



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS
DEL SULFATO FERROSO EN MADRES Y SU RELACIÓN
CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 a 35 MESES DE
EDAD CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. BRAYAN CRUZ CHOQUE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN ENFERMERÍA

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS
DEL SULFATO FERROSO EN MADRES Y SU RELACIÓN
CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 a 35 MESES DE
EDAD CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA 2023**


TESIS PRESENTADA POR:


Bach. BRAYAN CRUZ CHOQUE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE : 
Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

PRIMER MIEMBRO : 
Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

SEGUNDO MIEMBRO : 
Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

ASESOR DE TESIS : 
Dra. MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA - P07



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 676-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 05 de junio del 2024

Vistos: El Expediente N° 2024-CU-5892 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO FERROSO EN MADRES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 A 35 MESES DE EDAD CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA 2023**

Que es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de LICENCIADA(O) EN ENFERMERÍA del (la) bachiller **BRAYAN CRUZ CHOQUE** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- **Presidente** : **Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA**
- **1er. Miembro** : **Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE**
- **2do. Miembro** : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA**

- **Asesor** : **Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : **MIÉRCOLES 12 DE JUNIO 2024**
HORA : **16:00 HORAS**
LOCAL : **SALÓN DE GRADOS**

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería, la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.


Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Elizabeth Vargas Onofre
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA

DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2003(1)



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 149-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 17 de marzo del 2024

VISTOS: Exp. 2024-CU-1160 presentada por el(la) egresado(a) **BRAYAN CRUZ CHOQUE** quién ha solicitado cambio de jurado del Proyecto de Investigación conducente a optar el título profesional de **LICENCIADO EN ENFERMERÍA**;

CONSIDERANDO: Que, en la Resolución Decanal N°960 -2023-D-FCS-UANCV, figura el título del proyecto de investigación **CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO FERROSO EN MADRES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 A 35 MESES DE EDAD CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA 2023** teniendo como Jurados designados por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a los siguientes Docentes:

- * **Presidente** : Dra. **MARYLUZ CRUZ COLCA**
- * **1er. Miembro** : Dra. **GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE**
- * **2do. Miembro** : Dra. **AMALIA PEREZ ABARCA**

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de la Unidad de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación ha emitido el **Oficio N° 069-2024-UI-FCS-UANCV-J** solicitando la emisión de la resolución de cambio del segundo miembro del jurado, por motivos de cese.

Estando el informe favorable de la Dirección de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-NAR, O.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR EL CAMBIO DEL SEGUNDO MIEMBRO designados a él (la) egresado(a) **BRAYAN CRUZ CHOQUE** para la revisión del proyecto de investigación titulado: **CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO FERROSO EN MADRES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 A 35 MESES DE EDAD CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA 2023** para optar al Título Profesional de **LICENCIADO EN ENFERMERÍA** debiendo quedar a partir de fecha, de la siguiente manera:

- * **Presidente** : Dra. **MARYLUZ CRUZ COLCA**
- * **1er. Miembro** : Dra. **GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE**
- * **2do. Miembro** : Dra. **MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA**
- * **Asesor** : Dra. **MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA**

* **SEGUNDO:** Disponer que los miembros del Jurado designados den continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de tesis, borrador de tesis o sustentación de tesis, según sea el caso que se presente en cada expediente. Quedando válido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de tesis, que se menciona en el considerando.

TERCERO: La Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Grados y Títulos, la Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería y la Secretaría Académica de la Facultad, quedan encargados de cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA

DISTRIBUCIÓN
Jurado,
EP, Obstetricia
UI, Intervenciones, Asist.
EVOI



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 960-2023-D-FCS-UANCV

Juliaca, 02 de octubre del 2023

VISTOS:

El Oficio N° 164-2023-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de Proyectos de Investigación de fecha 29 de setiembre de la E.P. Enfermería;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado(a) **BRAYAN CRUZ CHOQUE** ha presentado el Proyecto de Investigación titulado: **CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO FERROSO EN MADRES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 A 35 MESES DE EDAD CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA 2023** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA** ;

Que, al haber cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la Directiva N° 004-2019-UANCV-VRACD-OI, la Directora de la Unidad de Investigación nominó la sub comisión de evaluación del Proyecto de Investigación, conformada por los siguientes docentes:

- **Presidente** : **Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA**
- **1er. Miembro** : **Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE**
- **2do. Miembro** : **Dra. AMALIA PEREZ ABARCA**

Que, la sub comisión de evaluación ha decidido aprobar, SIN OBSERVACIONES, el Proyecto de Investigación en mención, y; siendo la opinión favorable de la Directora de la Unidad de Investigación en concordancia al Reglamento de la Unidad de Investigación, y en uso de las atribuciones que le concede la ley Universitaria 30220, ley de creación de la UANCV 23738 y modificación, Resolución de Institucionalización 1287-92-ANE D.L. 739, y el Estatuto de la UANCV, a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado(a) **BRAYAN CRUZ CHOQUE**, para optar el Título Profesional de **LICENCIADA(O) EN ENFERMERÍA** titulado: **CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO FERROSO EN MADRES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 A 35 MESES DE EDAD CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA 2023** con todos los objetivos generales, objetivos específicos, sede de ejecución, cronograma, presupuesto y línea de investigación, registrados en el acta de registro de proyectos de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Enfermería, **folio 631**.

El Proyecto de Investigación deberá **ejecutarse** de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como **ASESOR(A) DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud, **Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA**.

ARTICULO TERCERO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela Profesional de Enfermería, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



 Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
 COP 2034
 DECANO

Distribución: Decanato, EP- ENFERMERÍA, Secretaria Académica, Archivo.



CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTO DEL USO DEL SULFATO FERROSO EN MADRES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 a 35 MESES DE EDAD CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

12%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	3%
4	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	repositorio.upa.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1%

repositorio.uancv.edu.pe



Metadatos Complementarios

Título de la tesis	
CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO FERROSO EN MADRES Y SU RELACIÓN CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 A 35 MESES DE EDAD CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	BRAYAN CRUZ CHOQUE
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	73939228
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-6588-5443
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Dra. MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02401506
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4252-5265
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29590767
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAFORA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02405808



Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA - P07
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: Puno Distrito: Puno Centro de Salud Atuncolla Coordenadas: Longitud: 15°68'87° S Latitud: 70°14'34° O</p> <p>URL Maps https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1MJ2uLordX2cM7WUqS0PEhVBuyAHgvUM&usp=sharing</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Octubre 2023 – Junio 2024
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	<p>Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03</p> <p>Salud Pública https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</p>


 UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO - CUSCO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

 Dra. María Amparo del Pilar Chambi Galacore
 DIRECTORA



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo BRIVAN CRUZ CHOQUE, identificado con DNI
Nro. 73939228 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional
- Programa de Segunda Especialidad,
- Programa de Maestría o Doctorado

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación, Trabajo Académico denominada:

CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO FERROSO Y SU RELACION CON LA ANEMIA DEL NIÑO DE 6 a 35 MESES DE EDAD CENTRO DE SAUD PTUMCOLLO 2023

Asesorado por: MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca, 22 de Julio del 2024


Firma del Asesor
(obligatoria)


Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A Dios, por siempre darme la oportunidad de seguir en vida para continuar con mis sueños y metas. A mi motor y motivo, mi madre Pelagia, por siempre cuidar de mi familia con esmero y valentía, quien con su amor infinito siempre acompañó cada una de mis aventuras y quien con temple me demuestra el poder de una madre y mujer. A mi querido padre Constantino, por brindarme enseñanza y confianza en mí.



AGRADECIMIENTO

A mi alma máter, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velázquez, por haberme brindado la oportunidad de formarme profesionalmente y la posibilidad de lograr este anhelado sueño. A la escuela profesional de enfermería filial Puno, A los miembros del jurado evaluador: Dra. Mary Luz Cruz Colca, Gabriela Betty Arias Luque, Maria Amparo del pilar Chambi Catacora por las recomendaciones y sugerencias brindadas durante el transcurso del estudio de investigación. A mi asesora Dr. María Concepción Figueroa Vilca por su tiempo durante la elaboración del presente trabajo de investigación.



INDICE GENERAL

DEDICATORIA..... iii

AGRADECIMIENTO iv

INDICE GENERAL..... v

INDICE DE TABLAS viii

RESUMEN x

ABSTRACT xii

INTRODUCCIÓN xiv

CAPÍTULO I

ASPETOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1

1.1. FORMULACIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

 1.1.1. Problema general. 3

 1.1.2. Problemas Específicos 4

1.2. OBJETIVOS..... 4

 1.2.1. Objetivo General..... 4

 1.2.2. Objetivos Específicos 4

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN 5

1.4. HIPÓTESIS..... 6

 1.4.1. Hipótesis general 6

 1.4.2. Hipótesis específicas 6

1.5. VARIABLES..... 6

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 7

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 9

 2.1.1. Antecedentes internacionales:..... 9

 2.1.2. Antecedentes Nacionales 10

 2.1.3. Antecedentes Regional..... 12

2.2. MARCO TEÓRICO 13

2.3. Aspectos generales del sulfato ferroso 15

 2.3.1. Sulfato Ferroso: 15



- 2.3.2. Tiempo de duración de la suplementación 16
- 2.3.3. Tiempo de suplementación con sulfato ferroso al niño mayor de 2 años con anemia severa..... 17
- 2.3.4. Frecuencia de administración de la suplementación del sulfato ferroso en el día..... 18
- 2.3.5. Horario de la administración del sulfato ferroso..... 18
- 2.4. Beneficios del sulfato ferroso..... 18
 - 2.4.1. Utilidad del sulfato ferroso en la prevención de anemia 19
 - 2.4.2. Utilidad del sulfato ferroso en el tratamiento de la anemia 20
 - 2.4.3. Utilidad del sulfato ferroso en el Desarrollo Psicomotor 20
- 2.5. Efectos adversos del sulfato ferroso..... 21
 - 2.5.1. Efectos a nivel digestivo 21
 - 2.5.2. Efectos a nivel dentario 21
 - 2.5.3. Pigmentación en las heces fecales..... 22
- 2.6. Nivel de anemia ferropénica 24
- 2.7. MARCO CONCEPTUAL..... 25

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

- 3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 27
- 3.2. Tipo de investigación 28
- 3.3. MÉTODOS APLICADOS EN LA INVESTIGACIÓN 28
- 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA 28
 - 3.4.1. Población:..... 28
 - 3.4.2. Muestra:..... 29
 - 3.4.3. Criterios de inclusión: 29
 - 3.4.4. Criterios de exclusión: 30
- 3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS 30
 - 3.5.1. Técnicas: 30
 - 3.5.2. Instrumentos:..... 30
- 3.6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO:..... 31
- 3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS..... 32
- 3.8. DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS 32



CAPÍTULO VI
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

DISCUSIÓN	61
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS	76



INDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Relación entre el conocimiento de las madres sobre los beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso y la anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023.	35
Tabla 2	Relación entre el conocimiento de las madres sobre definición del sulfato ferroso y anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023.	37
Tabla 3	Relación entre el conocimiento de las madres sobre el tiempo de suplementación y anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023.	39
Tabla 4	Relación entre el conocimiento de las madres sobre el tiempo de suplementación de niños mayores de 2 años con anemia severa y anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023	41
Tabla 5	Relación entre el conocimiento de las madres sobre la frecuencia de la suplementación diaria de niño con anemia severa y LA anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023	43
Tabla 6	elación entre el conocimiento de las madres sobre el horario de la administración del sulfato ferroso, con la anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023	45
Tabla 7	Relación entre el conocimiento de las madres sobre la utilidad del sulfato ferroso en la prevención y anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023	47



Tabla 8	Relación entre el conocimiento de las madres sobre la utilidad del sulfato ferroso en el tratamiento y la anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023.	49
Tabla 9	Relación entre el conocimiento de las madres sobre la utilidad del sulfato ferroso en el desarrollo psicomotor, y anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023	51
Tabla 10	Relación entre el conocimiento de las madres sobre los efectos a nivel digestivo y anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023.	53
Tabla 11	Relación entre el conocimiento de las madres sobre los efectos a nivel dentario y el nivel de anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023	55
Tabla 12	Relación entre el conocimiento de las madres sobre la pigmentación en las heces fecales y anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023.	57
Tabla 13	Nivel de anemia en los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023	59



RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el conocimiento sobre beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso en madres con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla-2023. **Material y Métodos:** Hicimos un estudio que analizó de cerca y encontró conexiones utilizando un método en el que no hicimos ningún experimento. Observamos a 121 niños que tenían anemia, de un grupo más grande de 175 niños de entre 6 y 35 meses. Para recopilar información hablamos con la gente y utilizamos una hoja para las entrevistas. Para comprender los datos, utilizamos un método que clasifica y explica la información, y utilizamos un método estadístico específico llamado prueba de Chi Cuadrado para comprobar si nuestra suposición era correcta. **Resultados:** El 69,5% de las madres tienen conocimiento correcto sobre los beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso y el 30,6% conocimiento incorrecto; respecto a la anemia el 52,1% de los niños presentaban anemia leve, 38,0% moderada y el 9,9% severa. Sobre la definición del sulfato ferroso el 71,9% tiene conocimiento correcto, así mismo, el 56,2% respecto al tiempo de suplementación, 62,8% en la suplementación del niño menor de 2 años, 60,3% en la frecuencia de la administración del sulfato, el 50,5% sobre la utilidad del sulfato y el 62,8% referente a la utilidad del sulfato en el desarrollo psicomotor de los niños. El 58,7% de las personas respondió mal sobre cuándo tomar sulfato y el 50,4% se equivocó sobre qué tan bien funciona el sulfato para el tratamiento de la anemia. El primer error es más común. En relación a los efectos que ocasiona en el sistema digestivo el 69,5% tiene conocimiento correcto, sobre el efecto a nivel dentario el 62,0%, en la pigmentación de las heces 64,5% de las madres. **Conclusiones:** Un estudio mostró un fuerte vínculo ($p=0,000$) entre la



anemia que tienen los niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud de Atuncolla y lo que sus mamás saben sobre los buenos y malos efectos de tomar sulfato ferroso. Básicamente, cuando las mamás saben más al respecto, sus hijos tienden a tener menos anemia.

