información que brinde será estrictamente confidencial, si usted tiene alguna duda puede pedir la aclaración respectiva, se le agradece por la información que brinde.

I. INSTRUCTIVO

Estimada madre de familia a continuación le presentamos una lista de preguntas, para la cual solicitamos su colaboración y sinceridad en las respuestas; en primer lugar, se tomara sus datos generales, luego se controlara a través de una muestra de sangre el grado de hemoglobina del niño, a continuación, marque con un CÍRCULO las respuestas que Ud. Crea conveniente sea lo correcto. El cuestionario es completamente ANÓNIMO con fines de estudios de investigación.

DATOS GENERALES

a) Edad de la madre:.....

b) Estado civil:.....

- d) Ocupación:.....
- e) Edad del Niño (a):.....
- f) Sexo del Niño (a): Femenino () Masculino ()
- g) Dosaje de hemoglobina:

Valoración:

Anemia Leve (10 a 10.9 g/dl. de Hg)

Anemia Moderada (7 a 9.9 g/dl. De Hg)

Anemia Severa (7 g/dl. De Hg)

I. NIVEL DE CONOCIMIENTOS

1. SOBRE LA SUPLEMENTACION DEL SULFATO FERROSO (marque solo una sola alternativa)

1. ¿Qué entiende usted por suplementación con sulfato ferroso?
 - a) Es dar vitaminas a su niño
 - b) Es un buen examen de laboratorio para determinar anemia en los niños
 - c) Es dar medicina para prevenir infecciones en los niños
 - d) Es una actividad donde se da sulfato ferroso a su niño

2. ¿Cuál es el objetivo de la suplementación de su niño?
 - a) Asegurar el consumo de hierro
 - b) Prevenir la anemia
 - c) Tengan disponible hierro
 - d) T.A

3. ¿Cuánto tiempo dura la suplementación?
 - a) Una semana
 - b) Dos meses
 - c) Seis meses
 - d) 1 año

2. INDICACIONES PARA SU ADMINISTRACION (marque solo una alternativa)

4. ¿Quién indica el sulfato a su niño?
 - a) Doctor
 - b) Enfermera
 - c) Señor de la farmacia
 - d) Cualquier persona

5. ¿desde qué edad le indican el sulfato ferroso?
 - a) 1 año
 - b) 2 meses
 - c) 4 meses
 - d) 1 mes

6. ¿Cuántas veces al día se le dará el sulfato al niño?
 - a) 2 veces
 - b) 1 vez
 - c) 4 o 5 veces
 - d) Todas las anteriores

7. ¿Cómo es el sulfato que se le dará a su niño?
 - a) Gotas
 - b) Jarabe
 - c) Pastillas
 - d) Polvo

8. Antes de dar el sulfato a su niño ¿Sabe usted que debe hacer?
 - a) Lavarse las manos
 - b) Calentar el frasco
 - c) Dar de lactar a su bebe
 - d) Cambiar el pañal a su bebe

9. ¿Cómo debe darle el sulfato a su niño?
 - a) Con agüita
 - b) Directo a la boca
 - c) Junto con la leche materna
 - d) Junto con otro alimento

10. ¿Qué cantidad de sulfato al día debe darle a su niño?
 - a) 2 gotas por cada kilo del peso de su niño
 - b) Todo el frasco (para mayor resultado)
 - c) 1 cucharita
 - d) Según usted crea conveniente

11. ¿Cuándo suspender la administración del sulfato?
- a) Cuando mejore su salud
 - b) Cuando este con diarrea
 - c) Cuando usted crea conveniente
 - d) Cuando esté tomando antibiótico
12. Con respecto a la pregunta anterior ¿Cuándo debe reiniciar su suplementación?
- a) Cuando mejore su salud
 - b) Cuando no tenga diarrea
 - c) En cualquier momento
 - d) Cuando haya terminado su antibiótico
13. ¿Cómo debe estar su niño antes de dar el hierro?
- a) Con el estómago vacío
 - b) Con la boca llena
 - c) Con la boca vacía
 - d) Con buen humor

3. BENEFICIOS, CONSERVACION Y EFECTOS ADVERSOS (marcar una sola alternativa)

14. ¿Por qué la suplementación es importante para la salud de su niño?
- a) Previene la anemia
 - b) Previene el sobrepeso y la obesidad
 - c) Previene la delgadez
 - d) Previene que su niño enferme
15. ¿en que beneficia la suplementación a su niño?
- a) En peso
 - b) En talla
 - c) No lo beneficia
 - d) En su crecimiento y desarrollo
16. ¿en qué lugar debes guardar el sulfato?
- a) En la cocina
 - b) En el cuarto
 - c) En lugar poco accesible a los niños
 - d) En cualquier lugar
17. ¿Cómo debe conservarse el sulfato ferroso?
- a) Cerrado en un lugar fresco sin exponerse al sol
 - b) Al aire libre y bien cerrado

- c) En la refrigeradora
- d) No importan las condiciones con tal que esté cerrado el frasco

18. ¿Cuánto tiempo dura una vez abierto?