Palabras clave: Anemia, conocimiento, efectos adversos, sulfato ferroso.



ABSTRACT

Objective: Determine the relationship between knowledge about the benefit and adverse effects of ferrous sulfate in mothers with anemia in children from 6 to 35 months of age at the Atuncolla-2023 Health Center. **Material and Methods:** We did a study that looked closely and found connections using a method where we didn't do any experiments. We looked at 121 children who had anemia, from a larger group of 175 children between 6 and 35 months. To collect information we talk to people and use an interview sheet. To understand the data, we used a method that classifies and explains the information, and we used a specific statistical method called the Chi Square test to check if our assumption was correct. **Results:** 69.5% of mothers have correct knowledge about the benefits and adverse effects of ferrous sulfate and 30.6% have incorrect knowledge; Regarding anemia, 52.1% of the children had mild, 38.0% moderate, and 9.9% severe anemia. Regarding the definition of ferrous sulfate, 71.9% have correct knowledge, likewise, 56.2% regarding the time of supplementation, 62.8% regarding the supplementation of children under 2 years of age, 60.3% regarding the frequency of the administration of sulfate, 50.5% on the usefulness of sulfate and 62.8% referring to the usefulness of sulfate in the psychomotor development of children. 58.7% of people got it wrong about when to take sulfate and 50.4% got it wrong about how well sulfate works for treating anemia. The first error is more common. In relation to the effects it causes on the digestive system, 69.5% have correct knowledge, 62.0% have correct knowledge about the effect on the teeth, and 64.5% of mothers have correct knowledge of the pigmentation of feces. **Conclusions:** A study showed a strong link ($p=0.000$) between how much anemia kids aged 6 to 35 months have at the Atuncolla Health Center and what their



moms know about the good and bad effects of taking ferrous sulfate. Basically, when moms know more about it, their kids tend to have less anemia.the more correct It is knowledge that children's anemia levels decrease.

Keywords: Anemia, knowledge, adverse effects, ferrous sulfate.



INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación lleva por título: "Conocimiento sobre beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso en madres y su relación con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad, centro de salud Atuncolla, 2023", tiene como objetivo: Analizamos información del Centro de Salud de Atuncolla para mostrar cuánto saben las mamás sobre los aspectos positivos y negativos de tomar sulfato ferroso y cómo afecta la anemia en niños pequeños de 6 a 35 meses.

Esta investigación recopiló información sobre las variables mediante la aplicación de la técnica de encuesta, hicimos un estudio haciendo un montón de preguntas y realizando un seguimiento de las respuestas. Nos centramos en 121 madres cuyos hijos, de edades comprendidas entre 6 meses y casi 3 años, estaban siendo tratados por anemia con sulfato ferroso. Para comprender nuestros hallazgos, utilizamos un método matemático especial llamado prueba "Chi cuadrado". También utilizamos algunas estadísticas básicas para ver si lo que pensábamos que estaba sucediendo realmente sucedió. La elaboración de esta tesis se ajusta al reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" Juliaca.

Esta investigación se estructura en cuatro capítulos de la siguiente manera:

Capítulo I: Comprende los aspectos generales, exposición del problema, objetivos, la justificación del estudio, la formulación de la hipótesis y las variables.

Capítulo II: Explora el desarrollo del marco teórico, abarcando antecedentes de investigación, teorías pertinentes previas y el marco conceptual que proporciona el contexto teórico necesario para comprender la investigación.



Capítulo III: Se enfoca en el procedimiento metodológico, ofreciendo una descripción minuciosa del diseño de investigación, los métodos utilizados, la especificación de la población y muestra seleccionada, las técnicas e instrumentos, y el diseño para contrastar la hipótesis.

Capítulo IV: En esta sección, se presentan y discuten los resultados obtenidos, se desarrolla un análisis de los hallazgos, se exponen las conclusiones alcanzadas, se ofrecen recomendaciones, se proporcionan las referencias bibliográficas y se adjuntan los anexos correspondientes.



CAPÍTULO I

ASPETOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los niños menores de cinco años corren un gran riesgo de contraer anemia, un importante problema de salud que afecta a personas de todo el mundo (1). Según la OMS, este problema representa el 48.8% de prevalencia a nivel global, en América Latina y el Caribe existen 22 millones de niños con anemia por deficiencia de hierro(2).

En Perú, es bastante común que las personas tengan anemia porque no obtienen suficiente hierro en su dieta. La mayoría de las veces, esto afecta a niños menores de tres años. En los últimos 10 años la prevalencia ha disminuido poco y permanece elevada sobre todo en la población que vive en la sierra y las áreas rurales(3).

En 2022, más del 40% de los niños de entre 6 y 35 meses en Perú enfrentarán anemia. Esto significa que alrededor de 700.000 niños menores de tres años padecen este problema de salud. Cuando estos niños comiencen a ir a la escuela, su crecimiento, capacidad de aprendizaje y desarrollo cerebral se verán afectados negativamente debido a la anemia. Esta condición, afecta su capacidad de aprendizaje(4).



Por otro lado, cuando los bebés tienen anemia, le cuesta mucho a nuestro país y a nuestra comunidad. Este costo proviene no sólo de gastar más dinero poco después en atención médica, sino también en educación. Con el tiempo, también conduce a que se realice menos trabajo físico y mental (5).

Frente a este problema, el sistema sanitario ha diseñado estrategias de intervención para ayudar a detener y tratar la anemia en niños pequeños menores de tres años, podemos utilizar programas especiales que les aporten nutrientes y hierro adicional. Esto garantiza que estos niños pequeños tengan la cantidad adecuada de hierro que necesitan para que sus cuerpos estén sanos, incluso habiendo nacido a término y con adecuado peso al nacer (5) (6).

Existen evidencias que las madres responsables de administrar esta suplementación no conocen sobre los beneficios y los efectos adversos que pueden presentar algunos niños; este desconocimiento trae consigo discontinuidad en el consumo del sulfato ferroso, con las consecuencias adversas porque los niños no llegan a ingerir el hierro que requiere su organismo en especial cuando se tiene anemia. Es muy frecuente encontrar a niños con anemia, a pesar que las madres recibieron el sulfato ferroso para darles al niño, ha demostrado que el 85,29% de los niños que continúan con anemia, no habían recibido el sulfato ferroso con regularidad(7). Muchos estudios han demostrado que las madres de niños con anemia no saben lo suficiente sobre los efectos buenos y malos que el sulfato ferroso puede tener en sus hijos. Otro estudio realizado en Bagua



encontró que todas las madres tenían un pequeño conocimiento de los beneficios de este suplemento (8). En Lima la investigación realizada sobre el conocimiento sobre suplementación, encontró al 45% de madres no tenían conocimiento sobre los efectos adversos(9)

En la práctica clínica al evaluar de forma rutinaria cada mes a niños con anemia que reciben sulfato ferroso, encontramos que continúan con anemia, al preguntar sobre las causas de esta deficiencia, con frecuencia las madres responden que le hace mal, y muchas veces en las visitas domiciliarias encontramos el medicamento sin utilizar; además, cuando se les pregunta si conocen sobre los beneficios de este suplemento algunas madres no responden; en tal sentido, ante este vacío de conocimiento, a pesar de la existencia de muchos estudios sobre la adherencia al tratamiento, los beneficios y los efectos adversos del fármaco son poco estudiados, por tanto, se plantea el siguiente problema a investigar:

1.1. FORMULACIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Problema general.

PG. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso en madres con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad, del Centro de Salud Atuncolla?



1.1.2. Problemas Específicos

- PE₁.** ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de la madre sobre aspectos generales del sulfato ferroso con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad, del Centro de Salud Atuncolla?
- PE₂.** ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de la madre sobre beneficio del sulfato ferroso con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad, del Centro de Salud Atuncolla?
- PE₃.** ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de la madre sobre los efectos adversos del sulfato ferroso con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad, del Centro de Salud Atuncolla?
- PE₄.** ¿Cuál es el nivel de anemia del niño de 6 a 35 meses de edad, del Centro de Salud Atuncolla?

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

- OG.** Determinar la relación entre el conocimiento sobre beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso en madres con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla.

1.2.2. Objetivos Específicos

- OE₁.** Identificar la relación entre el conocimiento sobre aspectos generales del sulfato ferroso en madres con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad, del Centro de Salud Atuncolla.



- OE₂.** Identificar la relación entre el conocimiento sobre beneficio del sulfato ferroso en madres con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad, del Centro de Salud Atuncolla.

- OE₃.** Determinar si existe correlación entre el conocimiento de los efectos perjudiciales del sulfato ferroso en mujeres que padecen anemia y la información obtenida del Centro de Salud Atuncolla en niños de 6 a 35 meses de edad.

- OE₄.** Identificar el nivel de anemia del niño de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla.

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito de esta investigación es conocer lo que saben las mamás, las cosas buenas que se obtienen al administrar suplementos y los efectos negativos de administrar sulfato ferroso a los niños con anemia; porque en el Centro de Salud los niños de este grupo etareo vienen recibiendo este suplemento desde los 6 meses de edad, sin embargo, la anemia sigue con cifras elevadas que asciende a un 72%, a pesar de la suplementación.

En tal sentido, los resultados servirán a las autoridades de salud, para que a partir de esta información se pueda enfatizar la consejería para una adecuada suplementación basado en comprender los beneficios y aceptar que las desventajas son propias del sulfato ferroso.

Así mismo, los resultados del estudio serán fuente para proyectar estudios de intervención para concienciar a las mamás y asegurarse de que se complementen correctamente.



1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis general

HG. Los conocimientos sobre beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso de la madre tienen relación con la anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla.

1.4.2. Hipótesis específicas

HE₁. Los conocimientos de las madres sobre aspectos generales del sulfato ferroso tienen relación significativa con el nivel de anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla.

HE₂. Los conocimientos de las madres sobre los beneficios del sulfato ferroso tienen relación significativa con la anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla.

HE₃. Los conocimientos de las madres sobre los efectos adversos del sulfato ferroso tienen relación significativa con el nivel de anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla.

HE₄. El nivel de anemia en niños menores de 3 años que asisten al Centro de Salud Atuncolla, es moderada

1.5. VARIABLES

Variable 1.

Conocimiento sobre beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso en madres

Variable 2.

Nivel de anemia del niño de 6 a 35 meses de edad



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES	TIPO DE VARIABLE
Variable 1: 1. Conocimiento sobre beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso	1.1. Aspectos generales	1.1.1. Definición sobre el sulfato ferroso	a) Es parte de una planta medicinal b) Es un medicamento c) Es un complejo de hierro para el tratamiento de la anemia d) No sabe	Nominal
		1.1.2. Tiempo de duración de la suplementación.	a) 1 a 3 meses b) 4 a 5 meses c) 6 meses d) No sabe	Ordinal
		1.1.3. Tiempo de suplementación de niños mayor de 2 años con anemia severa	a) 3 veces al día b) 2 veces al día c) 1 vez d) No sabe	Ordinal
		1.1.4. Frecuencia de la suplementación diaria de niño con anemia severa	a) 2 veces al día b) 1 vez al día c) 3 veces al día d) No sabe	Ordinal
		1.1.5. Horario de la administración del sulfato ferroso	a) Junto con las comidas b) 1 a 2 horas antes o después de la comida c) Junto con leche d) No sabe	Nominal
	1.2. Beneficios del sulfato ferroso	1.2.1. Utilidad del sulfato ferroso en la prevención	a) Desnutrición b) Anemia por carencia de hierro c) Diarrea infecciosa d) No sabe	Nominal
		1.2.2. Utilidad del sulfato ferroso en el tratamiento	a) Anemia b) Desnutrición grave c) Parasitosis d) No sabe	Nominal
		1.2.3. Utilidad del	a) Mayor	Nominal



		sulfato ferroso en desarrollo psicomotor	desarrollo psicomotor b) Mayor crecimiento c) Buena salud d) No sabe	
	1.3. Efectos adversos del sulfato ferroso	1.3.1. Efectos a nivel digestivo	a) Estreñimiento o diarrea b) Nauseas c) Vómitos d) No sabe	Nominal
		1.3.2. Efectos a nivel dentario	a) Manchas de color negro en los dientes b) Caries dental c) Sarro en los dientes d) No sabe	Nominal
		1.3.3. Pigmentación en las heces fecales	a) Las heces cambian de color café b) Las heces están de color amarillo c) No cambian de color d) No sabe	Nominal

Nota. Elaboración propia

Variable 2	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES	TIPO DE VARIABLE
Nivel de anemia		Clasificación de la anemia	a) Anemia leve (10.9-10.0 mg/dl) b) Anemia moderada (9,9-7,0 mg/dl) Anemia severa (<7,0 mg/dl)	Nominal

Nota. Elaboración propia



CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes internacionales:

Vargas M. en el año 2021 en Bolivia, en su investigación realizada bajo el objetivo de "Descubrir con qué frecuencia los niños de 6 a 59 meses tienen anemia y qué tan bien están cumpliendo con sus suplementos nutricionales", mediante un estudio de tipo descriptivo observacional, para el estudio participaron 71 niños. Los resultados mostraron que alrededor del 65 por ciento de las mamás sabían cómo darles chispas saludables a sus hijos pequeños, de 6 meses a 2 años, el porcentaje sobre la preparación fue elevado, y hay desconocimiento de las ventajas. Concluyen: Concientización a madres de las ventajas del producto para adecuado desarrollo del niño(11).

Jamri et al et al., en Golfo de Bahrein, en el año 2017, en su investigación con el objetivo de "Explorar el nivel de conocimiento y práctica de los padres hacia el jarabe de hierro", aplicó un estudio transversal. Los datos fueron recolectados mediante un cuestionario aplicada por vía telefónica. Los



resultados encontrados fueron: el 70% de los padres conocían la información correcta sobre el suplemento y sus efectos negativos, 32% fue capacitado por personal sanitario, el 41.6% de padres administraba el suplemento de forma intercalada o en un corto periodo. Se concluyó que; es necesario informar a las autoridades sanitarias para el diseño estrategias de la prevención y el tratamiento eficaz.(10).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

La investigación realizada por Alarcón I. en Andahuaylas en el 2022, tuvo como objetivo, el estudio analizó cuánto saben las mamás sobre la administración de sulfato ferroso a bebés de entre seis y treinta y seis meses. Hicieron catorce preguntas a treinta mamás. Los hallazgos mostraron que la mayoría de las mamás, alrededor del noventa por ciento, realmente entendían cómo y por qué usar el suplemento de sulfato ferroso para sus pequeños. La persona que hizo el estudio descubrió que muchas mamás tienen bastante conocimiento sobre este tema.(12).

Jokel K. en Iquitos en el año 2022, hizo un estudio para descubrir cómo el conocimiento sobre el sulfato ferroso afecta si las personas siguen su plan de tratamiento. Queríamos ver cómo están conectados los dos, en madres con niños de 6 a 23 meses con anemia, mediante un estudio cuantitativo, no experimental y correlacional en una muestra de 55 madres y aplicando un cuestionario encontraron los siguientes resultados: Casi la mitad de las madres, alrededor del 49,1%, demostraron que a menudo sabían cómo manejar la anemia, mientras el 52,7% no son adherentes. Dentro de los



resultados se ha encontrado que el 78,2% de las madres conocen sobre las reacciones adversas o molestias que presentan los niños después de recibir sulfato ferroso. Concluyó el estudio muestra un vínculo claro entre cuánto saben las personas y qué tan bien siguen su tratamiento para la anemia con sulfato ferroso ($p = 0,002$) (13).

En el estudio de Gonza A. en Bagua Grande, año 2021, en su investigación a través de un estudio que implicó hablar con 19 mamás con niños pequeños menores de tres años que asisten a la escuela PS San Pablo-Imaza, y al hacerles preguntas a través de una encuesta, los investigadores intentaron determinar cuánto sabían estas mamás sobre la toma de sulfato ferroso, encontró que el grado de conocimiento de las madres en el 100% era deficiente, siendo algunos aspectos muy necesarios de conocer como los beneficios de recibir el suplemento y la manera de la preparación(8).

Morales J. en Huánuco, en 2020, realizó un estudio para ver qué tan bien sabían las madres sobre los suplementos de hierro y si ese conocimiento estaba relacionado con la calidad de los consejos de enfermería que recibían; diseñó un estudio de tipo descriptiva, prospectiva, transversal y correlacional, para ser aplicada a 54 madres. Los resultados mostrados develan que el 83,3% de las recetas de enfermería fueron de buena calidad; La mayoría de las mamás, alrededor del 80% de ellas, sabían lo bueno de agregar sulfato de hierro a su dieta. Entonces, parece que existe un gran vínculo entre qué tan bien las enfermeras escriben sus instrucciones y lo que las mamás saben sobre este tema (14).



Farfán G y Morales E. en Lima, año 2020, para investigar planteó como objetivo investigar cuánto saben las mamás con niños de 4 a 24 meses sobre cómo darles suplementos de hierro a sus hijos; a través de un estudio de tipo descriptivo de corte transversal y diseño no experimental, lo que ameritó aplicar un cuestionario conformado de 16 preguntas a 40 madres. Resultados: La mayoría de las madres sabían mucho sobre los suplementos de hierro, alrededor del 85 por ciento, pero su conocimiento era bueno para el 15 por ciento de ellas. En otros aspectos, resalta un 82,5% de madres conoce la importancia de la suplementación y el 45% no tenían conocimiento sobre los efectos adversos(9)

Ortiz R. en Piura, en el 2019, en su investigación el objetivo de este estudio fue comprobar qué tan bien funcionó un programa de enseñanza para mejorar la forma en que las personas usan los suplementos de hierro, para mejorar el conocimiento de las madres; para lo cual diseñaron un estudio de tipo pre-experimental, y utilizando un cuestionario a 40 madres antes de la intervención encontraron que: 85% tenían conocimiento deficiente sobre la suplementación con hierro, este conocimiento se mejoró en el 90%, por tanto concluyeron que la intervención educativa fue altamente efectiva(15).

2.1.3. Antecedentes Regional

Porras P. en Puno, en el 2021, se realizó un estudio para saber cuánto saben las mamás con niños de 6 meses a 3 años sobre la anemia y cómo administrar tratamientos con hierro, como sulfato ferroso y hierro polimaltosa"; se aplicó un estudio de nivel descriptivo en una muestra de



25 madres, a quienes se les administró un cuestionario y obtuvo lo siguiente: El estudio mostró que el 72% de las madres no tenían suficiente información sobre cómo utilizar el sulfato ferroso y sobre el hierro polimaltosado deficiente en 52%. Concluyó, la gente sabe acerca de la anemia y cómo tomar suplementos de hierro como el sulfato ferroso y la polimaltosa de diferentes maneras. Alrededor del 40% sabe bastante, el 36% sabe bastante y otro 36% no sabe mucho, con un 24% (16).

2.2. MARCO TEÓRICO

1. Conocimiento sobre beneficios y reacciones adversas del sulfato ferroso

Es el conjunto de informaciones interrelacionadas referidas a uno o varios temas cuya proveniencia se encuentra en la experiencia, la reflexión, las sensaciones y la reflexión sobre ellos. Nos permite interpretar el mundo y utilizar dicha interpretación para responder ante las situaciones y estimulaciones(17); la comprensión es crucial porque permite a las personas comprender lo que les rodea, cómo están conectadas las cosas y qué características tienen, todo ello pensando en ello (18).

Existen diferentes tipos de conocimiento, sin embargo, la búsqueda de información que nos permite comprender el mundo y hacer inferencias a partir de dichos datos ha permitido que se generen distintos tipos de conocimiento; pero (17)es importante definir en que consiste el conocimiento científico e empírico. El "conocimiento científico es el conjunto de saberes comprobables dados por ciertos gracias a los pasos



contemplados en el método científico. Es decir, aquellos saberes que se obtienen mediante el estudio riguroso, metódico y verificable de los fenómenos de la naturaleza”(19).

El conocimiento “empírico es uno de los tipos de conocimiento basados en lo directamente observable. Se considera conocimiento empírico a todo aquel que se aprende en el medio mediante la experiencia personal. Se basa en la observación sin considerar emplear un método para investigar los fenómenos ni su nivel de generalización. Sin embargo, hay que señalar que el conocimiento empírico puro no existe, ya que siempre que miramos hacia el entorno estamos aplicando una serie de creencias, categorías de pensamiento y teorías o pseudo-teorías a lo que percibimos, para poder interpretarlo llegando a conclusiones significativas(17).

Aprendemos del mundo que nos rodea y, como el mundo siempre está cambiando, lo que aprendemos también cambia con el tiempo. El ser humano edifica su conocimiento a partir de una realidad que debe de retroalimentarse constantemente, y se vuelve más complejo cuando abarca situaciones de mayor complejidad (18).

Por tanto, el conocimiento es el proceso en el cual la realidad es reflejada y reproducida en el pensamiento del ser humano, este proceso está sujeto por las leyes naturales o sociales, y se encuentra vinculada a las actividades prácticas(18).



2.3. Aspectos generales del sulfato ferroso

2.3.1. Sulfato Ferroso:

La composición química de la sustancia es FeSO_4 , lo que la convierte en un compuesto. La mayoría de las veces, la encontrarás como una sal azul verdosa a la que se le ha adherido agua. Puede usarse para ayudar con la anemia que ocurre cuando alguien no tiene suficiente hierro (20).

El sulfato ferroso tiene una forma de hierro que constituye el 20%. Pero la forma en que nuestro cuerpo lo absorbe no siempre es constante o suficiente. Sin embargo, si a alguien le falta hierro, absorbe mejor el sulfato ferroso. Comer alimentos al mismo tiempo puede dificultar que nuestro cuerpo los absorba. Una vez en la sangre, gran parte se adhiere a las proteínas y a la hemoglobina. También se conecta, aunque en menor medida, con elementos como la mioglobina, la ferritina, la hemosiderina, la transferrina y las enzimas (21).

El sulfato ferroso se sugiere para ayudar y prevenir la falta de hierro, incluso cuando alguien tiene anemia por deficiencia de hierro (22). Este plan está a cargo del Ministerio de Salud. Su principal objetivo es reducir el número de niños pequeños y madres embarazadas que sufren de anemia y desnutrición fomentando mejores hábitos alimentarios, suplementación de hierro a través de una mejora en las intervenciones de salud pública(23).



2.3.2. Tiempo de duración de la suplementación

El Ministerio de Salud ha creado un programa para dar gotas de hierro a niños de entre 6 y 35 meses, tomando en cuenta la sobre la condición del niño, edad, dosis y duración de la suplementación por 6 meses en forma diaria.

Los suplementos de hierro se utilizan en tratamientos que involucran varias partes clave:

- Dosis diaria según la edad del niño o niña
- Por 6 meses continuos
- Durante el tratamiento deben controlarse los niveles de hemoglobina
- El suplemento dietético se utiliza una vez al día.
- En caso de presentar efectos adversos se debe fraccionar la dosis hasta dos tomas.
- La administración del suplemento de hierro, recomendar su consumo alejado de las comidas.
- Si el niño tiene problemas para ir al baño, hágale saber que comer más frutas y beber mucha agua le ayudará a sentirse mejor.
- Dar gotas de hierro, jarabe de sulfato ferroso o complejo de polimaltosa férrica a niños mayores de seis meses puede ayudar a detener la escasez de hierro (24).

Tabla 1. Los niños menores de 3 años pueden unirse a un programa que les proporciona hierro y nutrientes adicionales.

Condición del niño	Producto	Edad de administración	Dosis a administrar por Vía oral por día	Duración del suplemento
Niños que nacieron a tiempo y tenían un peso normal cuando nacieron	Jarabe Complejo Polimaltosado Férrico (1 ml = 10 mg Fe elemental) ó Jarabe Sulfato ferroso: (1 ml = 3 mg Fe elemental)	A partir de los 6 meses	2 mg hierro elemental /kg/día	Suplementación diaria

Fuente: MINSA. Directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses. Lima 2016.

2.3.3. Tiempo de suplementación con sulfato ferroso al niño mayor de 2 años con anemia severa.

Según el Ministerio de Salud, los niños mayores de 2 años, que no recibieron tratamiento terapéutico para prevenir la anemia, ni el respectivo dosaje de hemoglobina, deben realizarse el examen. En el caso que presentaran anemia grave. La suplementación debe ser dosificada será 3 veces al día por el lapso de 6 meses(25).



2.3.4. Frecuencia de administración de la suplementación del sulfato ferroso en el día

Los niños con anemia leve a media deben tomar jarabe de hierro, utilizando 3 mg por cada kg de peso todos los días. Necesitan hacer esto durante seis meses. La cantidad que toman depende de la gravedad de la anemia y de la edad que tengan. Después de comenzar a tomar el medicamento, se deben controlar sus niveles de hierro en la sangre después de un mes, tres meses y luego seis meses (20).

2.3.5. Horario de la administración del sulfato ferroso

La administración de sulfato ferroso se ha establecido que el niño debe consumirlo entre 1 a 2 horas después de las comidas; porque se absorbe mejor entre las comidas, aunque en este horario puede incrementarse las manifestaciones producto de las reacciones adversas(26).

2.4. Beneficios del sulfato ferroso

Si no obtiene suficiente hierro de los alimentos, tomar sulfato ferroso puede ser útil. La anemia es una afección que surge cuando el cuerpo no tiene suficientes glóbulos rojos. Es bueno tratar o prevenir esta afección. El hierro es importante porque ayuda al cuerpo a producir estas células. Puede obtener hierro comiendo ciertos alimentos o con suplementos como el sulfato ferroso (22).

El hierro es vital para que nuestro cuerpo funcione correctamente. Desde que un bebé tiene seis meses hasta casi dos años, no tener suficiente hierro está relacionado con una mayor probabilidad de que



el bebé fallezca y puede causar problemas a largo plazo en su forma de crecer, pensar y moverse. Es común que las personas que no tienen suficiente hierro carezcan también de otras vitaminas y minerales, lo que puede empeorar la situación (27).

2.4.1. Utilidad del sulfato ferroso en la prevención de anemia

La prevención de la anemia por deficiencia de hierro es muy importante porque el tratamiento orientado a corregir esta condición puede no revertir sus efectos negativos(28).

El sulfato ferroso ayuda a tratar la anemia ferropénica y detiene la deficiencia de hierro. Debes tomarlo por vía oral. Para absorberlo mejor, tómalo con agua o jugo antes del desayuno o entre comidas, con unos 15 a 30 minutos de anticipación. Si le produce malestar estomacal, puede tomarlo con alimentos. Pero no lo tome con leche o productos lácteos (29).

La anemia ocurre cuando no hay suficientes glóbulos rojos o el hierro que se obtiene de los alimentos no es suficiente. El sulfato ferroso es un medicamento que ayuda a detener o tratar la anemia. El hierro, que se puede obtener a través de suplementos, ayuda al cuerpo a producir más glóbulos rojos, porque los niños a partir de los 6 meses presentan disminución de hierro(22).