- a) 1 semana una vez abierto
- b) 1 mes refrigerado
- c) Se descarta después de la primera toma
- d) 1 mes si se tiene la conservación adecuada

19. ¿Qué observaría al dar el sulfato a su niño?

- a) Cambio de color en sus deposiciones
- b) Menos apetito
- c) Aumento de su apetito
- d) Heces sueltas

20. ¿Qué podría producirse al dar el sulfato a su niño?

- a) Dar diarrea
- b) Estreñimiento
- c) Dar vómitos
- d) Dar fiebre

III. OBSERVACIONES

IV. EVALUACION:

Conocimiento adecuado: de 15 a 20 respuestas correctas

Conocimiento inadecuado: de 0 a 14 respuestas correctas

V. DESPEDIDA Y AGRADECIMIENTO:

Nos despedimos de usted y le agradecemos por regalarnos un poquito de su tiempo, Muchas Gracias.

ANEXO:3 MATRIZ DE CONCISTENCIA

Problema	Objetivo General	Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis /Variables	Técnica de recolección de datos
¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres,	Determinar la relación que existe entre el nivel de Conocimientos de sulfato ferroso en madres,	¿Cuál es el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres, de niños menores de 36 meses, IPRESS I, 1, Picuro Yacu 2023? ¿Cuál es el grado de anemia de niños menores de	Identificar el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres, de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023. Comprobar el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.	Hipótesis: Ha. Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres y el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023. H0. No Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres y	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Población :200 Muestra: 200 Validez y confiabilidad: Se obtuvo la validez del cuestionario en un 92,2% mediante los métodos, Delphi o juicio de expertos y el de intercorrelación de ítems con su coeficiente Alfa de Crombach.

asociado al grado de anemia en niños menores de 36 meses, IPRESS I- 1, Picuro Yacu 2023?	asociado al grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.	36 meses, IPRESS I,1, Picuro Yacu 2023?	Relacionar el nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres, asociado al grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I- 1, Picuro Yacu 2023.	<p>el grado de anemia de niños menores de 36 meses, IPRESS I-1, Picuro Yacu 2023.</p> <p>Variable Independiente Nivel de conocimientos sobre el sulfato ferroso</p> <p>·</p> <p>Variable Dependiente: Anemia en niños menores de 36 meses.</p>	La confiabilidad se llevó a cabo mediante la prueba piloto con el 10 % total de la muestra aplicada a madres de menores de 36 meses, las mismas que conformaron la muestra, se obtuvo el 73% de confiabilidad para el cuestionario de conocimiento según el método de la intercorrelación de ítems con el Alfa de Crombach
--	---	---	--	--	--

**"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

Iquitos, 07 de Febrero 2024

Solicito: Permiso, Revisión,
evaluación del comité de ética de su
Institución para realizar el estudio de
investigación.

Dr.

Marisol Mori Vega

Gerente de la IPRESS Picuro Yaco, Punchana, Iquitos.

Presente:

Analy Cabrera Guerra con DNI, N° 44355023 y Doriveth Gómez Hernández con DNI N° 43771551, bachilleres en enfermería de la Universidad Científica del Perú.

Acudimos a su despacho a fin de solicitarle y ordene usted a quien corresponda, la revisión, evaluación y permiso para llevar a cabo la investigación titulada : "Nivel de Conocimientos del sulfato ferroso en madres, asociado a la anemia en niños menores de 36 meses, IPRESS I-1 Picuro Yacu 2023. en su digna Institución que Ud. dirige , y desarrollar los instrumentos que se plantearon en el anteproyecto de tesis.. Conociendo su alto espíritu de colaboración, agradeciéndole por anticipado y, esperando su comprensión y autorización nos despedimos de usted.

Atentamente:

Doriveth Gómez Hernández

Doriveth Gómez Hernández
Dni: 43771551
Cel: 949425340

Analy Cabrera Guerra

Analy Cabrera Guerra
DNI: 44355023
Cel: 928969705

Marisol Mori Vega
LICENCIADA MARISOL MORI VEGA
CEP: 00342
DNI: 01901463