2.4.2. Utilidad del sulfato ferroso en el tratamiento de la anemia

La deficiencia de hierro en los niños puede afectar el desarrollo y provocar anemia. El tratamiento consiste en administrar hierro cuando se ha diagnosticado anemia o una deficiencia leve hasta la anemia hasta la afección grave que se evidencia en la sangre que carece de suficientes glóbulos rojos saludables(30).

Un estudio ha demostrado que "Las pastillas de hierro son una buena forma de tratar los niveles bajos de hierro en sangre porque ayudan a aumentar el nivel de hierro en la sangre en al menos un gramo por cada decilitro. Esto sucede cuando el nivel de hierro en sangre de una persona disminuye, lo que hace que su nivel de hemoglobina también baje (31). Otro estudio demostró que dar nutrientes adicionales bajo supervisión a niños de entre 6 y 35 meses funciona bien para tratar la anemia (3).

2.4.3. Utilidad del sulfato ferroso en el Desarrollo Psicomotor

La deficiencia de hierro y la falta de suficiente hierro pueden perjudicar gravemente a los bebés y a los niños pequeños. Puede causar problemas duraderos en su forma de pensar, moverse y actuar. Los lactantes y niños pequeños con anemia tienen la probabilidad de tener un desarrollo psicomotor retrasado cuando alcanzan la edad escolar, lo cual contribuye a un bajo rendimiento de las pruebas motoras y cognitivas(28).

No obtener suficiente hierro puede ralentizar el crecimiento y el aprendizaje de un niño. Aunque los bebés nacen con algo de hierro en



el cuerpo, todavía necesitan que se les proporcione más hierro con regularidad para ayudarles a crecer y desarrollarse rápidamente (30). Cuando su nivel de hemoglobina baja demasiado, realmente afecta el crecimiento de su cerebro. Esto sucede porque el cerebro necesita ciertas enzimas y proteínas que contienen mucho hierro para ayudar con el aprendizaje (4).

2.5. Efectos adversos del sulfato ferroso

2.5.1. Efectos a nivel digestivo

Los suplementos de hierro pueden provocar efectos secundarios, a nivel digestivo de presenta por lo general, estreñimiento, dolor de estómago, diarrea y náuseas (22). Estos son los signos y síntomas más frecuentes después de consumir el sulfato ferroso(29).

2.5.2. Efectos a nivel dentario

Muchos niños menores de tres años suelen tener anemia pediátrica, tienen como tratamiento indicado para combatir la deficiencia de hierro el sulfato ferroso, pero se ha visto que, con el consumo de manera inadecuada y en tiempos prolongados, causan tinción en los dientes deciduos de un color negro, y en el peor de los casos llegando a la destrucción parcial o total de estas piezas dentarias(32).

Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría, describe que los efectos secundarios más frecuentes que ocurren en niños que recibe sulfato ferroso es la coloración grisácea del esmalte



dental, la que puede ser confundida con la mala higiene u otras causas(29).

Un estudio demostró que administrar sulfato ferroso a los niños ayudó a detener o tratar la anemia, la mayoría presenta diferentes grados de pigmentación, desde un grado leve a severo, especialmente los menores de 2 años (32).

2.5.3. Pigmentación en las heces fecales

El cambio de color en las heces es otro efecto del consumo del sulfato ferroso, la que aparece en la coloración oscura de las heces(29).

2. Anemia

Una condición llamada déficit de eritrocitos ocurre cuando no hay suficientes glóbulos rojos en el cuerpo de una persona para transportar todo el oxígeno que necesita (5).

La anemia ocurre cuando no hay suficientes glóbulos rojos o hemoglobina, que es una proteína en la sangre que ayuda a transportar oxígeno. Si hay muy pocos glóbulos rojos, si no funcionan correctamente o si no tienen suficiente hemoglobina, su cuerpo no puede obtener el oxígeno que necesita. Esto puede hacerte sentir cansado, débil, mareado y con dificultad para respirar, entre otras cosas. Dependiendo de la edad que tengas, si eres niño o niña y a qué altura sobre el nivel del mar vivas, la cantidad de hemoglobina que necesitas puede cambiar.(1).



La anemia puede deberse a varios factores: en los niños especialmente a las carencias nutricionales debidas a un régimen alimentario inadecuado o a una absorción insuficiente de nutrientes, infecciones como la parasitosis, aunque las causas nutricionales son las más frecuentes por la carencia de hierro, al que llamamos anemia ferropénica(1); esta afección ocurre porque no hay suficiente hierro en el cuerpo, lo que hace que los niveles de hemoglobina bajen. Generalmente, esto se debe a que la persona no obtiene suficiente hierro de los alimentos (5).

La OMS señala que la reducción de la anemia debe tener como finalidad descartarse por completo ya que, si prevalece, los efectos pueden llegar a ser irreparables y con esto traer repercusiones negativas en el desarrollo intelectual en las diferentes etapas de la vida de un ser humano. Como tal, la OMS aconseja que todas las intervenciones realizadas por las instituciones de salud deben ser evaluadas de acuerdo con los niveles de implementación, ya sea local, regional o nacional.(33)

Los niños que carecen de suficiente hierro muestran ciertos signos. Sin embargo, la mayoría de los signos de niveles bajos de hierro no aparecen hasta que el niño tiene anemia por deficiencia de hierro. Los síntomas comunes son: verse muy pálido, sentirse muy cansado, manos y pies fríos, no crecer o desarrollarse tan rápido como los demás, no



sentir hambre, respirar rápido, tener problemas de comportamiento y enfermarse con frecuencia (30).

La anemia por deficiencia de hierro puede provocar más enfermedades y mayores posibilidades de morir, especialmente en personas que ya están en riesgo. Ralentiza el crecimiento de los niños y les dificulta aprender y desarrollar las habilidades necesarias para la escuela. Este tipo de anemia es un gran problema de salud que afecta a mucha gente, especialmente a niños y adolescentes. (34).

2.6. Nivel de anemia ferropénica

La anemia ocurre cuando no hay suficientes glóbulos rojos en la sangre o el nivel de hemoglobina es demasiado bajo. La hemoglobina es realmente importante para determinar si alguien, especialmente los niños, tiene anemia. La cantidad de hemoglobina que necesitas puede cambiar según la edad que tenga el nivel del mar en la que vivas.

El nivel de anemia en el niño se clasifica según la gravedad, haciendo los siguientes puntos de corte y según la altura en la que residen sobre el nivel del mar:

- a) **Anemia leve:** Cuando el niño a la evaluación del nivel de hemoglobina presenta valores entre 10,9 a 10,0 g/dl.
- b) **Anemia moderada:** Cuando el niño según el recuento de la hemoglobina presenta valores de 9,9 a 7,0 g/dl

c) **Anemia severa:** Cuando el niño o niña, según el recuento de la hemoglobina presenta valores de $<7,0$ g/dl (35).

Tabla 2. Cuando observamos a niños, tanto niñas como niños, de entre 6 y 59 meses, tienen cantidades normales de hemoglobina y diferentes niveles de anemia. (hasta 1000 msnm)

Población	Normal (g/dl)	Anemia por niveles de hemoglobina (g/dl)		
		Leve	Moderada	Severa
Niños de 6 a 35 meses de edad	11,0 a más	10,9 – 10,0	9,9 – 7,0	$< 7,0$

Fuente: MINSA. Directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses. Lima 2016

2.7. MARCO CONCEPTUAL

Anemia: Cuando la cantidad de glóbulos rojos en la sangre es insuficiente para satisfacer las necesidades del cuerpo, esta afección puede provocar complicaciones (20).

Ajuste de hemoglobina según altitud: Es cuando cambiamos el nivel de hemoglobina en función de qué tan alto vive alguien, para que podamos descubrir el nivel real de hemoglobina en un niño (36).

Hemoglobina: La hemoglobina es un tipo especial de proteína en nuestro cuerpo. Tiene una parte llamada grupo hemo, que contiene hierro y le da a



los glóbulos rojos su color rojo. También tiene otra parte llamada globina, formada por cuatro cadenas de proteínas más pequeñas: dos se llaman alfa y dos se llaman beta. La hemoglobina es realmente importante porque transporta oxígeno por todo el cuerpo (5).

Hierro: Este importante mineral es necesario para producir proteínas llamadas hemoglobina y mioglobina. Estas proteínas ayudan a transportar oxígeno por todo el cuerpo a través de la sangre. Este proceso es realmente bueno para el cerebro, el movimiento y cómo nos sentimos y conectamos con los demás, tanto para niñas como para niños (5).

Suplementación: El objetivo de esta acción es asegurarse de que el cuerpo tenga la cantidad adecuada de hierro. Esto significa crear y liberar hierro, a veces con otras vitaminas y minerales, en forma de gotas, jarabe o pastillas (20).

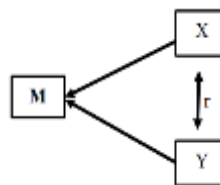
CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Diseño de la investigación

Corresponde el diseño no experimental. El objetivo aquí es comprender cómo la cantidad de niños menores de tres años que tienen anemia está relacionada con cuánto saben sus madres sobre los puntos buenos y malos de tomar suplementos de hierro; lo que está representado con el siguiente diagrama:



Donde;

M = Muestra de madres de niños menores de 3 años

X = Información sobre el conocimiento de beneficios y efectos adversos

Y= Información respecto al nivel de anemia de los niños

r = Representa relación entre variables.



3.2. Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación fue de tipo descriptivo correlacional.

Descriptivo: El estudio analizó qué tan común es la anemia en niños menores de tres años. También se comprobó lo que las madres saben sobre los puntos positivos y negativos de tomar sulfato ferroso. El objetivo era comprender mejor las razones consideradas en la investigación.

Correlacional: La investigación correlacional mide dos variables y evalúa la relación estadística entre ellas, en este estudio, veremos cuánto saben las mamás y veremos si tiene algo que ver con la probabilidad de que sus hijos, que tienen entre 6 y 35 meses, tengan anemia.

3.3. MÉTODOS APLICADOS EN LA INVESTIGACIÓN

En este estudio se utilizó el método inductivo para acumular conocimientos o informaciones aisladas desde lo particular a lo general; mientras el método deductivo para establecer un vínculo entre la teoría y la observación con la finalidad de poder llegar a las conclusiones valederas de un todo a situaciones particulares.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población:

En el Centro de Salud de Atuncolla hay 291 niños, todos menores de 3 años. Este grupo incluye 121 niños de edades comprendidas entre 6 meses y casi 3 años. Esta información ayudó a determinar cuántas muestras se necesitaban para el estudio.

3.4.2. Muestra:

Para calcular el número de nuestro grupo, utilizamos un método matemático especial que funciona mejor cuando sabes qué tan grande es todo el grupo, al tener información sobre el tamaño de la población.

Formula:

$$n_0 = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)e^2 + Z^2PQ}$$

Donde:

$P = 0.5 = 50\%$ Representa la proporción favorable

$Q = 0.5 = 50\%$ Representa la proporción desfavorable

$Z_{(1-\alpha/2)}$ = Corresponde al 95% de confianza (1.96)

$e = 5\% = 0,05$ = Representa el valor del error muestral

$N = 175$ niños de 6 meses a 35 meses.

Sustituyendo los valores:

$$n = \frac{(175) (1,96)^2 (0,5) (0,5)}{(175 - 1) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5) (0,5)} =$$

$$n = \frac{168,070}{1,395} = 120,5$$

$n = 121$ niños con anemia de 6 meses a 35 meses que reciben sulfato ferroso (Redondeando al exceso)

3.4.3. Criterios de inclusión:

- Niños con algún grado de anemia



- Madres de niños en edades de 6 meses a 35 meses
- Madres con consentimiento aprobado

3.4.4. Criterios de exclusión:

- Niños con problemas de salud agregadas
- Madres con niños que no iniciaron con el sulfato ferroso.

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS

3.5.1. Técnicas:

- **Entrevista:** A través de esta técnica se obtuvo información sobre los conocimientos de los beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso.
- **Observación:** Con este método se obtuvo información sobre los niveles de anemia en los niños de 6 meses a 35 meses.

3.5.2. Instrumentos:

- **Guía de entrevista:**

Con este instrumento de interacción entre la investigadora e investigada, permitió registrar al investigador registrar las respuestas de las madres sobre las interrogantes formuladas respecto a los aspectos generales del sulfato ferroso, beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso.

Consta de 11 interrogantes con repuestas múltiples, este estudio tiene como objetivo descubrir cuánto saben las mamás sobre las principales características de la anemia, además de los puntos positivos y las posibles



desventajas de administrar sulfato ferroso a los niños para detener o tratar la anemia por falta de hierro.

Se calificó cada interrogante en dos categorías: Correcto e incorrecto.

Calificación de las dimensiones:

Conocimiento sobre aspectos generales:

- Correcto: 3 a más respuestas correctas
- Incorrecto: 2 o menos de 2 respuestas correctas

Conocimiento sobre beneficios del sulfato ferroso:

- Correcto: 2 a más respuestas correctas
- Incorrecto: 1 respuesta correcta

Conocimiento sobre efectos adversos del sulfato ferroso:

- Correcto: 2 a más respuestas correctas
- Incorrecto: 1 respuesta correcta

Conocimiento general:

Correcto = 12 a más puntos

Incorrecto = Menos de 12 puntos

3.6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO:

Este instrumento fue validado por tres jueces expertos:

Licenciada Monica Ramos Teves especialista en cred califico la guía de entrevista con 87%

Licenciada Elianor Mamani Coila especialista en inmunización califico la guía de entrevista con 92%

Doctora Soraya Cecilia Troche Vargas médico cirujano califico la guía de entrevista con 89% por tanto se considera válido la guía de entrevista

- **Guía de observación:**

A partir de los detalles recopilados de los registros médicos, este dispositivo ayudó a rastrear cuántos niños de entre 6 y 35 meses tenían niveles bajos de hierro en sangre. Luego, analizó cuánto sabían las madres sobre este tema y lo relacionó con los datos recopilados anteriormente.

3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Los datos recabados sobre revisados y codificados para poder sistematizarlos en una sábana Excel
- La información fue procesada en Software estadístico SPSS-27.
- Se utilizó la estadística descriptiva, que permitirá elaborar tablas y gráficos porcentuales a partir de los resultados.

3.8. DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

La comprobación de la hipótesis se realizó haciendo uso de la prueba estadística Chi Cuadrado; para lo cual se estructura lo siguiente:

a) Hipótesis Estadística:

H₀: No existe relación entre el conocimiento sobre los beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso de la madre con el nivel de anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023.

H_A: Existe relación entre el conocimiento sobre los beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso de la madre, con el nivel de anemia de



los niños de 6 a 35 meses de edad del Centro de Salud Atuncolla, 2023.

b) **Nivel de significancia:** $\alpha = 0.05$ ó 5%

c) **Estadístico de Prueba**

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t}$$

d) **Decisión:** Si $X^2_c > X^2_t$, entonces, vamos con la segunda suposición y no con la primera. Esto significa que hemos encontrado una conexión entre lo que saben las mamás y los niveles de anemia en niños de 6 a 35 meses.



CAPÍTULO VI

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El objetivo general de este estudio es determinar la relación entre el conocimiento sobre beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso en madres con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad a 35 meses de edad centro de salud atuncolla 2023

Conocimiento sobre beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso y su relación con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad centro de salud atuncolla 2023 asociados a aspectos generales, beneficios del sulfato ferroso, efectos adversos del sulfato ferroso. Las variables analizadas fueron significativas $P < 0,05$ demostrando las hipótesis



RESULTADOSTABLA 1. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LOS BENEFICIOS Y EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO FERROSO Y LA ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Conocimiento sobre beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	0	0,0%	25	20,7%	12	9,9%	37	30,6%
Correcto	63	52,1%	21	17,4%	0	0,0%	84	69,4%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X²) de Pearson = 67,236 gl = 2 p = 0,000 NS = 0,05



Como se observa en la tabla 1, del 30,6% (37) de las madres que tuvo incorrecto conocimiento sobre beneficio y efectos adversos del sulfato ferroso, el 20,7% (25) de sus niños de 6 a 35 meses tuvo anemia moderada, y el 9,9% (12) tuvo anemia severa. Por otro lado, del 69,4% (84) de las madres que tuvo correcto conocimiento, el 52,1% (63) de sus niños de 6 a 35 meses tuvo anemia leve, y el 17,4% (21) tuvo anemia moderada.

Por otro lado, de acuerdo al Chi cuadrado hubo un valor p de 0,000 ($p < 0,05$). Entonces, parece que cuánto saben las madres sobre los aspectos buenos y malos del uso del sulfato ferroso tiene una relación con la cantidad de niños de entre 6 y 35 meses que tienen anemia.



TABLA 2. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE DEFINICIÓN DEL SULFATO FERROSO Y ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Definición sobre el sulfato ferroso	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	10	8,3%	16	13,2%	8	6,6%	34	28,1%
Correcto	53	43,8%	30	24,8%	4	3,3%	87	71,9%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X^2) de Pearson = 14,513 gl = 2 p = 0,001 NS = 0,05



De acuerdo a la tabla 2, del 28,1% de las madres que tuvo incorrecto conocimiento sobre la definición del sulfato ferroso, en su grupo, la anemia leve se encuentra en el 8,3% de los niños de 6 a 35 meses. La anemia moderada se observa en el 13,2% y la anemia grave en el 6,6% de los niños. Hablando de las mamás, de ese 71,9% que conoce la información correcta, el 43,8% de sus hijos de entre 6 y 35 meses tiene anemia leve, el 24,8% tiene anemia moderada y el 3,3% tiene anemia severa.

Además, en relación con la prueba de Chi cuadrado, se obtuvo un valor de p igual a 0,001 ($p < 0,05$). Esto significa que existe un gran vínculo entre la cantidad de niños de entre 6 y 35 meses que tienen anemia y cuánto saben sus madres en casa sobre qué es el sulfato ferroso.



TABLA 3. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE EL TIEMPO DE SUPLEMENTACIÓN Y ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Tiempo de duración de la suplementación.	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	15	12,4%	27	22,3%	11	9,1%	53	43,8%
Correcto	48	39,7%	19	15,7%	1	0,8%	68	56,2%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X^2) de Pearson = 25,543 gl = 2 p = 0,000 NS = 0,05



Tal como se visualiza en la tabla 4, del 43,8% de las madres que tienen conocimiento incorrecto sobre el tiempo que dura la suplementación, entre las edades de seis meses y casi tres años, alrededor del 12% de los niños tienen un poco de anemia, el 22% tienen más y el 9% tienen mucha. Mientras tanto, cuando las mamás saben lo que pasa, alrededor del 40% de sus hijos en el mismo rango de edad tienen un poco de anemia, alrededor del 16% tienen más y solo alrededor del 1% tienen mucha.

Asimismo, según los resultados de la prueba de Chi cuadrado, se observó un valor de p igual a 0,000 ($p < 0,05$). Esto indica claramente la presencia de una relación significativa entre el conocimiento de las madres acerca del tiempo de duración de la suplementación y el nivel de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad.



TABLA 4. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE EL TIEMPO DE SUPLEMENTACIÓN DE NIÑOS MAYORES DE 2 AÑOS CON ANEMIA SEVERA Y ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Tiempo de suplementación de niños mayor de 2 años con anemia severa	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	11	9,1%	23	19,0%	11	9,1%	45	37,2%
Correcto	52	43,0%	23	19,0%	1	0,8%	76	62,8%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X^2) de Pearson = 28,976 gl = 2 p = 0,000 NS = 0,05



La tabla 4 nos muestra algo importante sobre las mamás y sus hijos mayores de dos años y con anemia grave. Nos dice que de las mamás que realmente no recibieron la información correcta, el 37,2% tienen hijos de entre 6 y 35 meses. En este grupo, el 9,1% de los niños tiene un poco de anemia, el 19,0% la tiene un poco peor y otro 9,1% la tiene muy mal. Por otro lado, el 62,8% de las mamás que sabían lo que pasaba tenían hijos en el mismo rango de edad. Aquí el 43,0% de los niños tiene anemia leve, el 19,0% la anemia media, pero sólo el 0,8% la padece grave.

De acuerdo con los resultados de la prueba de Chi cuadrado, se obtuvo un valor de p igual a 0,000 ($p < 0,05$). Nuestra investigación muestra que existe un fuerte vínculo entre el grado de anemia que afecta a los niños de 6 a 35 meses y qué tan bien las mamás entienden cuándo administrar suplementos a los niños mayores de 2 años con anemia grave.



TABLA 5. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA FRECUENCIA DE LA SUPLEMENTACIÓN DIARIA DE NIÑO CON ANEMIA SEVERA Y LA ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Frecuencia de la suplementación diaria de niño con anemia severa	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	19	15,7%	19	15,7%	10	8,3%	48	39,7%
Correcto	44	36,4%	27	22,3%	2	1,7%	73	60,3%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X²) de Pearson = 11,992 gl = 2 p = 0,002 NS = 0,05



En la tabla 5 se evidencia que, del 39,7% de las madres que tienen incorrecto conocimiento sobre el indicador frecuencia de la suplementación diaria de niño con anemia severa, el 15,7% de sus niños de 6 a 35 meses tienen anemia leve, el 15,7% tienen anemia moderada, y el 8,3% anemia severa. A su vez, del 60,3% de las madres con correcto conocimiento, entre las edades de seis meses y casi tres años, alrededor del 36,4% de los niños tienen un poco de anemia, el 22,3% tienen anemia más grave y el 1,7% tienen anemia muy grave.

Por otro lado, al respecto de la prueba de Chi cuadrado hubo un valor p de 0,002 ($p < 0,05$). Por lo tanto, existe un vínculo entre la cantidad de anemia que tienen los niños de 6 a 35 meses y cuánto saben sus madres sobre la frecuencia con la que deben administrar suplementos a los niños con anemia grave.



TABLA 6. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE EL HORARIO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SULFATO FERROSO, CON LA ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Horario de la administración del sulfato ferroso	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	28	23,1%	34	28,1%	9	7,4%	71	58,7%
Correcto	35	28,9%	12	9,9%	3	2,5%	50	41,3%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X^2) de Pearson = 10,986 gl = 2 p = 0,004 NS = 0,05



Se aprecia en la tabla 6 que, del 58,7% de las madres que tienen incorrecto conocimiento en términos más simples, cuando observamos la frecuencia con la que los niños de 6 a 35 meses deben tomar sulfato ferroso, nuestra investigación muestra que alrededor del 23% del grupo tiene un caso leve de anemia, el 28% la tiene moderada y el 7% padece una forma grave de la afección. Las mamás compartieron que del 41,3% de ellas que están bien informadas, el 28,9% de sus hijos de 6 a 35 meses tienen anemia leve, el 9,9% enfrentan anemia moderada y el 2,5% luchan contra anemia severa.

Asimismo, según los resultados de la prueba de Chi cuadrado, se obtuvo un valor de p igual a 0,004 ($p < 0,05$). Está claro que existe un fuerte vínculo entre niños de 6 a 35 meses padezcan anemia y cuánto saben sus madres sobre cuándo darles suplementos de hierro.



TABLA 7. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA UTILIDAD DEL SULFATO FERROSO EN LA PREVENCIÓN Y ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Utilidad del sulfato ferroso en la prevención	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	19	15,7%	18	14,9%	12	9,9%	49	40,5%
Correcto	44	36,4%	28	23,1%	0	0,0%	72	59,5%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X^2) de Pearson = 20,462 gl = 2 p = 0,000 NS = 0,05



Tal como se aprecia en la tabla 7, del 40,5% de las madres que tienen conocimiento incorrecto para detener la anemia, parece que el sulfato ferroso puede resultar útil. Entre los niños pequeños de 6 a 35 meses, algunos tienen anemia: el 15,7% la padece un poco, el 14,9% más y el 9,9% mucha. Cuando las mamás saben lo correcto sobre esto, el 36,4% de sus hijos solo tienen un poco de anemia y el 23,1% tienen más anemia.

A su vez, conforme a la prueba de Chi cuadrado se obtuvo un valor p de 0,000 ($p < 0,05$). Por lo cual, el grado de conocimiento de las madres sobre la eficacia del sulfato de hierro como terapia para prevenir la anemia en niños entre 6 y 35 meses es un factor de riesgo para el desarrollo de anemia en estos niños.



TABLA 8. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA UTILIDAD DEL SULFATO FERROSO EN EL TRATAMIENTO Y LA ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Utilidad del sulfato ferroso en el tratamiento	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	19	15,7%	30	24,8%	12	9,9%	61	50,4%
Correcto	44	36,4%	16	13,2%	0	0,0%	60	49,6%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X^2) de Pearson = 26,175 gl = 2 p = 0,000 NS = 0,05



Se aprecia en la tabla 8, del 50,4% de las madres que muestran conocimiento incorrecto sobre el indicador utilidad del sulfato ferroso en el tratamiento, el 15,7% de sus niños de 6 a 35 meses tienen anemia leve, el 24,8% anemia moderada, y el 9,9% anemia severa. Por su parte, del 49,6% de las madres que muestran conocimiento correcto, el 36,4% de sus niños de 6 a 35 meses presentan anemia leve, y el 13,2% anemia moderada.

A su vez, de acuerdo a la prueba de Chi cuadrado hubo un valor p de 0,000 ($p < 0,05$). Está claro que existe un vínculo entre el conocimiento de las madres sobre los beneficios del sulfato ferroso para el tratamiento y el número de niños de 6 a 35 meses que tienen anemia.



TABLA 9. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA UTILIDAD DEL SULFATO FERROSO EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR, Y ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Utilidad del sulfato ferroso en desarrollo psicomotor	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	19	15,7%	16	13,2%	10	8,3%	45	37,2%
Correcto	44	36,4%	30	24,8%	2	1,7%	76	62,8%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X²) de Pearson = 12,386 gl = 2 p = 0,002 NS = 0,05



Según se visualiza en la tabla 9, del 37,2% de las madres que tuvo incorrecto conocimiento sobre el indicador utilidad del sulfato en desarrollo psicomotor, de los niños de 6 a 35 meses, el 15,7% tiene un poco de anemia, el 13,2% tiene anemia más grave y el 8,3% tiene anemia muy grave. Mientras tanto, entre el 62,8% de mamás que saben mucho sobre esto, el 36,4% de sus hijos tiene un poco de anemia, el 24,8% tiene una anemia más grave y el 1,7% tiene una anemia muy grave.

De acuerdo con los resultados de la prueba de Chi cuadrado, se registró un valor de p igual a 0,002 ($p < 0,05$). Este estudio muestra un fuerte vínculo entre el grado de anemia que afecta a los niños de 6 a 35 meses y lo que sus madres saben sobre la importancia del sulfato ferroso para el crecimiento del cerebro y del movimiento.



TABLA 10. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LOS EFECTOS A NIVEL DIGESTIVO Y ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Efectos a nivel digestivo								
Incorrecto	10	8,3%	18	14,9%	9	7,4%	37	30,6%
Correcto	53	43,8%	28	23,1%	3	2,5%	84	69,4%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X^2) de Pearson = 19,157 gl = 2 p = 0,000 NS = 0,05



Tal como se observa en la tabla 10, del 30,6% de las madres con incorrecto conocimiento sobre el indicador efectos a nivel digestivo, en sus hijos que tienen entre 6 y 35 meses, el 8,3% tiene un poco de anemia, el 14,9% tiene una anemia más grave y el 7,4% tiene una anemia muy grave. Además, de las mujeres que saben lo correcto, el 43,8% de sus hijos en el mismo grupo de edad tienen un poco de anemia, el 23,1% tiene un nivel más grave y el 2,5% podría tener una anemia muy grave.

Por su parte, según la prueba de Chi cuadrado hubo un valor p de 0,000 ($p < 0,05$). Se puede entender que existe un vínculo entre la anemia que tienen los bebés de 6 a 35 meses y lo que sus madres saben sobre cómo la anemia afecta la digestión.



TABLA 11. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LOS EFECTOS A NIVEL DENTARIO Y EL NIVEL DE ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Efectos a nivel dentario	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	6	5,0%	30	24,8%	10	8,3%	46	38,0%
Correcto	57	47,1%	16	13,2%	2	1,7%	75	62,0%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X^2) de Pearson = 46,607 gl = 2 p = 0,000 NS = 0,05



Conforme se evidencia en la tabla 11, del 38,0% de las madres con conocimiento sobre el indicador efectos del sulfato ferroso a nivel dentario, descubrieron que de los niños de 6 a 35 meses, el 5,0% tiene un nivel un poco de anemia, el 24,8% tiene un nivel de anemia más grave y el 8,3% tiene anemia muy grave. De 75 mujeres que sabían bien lo que hacían, el 47,1% de sus hijos en el mismo rango de edad tenían anemia leve, el 13,2% la tenían más grave y el 1,7% tenían la forma más grave de anemia. Esto lo supieron las madres que estaban bien informadas.

Por otro lado, según la prueba de Chi cuadrado hubo un valor p de 0,000 ($p < 0,05$). Esto significa que existe un vínculo entre la cantidad de anemia que se encuentra en niños de 6 a 35 meses y cuánto saben sus madres sobre los signos del sulfato de hierro en los dientes de sus hijos.



TABLA 12. RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE LA PIGMENTACIÓN EN LAS HECES FECALES Y ANEMIA DE LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023.

Pigmentación en las heces fecales	Anemia							
	Leve		Moderada		Severa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Incorrecto	9	7,4%	24	19,8%	10	8,3%	43	35,5%
Correcto	54	44,6%	22	18,2%	2	1,7%	78	64,5%
Total	63	52,1%	46	38,0%	12	9,9%	121	100,0%

Fuente: Guía de entrevista

Chi Cuadrado (X^2) de Pearson = 29,945 gl = 2 p = 0,000 NS = 0,05



Según se visualiza en la tabla 12, del 35,5% de las madres que tienen conocimiento incorrecto sobre el indicador pigmentación en las heces fecales, en su estudio, el 7,4% de los niños de 6 a 35 meses tenían un poco de anemia, el 19,8% tenían un nivel de anemia más grave y el 8,3% tenían anemia muy grave. Mientras tanto, del 64,5% de las mamás que recibieron la información correcta, el 44,6% de sus hijos en el mismo rango de edad tenían un poco de anemia, el 18,2% tenían un nivel más grave y solo el 1,7% tenían anemia muy grave.

A su vez, de acuerdo a la prueba de Chi cuadrado hubo un valor p de 0,000 ($p < 0,05$). Entonces, descubrimos que existe un vínculo entre la cantidad de niños pequeños, de entre 6 y 35 meses, que tienen anemia y lo que sus mamás saben sobre los signos de color que deben buscar en las heces.



TABLA 13. NIVEL DE ANEMIA EN LOS NIÑOS DE 6 A 35 MESES DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD ATUNCOLLA, 2023

Nivel de anemia	N°	%
Leve	63	52,1
Moderada	46	38,0
Severa	12	9,9
Total	121	100,0

Fuente: Guía de observación



Tal como se evidencia en la tabla 13, del total de niños que ingresaron al estudio, el 52,1% tenían anemia leve, 38,0% anemia moderada y el 9,9% anemia severa.

Estos resultados demuestran que predomina la anemia leve pero, el porcentaje bastante significativo que se observa en los resultados evidencian que los niños cerca de la mitad están padeciendo anemia moderada a severa, situación preocupante, a pesar que estos niños están siendo suplementados para tratar el nivel de anemia.



DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la investigación evidencian que los conocimientos que posee las madres sobre los beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso están relacionados significativamente ($p=0,000$) al observar a niños de entre 6 y 35 meses, parece que el hecho de que sus madres les administren sulfato ferroso es una de las principales razones por las que algunos de ellos tienen anemia que padece el niño. El conocimiento es el conjunto de informaciones interrelacionadas sobre un tema, lo que da capacidad a las personas para comprender la importancia de asumir con conocimiento(17) en este caso tratamiento de la anemia con el sulfato ferroso, como se muestra en los resultados, las madres que muestran conocimiento correcto tienen niños con anemia leve lo contrario ocurre cuando la madre con conocimiento incorrecto sus hijos presentan anemia de mayor grado. Los hallazgos tienen soporte en la investigación de Jokel (13), que demostró que el 78,2% de las madres tenían conocimiento sobre las reacciones adversas y molestias que ocasiona el sulfato ferroso.

El conocimiento sobre la definición del sulfato ferroso también presenta relación con el nivel de anemia de los niños en estudio, donde el conocimiento correcto mantiene protegido en alguna medida la salud del niño, porque en ellos predomina la anemia leve; aunque podemos indicar que existen niños con niveles de anemia de mayor grado como moderada y severa, lo que nos indica que existen madres que no conocen que el sulfato ferroso es "un complejo de hierro para el tratamiento de la anemia", el estudio de Alarcón (12), en Andahuaylas obtuvo similares resultados ya que la mayoría (90%) tenían un alto conocimiento; así mismo Morales(14) en Huánuco reportó que un 79,6% tenían conocimiento correcto sobre el sulfato ferroso, en cambio es diferente con los resultados obtenidos por Ortiz en



Piura, porque encontraron que el 85% de las madres tenían conocimiento deficiente sobre la suplementación con hierro.

Con respecto al conocimiento sobre el tiempo de suplementación con sulfato ferroso al niño, los resultados también demuestran relación con la anemia de los niños, porque las madres que conocen que la suplementación es por 6 meses, han logrado que los niños mantengan anemia leve; aunque a este hecho es probable que se sumen factores que no permiten mantener al niño sin anemia. El MINSA ha normado que los niños con anemia deben ser suplementados por 6 meses, la que será efectiva si se cumple correctamente, de ello podemos encontrar en los resultados a pesar del conocimiento correcto existen niños con mayor grado de anemia.

El resultado obtenido sobre el tiempo de suplementación del niño menor de 2 años con anemia grave presenta relación con la anemia que presentan los niños, donde se evidencia que las madres que muestran conocimiento incorrecto, tienen niños con anemia moderada y severa, contrariamente es la situación de los niños con madres con conocimiento correcto.

Así mismo, se ha encontrado relación entre los conocimientos de las madres sobre la frecuencia de la suplementación y la anemia de los niños. Este conocimiento permite que los niños reciban en forma diaria por 6 meses el suplemento ferroso, lo que garantiza a que el niño pueda salir del estado anémico (20).

De igual manera el conocimiento sobre el horario de administración del sulfato ferroso está relacionado con el nivel de la anemia de los niños, este resultado nos indica, si el niño recibe el suplemento en forma diaria se tendrá resultados



favorables y el niño mejorará su salud. Lo contrario ocurre cuando los niños no reciben el sulfato ferroso en forma diaria, por tanto, el niño permanecerá con anemia, así como se observa en niños con madres que tienen conocimiento incorrecto. Al respecto el Ministerio de Salud ha recomendado que los niños con anemia deben recibir 3mg/Kg/día sulfato ferroso en forma diaria(20). Es importante señalar que el incumplimiento no tiene efecto en el tratamiento; definitivamente este complejo de hierro debe ser administrada entre 1 a 2 horas después de los alimentos, para mejorar su absorción, pero como se evidencia en los resultados el conocimiento incorrecto no permite administrar el sulfato con frecuencia indicada a esto se debe que la anemia continúa siendo un problema de salud de los niños de 6 a 35 meses.

Sobre la utilidad del sulfato encontramos a la mayoría de las madres con conocimiento correcto, en quienes se observa niños con anemia leve, del mismo modo en niños con madres que tienen conocimiento incorrecto, esto nos indica que las madres al no comprender que el sulfato ferroso puede prevenir la anemia en los niños, que sirve para tratar este problema de salud y que tiene efecto positivo en el desarrollo psicomotor del niño, no prestan importancia en administrar este complemento con la frecuencia, horas indicadas y el tiempo normado para recuperar al niño de su estado anémico. Irizarry (27), nos dice que los niños por lo general no solo traen deficiencias de hierro, sino de otras vitaminas y minerales, por ello, al no recibir el suplemento férrico se profundiza más las consecuencias de la anemia.

Respecto al conocimiento de los efectos adversos que ocasiona el consumo del sulfato ferroso, a nivel digestivo, dentario y a nivel de las heces, la mayoría de las madres poseen un correcto conocimiento aunque se observa porcentajes



importante con conocimiento incorrecta, estos resultados han dado lugar a que las madres mantengan a sus niños con anemia leve, es probable que las madres aun habiendo observado estos efectos continúan administrando el suplemento a sus hijos; pero el conocimiento incorrecto posiblemente ha dado lugar al abandono del suplemento o que no se esté dando a la hora indicada y con adecuada frecuencia, esta situación se refleja bastante cuando se realiza visita domiciliaria a estos niños, encontramos frascos del suplemento íntegros que no fueron administrados porque los niños presentaron alguna de estas reacciones adversos.

Nuestros resultados presentan concordancia con el estudio de Jamri et al, (10) porque encontraron que el 70% de padres respondió acertadamente sobre suplemento y sus efectos adversos; en consecuencia aunque la mayoría de las madres tienen conocimiento correcto, aún existe en el resto conocimiento incorrecto, lo que estaría limitando recuperar a los niños de la anemia.



CONCLUSIONES

PRIMERA: El estudio encontró un fuerte vínculo ($p=0,000$) entre cuánto saben las mamás sobre los aspectos positivos y negativos de tomar sulfato ferroso y la anemia en niños de 6 a 35 meses; Cuanto mejor entienden las mamás, menos anemia se detecta en los niños de 6 a 35 meses del Centro de Salud de Atuncolla. Entonces, la suposición que hicimos al principio es correcta.

SEGUNDA: Se ha encontrado que el conocimiento sobre la definición del sulfato ferroso ($p=0,001$); tiempo que se administra este complemento ($p=0,000$); tiempo de suplementación al niño mayor de 2 años con anemia grave ($p=0,000$); frecuencia de la suplementación ($p=0,002$) y hora de la administración ($p=0,004$) tienen relación significativa con el nivel de anemia de los niños; porque a mayor conocimiento de la madre la anemia es menos severa pero cuando el conocimiento es incorrecto aumenta el porcentaje de los niños con anemia moderada y severa.

TERCERA: Se evidencia que el conocimiento sobre la utilidad del sulfato en la prevención de la anemia ($p=0,000$); utilidad en el tratamiento ($p=0,000$); utilidad del sulfato férreo en el desarrollo psicomotor del niño, presentan relación significativa con el nivel de anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad; donde resalta el conocimiento correcto de las madres con niños que presentan anemia leve, a diferencia las madres con conocimiento incorrecto muestran niños con anemia moderada y severa en porcentajes importantes.



CUARTA: El conocimiento de las madres sobre los efectos adversos a nivel digestivo ($p=0,000$), a nivel dentario ($p=0,000$) y en el color de las heces ($p=0,000$), tienen relación significativa con el nivel de anemia de los niños de 6 a 35 meses de edad, debido a que la mayor parte de las madres con conocimiento correcto muestran conocimiento correcto mantienen niños con anemia leve, pero las madres con conocimiento incorrecto tienen niños con anemia moderada y severa.

QUINTA: Del total de niños que participaron en el estudio la mayoría presentaba nivel de anemia leve, seguido de un porcentaje importante de niños con anemia moderada y en menor porcentaje niños con anemia severa.



RECOMENDACIONES

PRIMERA: Al jefe del establecimiento de salud, basado en los resultados de la investigación que demuestran una relación significativa entre el conocimiento sobre los beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso en madres con hijos de 6 a 35 meses de edad que sufren de anemia, se sugiere mediante la Estrategia de Control de Crecimiento y Desarrollo del niño, implementar estrategias educativas y de concientización dirigidas a las madres abordando de manera efectiva la información relacionada con el uso y beneficios del sulfato ferroso, así como los posibles efectos adversos.

SEGUNDA: A la jefa de enfermeras, se recomienda implementar un programa integral de educación dirigido a las madres con niños que padecen anemia, donde se aborden la definición del sulfato ferroso, el tiempo adecuado de administración del complemento, la duración de la suplementación, la frecuencia de la suplementación y la hora óptima, mediante sesiones presenciales, materiales impresos y recursos multimedia, para asegurar el máximo aprendizaje.

TERCERA: A los profesionales de enfermería del Control de Crecimiento y Desarrollo, se recomienda implementar programas educativos personalizadas para las madres donde deben impartirse conocimientos, analizar la eficacia del sulfato de hierro en el tratamiento y la prevención de la anemia y sus efectos en el desarrollo físico y mental de los niños.



CUARTA: A los profesionales de enfermería, se recomienda implementar programas educativos focalizados en los efectos adversos del sulfato ferroso, especialmente en términos digestivos, dentarios y del color de las heces, mediante sesiones informativas personalizadas con las madres y fomentar el Diálogo Abierto sobre este tema para disipar o abordar dudas y preocupaciones de las madres relacionadas con los efectos adversos del sulfato ferroso.

QUINTA: A la jefa de enfermería se sugiere realizar campañas educativas, sobre suplementación nutricional adecuada e incluir protocolos de tratamiento más intensivos, seguimiento clínico más cercano a los niños con anemia moderada y severa y monitoreo continuo a madres sobre la administración del sulfato ferroso.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet]. Centro de prensa. 2020 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
2. Pashay D. Anemia ferropénica en lactantes y niños de 1 a 3 años de edad: revisión. Rev Ocronos [Internet]. 2022 [citado 29 de julio de 2023];5(7):130-3. Disponible en: <https://revistamedica.com/anemia-ferropenica-pediatria/>
3. Morán A. Efecto de la administración de sulfato ferroso dos veces por semana para la reducción de la anemia en niños de 6 a 35 meses de edad, durante 6 meses y durante 12 meses de suplementación en comunidades rurales de Ancash, Perú. Rev ECIPerú. 7 de enero de 2019;9(1):11-5.
4. Sempértegui E. EsSalud advierte que la anemia infantil afecta el desarrollo cerebral en los escolares [Internet]. Hospital Nacional Alberto Sabogal. 2022 [citado 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/153177-essalud-advierde-que-la-anemia-infantil-afecta-el-desarrollo-cerebral-en-los-escolares>
5. Ministerio de Salud. Directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses [Internet]. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública - MINSA, editor. Lima-Perú; 2016 [citado 28 de julio de 2023]. 51 p. Disponible en: [https://www.redsaludlaconvencion.gob.pe/contenido/Programa-Presupuestal/Articulado Nutricional/Normas y Resoluciones/DIRECTIVA SANITARIA N 068 ADMINISTRACION SULFATO FERROSA.pdf](https://www.redsaludlaconvencion.gob.pe/contenido/Programa-Presupuestal/Articulado%20Nutricional/Normas%20y%20Resoluciones/DIRECTIVA%20SANITARIA%20N%20068%20ADMINISTRACION%20SULFATO%20FERROSA.pdf)
6. Ministerio de Salud. Directiva sanitaria para la prevención de anemia



- mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses - Informes y publicaciones - Ministerio de Salud - Plataforma del Estado Peruano [Internet]. 1ra Edic. Dirección general de Intervenciones estratégicas sw Salud Pública, editor. Lima Perú; 2016 [citado 29 de julio de 2023]. 14 p. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/284834-directiva-sanitaria-para-la-prevencion-de-anemia-mediante-la-suplementacion-con-micronutrientes-y-hierro-en-ninas-y-ninos-menores-de-36-meses>
7. Rivas E. Influencia de la administración del sulfato ferroso en el nivel de hemoglobina en niños de 6 a 18 meses del C.S. Pampa Inalámbrica Ilo 2019 [Internet]. Universidad José Carlos Mariátegui; 2022 [citado 29 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/1559>
 8. Gonza A. Conocimiento sobre suplementación de sulfato ferroso en madres de menores de 3 años que acuden al puesto de salud San Pablo de Imaza, 2021. Universidad Politécnica Amazónica; 2021.
 9. Farfán G, Morales E. Conocimiento sobre la suplementación de hierro en madres de niños de 4 a 24 meses de edad en el centro de salud Medalla Milagrosa Distrito SJL julio – octubre, 2020. Universidad María Auxiliadora; 2020.
 10. Jamri A Al, Al-Awainati F, Alí M, Jaafar M, Hussain M, Ghufran Jasim. Parents' Knowledge and Practice of Iron Therapy for Anemic Infants in Primary Health Care in Bahrain. Glob J Health Sci. mayo de 2017;9(8):p99.
 11. Mary. V. Frecuencia de anemia y adherencia a la suplementación con



- chispitas nutricionales en niños de 6 a 59 meses de edad que asisten al Centro de Salud Villa Cooperativa de la Red Lotes y Servicios , El Alto primer trimestre gestión 2021 Trabajo de Grado presen. Tesis. 2021;
12. Alarcon D. Nivel de conocimiento sobre suplementación con sulfato ferroso en niños de 6 a 36 meses en madres del puesto de salud de Pampamarca - 2022 [Internet]. Universidad Tecnológica de los Andes; 2022 [citado 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/420/1/Nivel de conocimiento sobre suplementación-Alarcon Cceñua%2C Isaac D..pdf>
 13. Jokel K. Conocimiento y adherencia al tratamiento de anemia en madres con niños de 6 a 23 meses de Bellavista Nanay Iquitos 2022 [Internet]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2022 [citado 28 de julio de 2023]. Disponible en: https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/9148/Katherine_Tesis_Titulo_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 14. Morales-Clemente J. Calidad de las recetas de enfermería y conocimiento de las madres sobre suplementación con hierro. Univ Nac Hermilio Vald Perú. 2020;6(2617-4332).
 15. Ortiz R. Efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro en cuidadores de niños del establecimiento de salud Santa Rosa de Cura Mori. Universidad Nacional de Piura; 2019.
 16. Porras B. Nivel de conocimiento sobre anemia y la administración de sulfato ferroso y hierro polimaltosado en madres con niños de 6 a 36 meses de edad en la Ipress Caritamaya 2019 [Internet]. Universidad privada de San carlos; 2021 [citado 28 de julio de 2023]. Disponible en:



- <http://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC S.A.C./256>
17. Castillero A. Los 14 tipos de conocimiento: ¿cuáles son? [Internet]. Psicología y Mente. 2017 [citado 30 de julio de 2023]. p. 20-43. Disponible en: <https://psicologiymente.com/miscelanea/tipos-de-conocimiento>
 18. Neill DA, Cortez Suárez L. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. Primera. Eeditorial de la UTMACH, editor. Ecuador; 2018. 127 p.
 19. Enciclopedia. Contaminación Sonora - Concepto, causas y consecuencias. Editorial Etecé. 2023.
 20. Ministerio de Salud. Norma Técnica-Manejo Terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas [Internet]. Primera. MINSA, editor. Lima-Perú; 2017 [citado 6 de julio de 2021]. 1-41 p. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/>
 21. Rodriguez R. Vademécum Académico de Medicamentos: Sulfato ferroso: Antianémicos [Internet]. 6ta Edic. McGraw Hill Medical, editor. México D. F; 2013 [citado 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1552§ionid=90375396>
 22. MedlinePlus. Suplementos de hierro: [Internet]. Biblioteca Nacional de Medicina. 2022 [citado 28 de julio de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682778-es.html>
 23. Instituto Nacional de Salud. Eficacia y seguridad del hierro polimaltosado para la prevención y tratamiento de anemia infantil. Portal Reg da BVS [Internet]. 2019 [citado 30 de julio de 2023];(11). Disponible en: <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/4d8hx>
 24. Ministerio de Salud Perú. Norma Técnica, Manejo Terapéutico y preventivo



- de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerpéras. 1ra. Edici. Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Peru, editor. Lima; 2017.
25. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial, N° 644-2018/MINSA [Internet]. Dirección General de Intervenciones Estrategicas de Salud Pública. 2018 [citado 15 de septiembre de 2023]. p. 2. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/42691/Resolución_Ministerial_Nº_644-2018-MINSA.PDF
 26. Salud M de. Norma técnica de salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [Internet]. RM N° 250-2017 MINSA | Anemia. 2017 [citado 7 de enero de 2023]. p. 3. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/rm-ndeg-250-2017-minsa>
 27. Irizarry L. Sistematización de la experiencia peruana sobre suplementación con micronutrientes en los departamentos de: Apurimac [Internet]. Perú; 2019 [citado 30 de julio de 2023]. 50 p. Disponible en: https://www.unicef.org/peru/media/1881/file/Sistematización_de_la_experiencia_peruana_sobre_suplementación_con_micronutrientes.pdf
 28. Guía Conceptual y Metodológica. Prevención de la anemia. Contra N y el P de A, 2019-2022 la DI, editores. Colombia; 2022. 95 p.
 29. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Sulfato ferroso y glicina sulfato ferroso [Internet]. Pediamécum. España; 2020 [citado 30 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/sulfato-ferroso-y-glicina-sulfato-ferroso>
 30. Mayo Clinic. La salud de los niños [Internet]. Boletín informativo de Mayo Clinic. Arizona-Florida; 2022. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite->



- medicamentos/pediamecum/sulfato-ferroso-y-glicina-sulfato-ferroso
31. Huamaní E. Eficacia del sulfato ferroso en el tratamiento de la anemia ferropénica en niños menores de 5 años del puesto de salud de Sorcco-Cusco 2016 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2016 [citado 30 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3243960>
 32. Canaza P, Huanacuni N. Influencia del consumo del sulfato ferroso en la pigmentación dentaria en niños de 1 a 5 años de edad del puesto de salud Santa María, Juliaca 2022 [Internet]. Universidad Continental. Universidad Continental; 2022 [citado 14 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11489>
 33. OMS. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. 2020. p. 3.
 34. Chota K. Anemia ferropénica y su influencia en el crecimiento y desarrollo psicomotor en niños(as) de 3 a 5 años de la jurisdicción del centro de salud San Fernando, del Distrito de Manantay - Pucallpa, de abril a octubre del 2020 [Internet]. Universidad Nacional de Ucayali; 2021 [citado 30 de julio de 2023]. Disponible en: http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4903/B69_UNU_ENFERMERIA_2021_T_KATHIA-CHOTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 35. Ortiz K, Ortiz Y, Escobedo J, Neyra L, Jaimes C. Análisis del modelo multicausal sobre el nivel de la anemia en niños de 6 a 35 meses en Perú. Enfermería Glob [Internet]. 2021 [citado 30 de julio de 2023];20(64):426-55. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000400426&lng=es&nrm=iso&tlng=es



36. Ministerio de Salud. Norma Técnica manejo Terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas [Internet]. 1ra Edició. Biblioteca Central del Ministerio de Salud, editor. Lima Perú; 2017 [citado 7 de abril de 2020]. 41 p. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/>



ANEXOS



ANEXO 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada Sra.

Le pedimos su apoyo en la realización de una investigación conducida por el **Brayan Cruz Choque**, bachiller en enfermería de la Universidad Néstor Cáceres Velásquez de Juliaca. La investigación lleva por título "**Conocimiento sobre beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso en madres y su relación con la anemia del niño de 6 a 35 meses de edad, Centro de Salud Atuncolla, 2023**", con el propósito de obtener información sobre este tema.

Si usted accede a participar en esta entrevista, se le solicitará responder diversas preguntas sobre el tema antes mencionado, lo que tomará aproximadamente entre 10 minutos. La información obtenida será únicamente utilizada para la elaboración de una tesis.

Su participación en la investigación es completamente voluntaria. Usted puede interrumpir la misma en cualquier momento, sin que ello genere ningún perjuicio. Se considera que este estudio no implica ningún riesgo para usted.

Si decide participar en este estudio estarás brindando su consentimiento para el uso de esta información para fines académicos.

He comprendido todo lo que se me ha informado, por tanto, estoy dando mi consentimiento para participar en este estudio.

Firma del palpitante

DNI:



ANEXO 2
GUÍA DE ENTREVISTA

DATOS PERSONALES DE LA MADRE

N° de entrevista _____

Edad _____

Estado civil _____ Grado de instrucción _____

Número de hijos _____ Tiempo que recibe el Sulfato ferroso

ASPECTOS GENERALES

1. ¿Sabe que es el sulfato ferroso?

- a) Es parte de una planta medicinal
- b) Es un medicamento
- a) **Es un complejo de hierro para el tratamiento de la anemia**
- b) No sabe

2. ¿Cuánto tiempo debe recibir el niño o niña el sulfato ferroso?

- a) 1 a 3 meses
- b) 4 a 5 meses
- c) **6 meses**
- d) No sabe

3. ¿Si su niño o niña tiene anemia grave, cuantas veces al día que cantidad de sulfato ferroso debe recibir?

- a) **3 veces al día**
- b) 2 veces al día
- c) 1 vez al día 0
- d) No sabe

4. ¿Cuántas veces (frecuencia) al día se le da el sulfato ferroso?

- a) 2 veces al día
- b) **1 vez al día**
- c) 3 veces al día
- d) No sabe

5. ¿En qué horario se da al niño el sulfato ferroso?

- a) Junto con las comidas



- b) 1 a 2 horas antes o después de la comida
- c) Junto con leche
- d) No sabe

CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIOS DEL SULFATO FERROSO

6. ¿Qué enfermedad en el niño previene el sulfato ferroso?

- a) La desnutrición
- b) La anemia por carencia de hierro**
- c) La diarrea infecciosa
- d) No sabe

7. ¿El sulfato ferroso está indicado para tratar en el niño?

- a) La anemia**
- b) La desnutrición grave
- c) La parasitosis
- d) No sabe

8. ¿Cuál es beneficio de dar sulfato ferroso para el desarrollo psicomotor niño o niña?

- a) Mayor desarrollo psicomotor**
- b) Mayor crecimiento
- c) Buena salud
- d) No sabe

CONOCIMIENTO SOBRE EFECTOS ADVERSOS

9. ¿Cuáles son los efectos adversos que ocasiona el sulfato ferroso a nivel digestivo?

- a) Estreñimiento o diarrea**
- b) Nauseas
- c) Vómitos
- d) No sabe

10. ¿Cuáles son los efectos adversos del sulfato ferroso a nivel de los dientes de los niños?

- a) Manchas de color negro en los dientes**
- b) Caries dental
- c) Sarro en los dientes



d) No sabe

11. ¿Cuál es el efecto adverso del sulfato ferroso en el color de las heces del niño?

a) Las heces cambian de color café

b) Las heces están de color amarillo

c) No cambian de color

d) No sabe



ANEXO 3

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Para registrar los valores de hemoglobina del niño a la última evaluación

N° de ficha _____

Nombre del niño o niña _____

Edad del niño o niña _____ Sexo M () F ()

NIVEL DE ANEMIA

a) Anemia leve : _____ (10,9 a 10,0 g/dl.)

b) Anemia moderada : _____ (9,9 a 7,0 g/dl)

c) Anemia severa : _____ (<7,0 g/dl)



MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Conocimiento sobre los beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso de la madre y su relación con el nivel de anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla, 2023.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES	DISEÑO
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre conocimiento sobre los beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso de la madre con el nivel de anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla, 2023?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre aspectos generales del sulfato ferroso en madres con la anemia del niño de 6 a 35</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre el Conocimiento sobre los beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso de la madre con el nivel de anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla, 2023.</p> <p>Objetivos específicos: Identificar la relación entre el conocimiento sobre aspectos generales del sulfato ferroso en madres con la anemia del niño de 6 a 35</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación entre los Conocimientos de las madres sobre los beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso con el nivel de anemia del niño menor de 6 a 35 meses de edad del Salud Atuncolla, 2023.</p> <p>Hipótesis específicas: El conocimiento de las madres sobre aspectos generales del sulfato ferroso tiene relación significativa con el nivel de anemia del niño</p>	<p>Variable 1: 1.Conocimiento sobre beneficios y efectos adversos del sulfato ferroso</p>	<p>1.1.Aspectos generales</p>	<p>1.1.1. Definición sobre el sulfato ferroso</p>	<p>a) Es parte de una planta medicinal</p> <p>b) Es un medicamento</p> <p>c) Es un complejo de hierro para el tratamiento de la anemia</p> <p>d) No sabe</p>	<p>Tipo: Descriptivo Correlacional</p> <p>Diseño: Transversal</p> <p>Población de estudio: 291 Madres con niños de 6 a 35 meses de edad</p> <p>Muestra: 121</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario Ficha de observación</p> <p>Muestreo: No probabilístico</p> <p>Estadística: Chi Cuadrado</p>
					<p>1.1.2. Tiempo de duración de la suplementación.</p>	<p>a) 1 a 3 meses</p> <p>b) 4 a 5 meses</p> <p>c) 6 meses</p> <p>d) No sabe</p>	
					<p>1.1.3. Frecuencia suplementación al niño mayor de 2 años con anemia severa.</p>	<p>a) 3 veces al día</p> <p>b) 2 vez al día</p> <p>c) 1 vez al día</p> <p>d) No sabe</p>	
					<p>1.1.4. Frecuencia del sulfato ferroso al día</p>	<p>a) 2 veces al día</p> <p>b) 1 vez al día</p> <p>c) 3 veces al día</p> <p>d) No sabe</p>	
					<p>1.1.4. Horario de la administración del sulfato ferroso</p>	<p>a) Junto con las comidas</p> <p>b) 1 a 2 horas antes o después de la comida</p> <p>c) Junto con leche</p>	



<p>meses de edad, del Centro de Salud Atuncolla, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre conocimiento sobre los beneficios del sulfato ferroso de la madre con el nivel de anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos del sulfato ferroso de la madre con el nivel de anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla, 2023?</p> <p>¿Cuál es el nivel</p>	<p>meses de edad, del Centro de Salud Atuncolla, 2023.</p> <p>Identificar la relación entre conocimiento sobre los beneficios del sulfato ferroso de la madre con el nivel de anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla, 2023</p>	<p>menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla, 2023.</p> <p>El conocimiento de la madre sobre los beneficios del sulfato ferroso tiene relación significativa con el nivel de anemia del niño menor de 3 que asisten al Centro de Salud Atuncolla, 2023.</p>				<p>d) No sabe</p>	
				<p>1.2 Beneficios del sulfato ferroso</p>	<p>1.2.1. Previene la anemia</p>	<p>a) Desnutrición</p> <p>b) Anemia por carencia de hierro</p> <p>c) Diarrea infecciosa</p> <p>d) No sabe</p>	
					<p>1.2.2 Tratamiento de la anemia</p>	<p>a) Anemia</p> <p>b) Desnutrición grave</p> <p>c) Parasitosis</p> <p>d) No sabe</p>	
					<p>1.2.3 Desarrollo psicomotor</p>	<p>a) Mayor desarrollo psicomotor</p> <p>b) Mayor crecimiento</p> <p>c) Buena salud</p> <p>d) No sabe</p>	
				<p>1.3 Efectos adverso del sulfato ferroso</p>	<p>1.3.1 Efectos a nivel digestivo</p>	<p>a) Estreñimiento o diarrea</p> <p>b) Nauseas</p> <p>c) Vómitos</p> <p>d) No sabe</p>	
					<p>1.3.2. Efectos a nivel dentario</p>	<p>a) Manchas de color negro en los dientes</p> <p>b) Caries dental</p> <p>c) Sarro en los dientes</p> <p>d) No sabe</p>	
					<p>1.3.3. Pigmentación en las heces fecales</p>	<p>a) Las heces cambian de color café</p>	
		<p>Identificar el</p>	<p>El nivel de</p>				



de anemia en niños menores de 3 años que asisten al Centro de Salud Atuncolla 2023?	nivel de anemia en niños menores de 3 años que asisten al Centro de Salud Atuncolla 2023	anemia en niños menores de 3 años que asisten al Centro de Salud Atuncolla 2023, es moderada	Variable dependiente: 2. Nivel de anemia		2.1 Tipo de anemia	b) Las heces están de color amarillo c) No cambian de color d) No sabe a) Anemia leve b) Anemia moderada c) Anemia severa	
---	--	--	--	--	--------------------	--	--



ANEXO

SISTEMATIZACION DE DATOS

N°	DATOS GENERALES						ASPECTOS GENERALES					BENEFICIOS			EFECTOS			ANEMIA
	Edad	Edad	Estado civil	Grado de instrucción	Número de hijos	Tiempo de consumo de sulfato ferroso	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	
1	25	1	1	2	3	6	0	2	2	2	0	2	2	2	2	0	0	2
2	28	1	1	2	2	3	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
3	20	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	2	2
4	19	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	0	1
5	20	1	1	2	1	1	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
6	22	1	1	2	1	5	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	0	1
7	23	1	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	2	2
8	32	2	1	2	2	5	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	1
9	42	3	2	1	4	4	0	0	0	2	2	0	0	2	2	0	2	2
10	28	1	1	3	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	1
11	41	3	1	2	3	3	2	2	2	2	0	2	2	0	0	2	2	1
12	20	1	1	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3
13	20	1	1	2	1	1	2	0	2	2	2	0	2	0	2	2	0	1
14	23	1	1	3	1	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	1
15	19	1	1	2	1	5	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	1
16	19	1	1	2	1	6	0	0	2	2	0	0	2	2	2	0	0	2
17	26	1	1	3	2	2	2	2	0	2	0	0	0	2	2	0	0	2
18	19	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0	2	2
19	35	2	1	2	2	1	2	2	2	2	0	2	0	0	2	2	2	1
20	30	2	1	2	2	4	2	0	2	2	0	2	0	2	0	2	0	2
21	25	1	1	3	1	6	2	2	0	0	2	0	0	2	2	0	0	2
22	31	2	1	2	2	3	2	0	0	2	2	2	0	2	2	2	2	1
23	28	1	1	2	2	5	2	0	2	2	0	2	0	2	0	0	0	2
24	27	1	1	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	0	2	1
25	31	2	1	2	3	6	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	2	3
26	22	1	1	2	1	6	2	2	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2
27	30	2	1	2	2	6	2	2	2	0	0	2	0	2	2	2	2	1
28	25	1	1	2	1	3	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1
29	23	1	1	2	1	4	2	2	2	0	0	0	2	0	2	2	2	1
30	32	2	2	2	2	6	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	1
31	31	2	1	3	2	4	2	0	0	2	0	2	2	0	0	0	2	2
32	21	1	1	2	1	3	2	0	2	2	0	2	0	2	2	2	2	1
33	19	1	1	2	1	2	0	2	2	0	2	0	0	2	0	2	2	1
34	24	1	1	3	1	3	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	2	1
35	19	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	2
36	35	2	1	2	2	1	2	2	2	2	0	2	0	0	2	2	2	1
37	30	2	1	2	2	4	2	0	2	2	0	2	0	2	2	2	2	2
38	25	1	1	3	1	6	2	2	0	0	2	0	0	2	2	0	0	2
39	22	1	1	2	1	5	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	1
40	23	1	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	0	0	2
41	32	2	1	2	2	5	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	1
42	42	3	2	1	4	4	0	0	0	2	2	0	0	2	2	0	2	2
43	28	1	1	3	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	1
44	27	1	1	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	0	2	1
45	31	2	1	2	3	6	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	2	3
46	22	1	1	2	1	6	2	2	0	0	2	2	0	0	2	0	0	2
47	30	2	1	2	2	6	2	2	2	0	0	2	0	2	2	2	2	1
48	25	1	1	2	1	3	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1
49	23	1	1	2	1	1	2	2	2	0	0	0	2	0	2	2	2	1
50	25	1	1	2	3	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2



51	27	1	1	2	2	1	0	2	2	2	0	2	0	2	2	2	1
52	21	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
53	19	1	1	2	1	4	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0
54	21	1	1	2	1	6	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1
55	22	1	1	2	1	3	0	2	2	0	0	2	2	2	2	2	0
56	24	1	1	2	1	5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
57	32	2	1	2	1	6	2	2	0	2	0	2	2	0	2	2	1
58	41	3	2	1	3	3	0	0	2	2	0	0	0	2	2	0	2
59	30	2	1	3	2	1	2	2	2	2	0	0	2	2	0	2	1
60	39	2	1	2	3	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	2	1
61	21	1	1	2	1	1	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	3
62	19	1	1	2	1	6	2	0	2	2	2	0	2	0	2	2	1
63	25	1	1	3	1	3	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	1
64	20	1	1	2	1	1	2	2	2	0	2	0	2	2	2	2	1
65	21	1	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
66	26	1	1	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
67	18	1	1	2	1	2	2	0	0	0	0	2	2	2	2	0	2
68	35	2	2	2	3	1	2	2	2	2	0	2	0	0	2	2	2
69	32	2	1	2	2	4	2	0	2	2	0	2	0	2	0	2	2
70	26	1	1	3	1	6	2	2	0	0	2	0	0	2	2	0	2
71	30	2	1	2	2	3	2	0	0	2	2	2	0	0	2	2	1
72	27	1	1	2	2	5	2	0	2	2	0	2	2	2	0	0	2
73	28	1	1	2	3	6	0	2	2	2	0	2	2	2	2	0	2
74	27	1	1	2	2	3	0	2	2	2	2	2	2	0	2	2	1
75	22	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2	2
76	20	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	2	2	1
77	21	1	1	2	1	1	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1
78	23	1	1	2	1	5	2	2	2	0	2	0	2	2	2	2	1
79	21	1	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	2
80	33	2	1	2	2	5	2	2	0	2	0	2	2	0	2	2	1
81	40	3	1	1	5	4	0	0	2	2	2	0	0	2	2	0	2
82	29	1	1	3	2	1	2	2	0	2	0	2	2	2	0	2	1
83	43	3	1	2	3	3	2	2	2	2	0	2	2	0	0	2	2
84	21	1	1	2	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
85	19	1	1	2	1	1	2	0	2	2	2	0	2	0	2	2	2
86	22	1	1	3	1	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2
87	20	1	2	2	1	5	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2
88	19	1	1	2	1	6	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	3
89	27	1	1	2	2	3	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	1
90	20	1	1	2	1	4	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0	2
91	33	2	1	2	2	6	2	2	2	2	0	2	0	0	2	0	2
92	32	2	1	2	1	3	2	0	2	2	0	2	0	0	0	2	2
93	24	1	1	2	1	5	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	1
94	30	2	1	1	2	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
95	29	1	1	2	2	3	2	0	2	2	0	2	0	2	2	0	1
96	28	1	1	2	2	1	2	0	0	0	2	2	2	2	2	0	1
97	33	2	1	2	3	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3
98	21	1	1	2	1	1	2	0	0	0	0	2	0	2	2	2	1
99	31	2	1	2	2	5	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	1
100	26	1	1	2	1	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
101	24	1	1	2	1	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
102	33	2	1	2	2	3	2	0	2	2	2	2	0	0	2	2	1
103	30	2	1	2	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3



104	22	1	1	2	1	2	2	2	0	2	0	2	0	2	2	2	2	1
105	20	1	1	2	1	1	0	2	2	0	2	0	2	2	0	2	2	1
106	25	1	1	2	1	5	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	2	1
107	20	1	1	1	1	6	2	0	0	0	2	2	0	2	2	0	0	2
108	33	2	1	2	2	3	2	2	2	2	0	2	0	0	2	2	2	1
109	32	2	1	2	1	1	2	0	2	2	0	2	0	0	2	2	2	2
110	28	1	1	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
111	23	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	1
112	21	1	1	2	1	5	2	2	2	2	0	2	0	2	2	0	0	2
113	33	2	1	2	2	6	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2
114	44	3	2	1	3	3	0	0	0	2	2	0	2	2	2	0	2	2
115	27	1	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
116	26	1	1	2	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1
117	33	2	1	2	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
118	21	1	1	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
119	31	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
120	24	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
121	22	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2



ANEXO I
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 22-07-2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: Brayan Luis Chapue

Dirección: URD. TEPAL AZIYANI PRADO H2 U 1608

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 73939229

Teléfono: 926501996 email: brayluischapue163@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: ENFERMERIA

Título o Grado Académico a optar: TITULO PROFESIONAL

Asesor: HARID CONCEPCION FIGUEROA VILCO

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: CONOCIMIENTO SOBRE BENEFICIO Y EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO

FERRUGINO Y SU RELACION CON LA PNEUMIA DEL NIÑO DE 6 a 25

MESES DE EDAD CENTRO DE SALUD PT. UMICOLLA 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): PNEUMIA, CONOCIMIENTO, EFECTOS ADVERSOS, SULFATO FERRUGINO

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1,2}?

1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

- Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral. Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: Salud Pública - P07



Firma de Autor



huella digital

22-07-2024

Fecha

