



**Universidad Andina del Cusco**

**Ciencias de la Salud**

Enfermería

Tesis:

---

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO EN MADRES DE LACTANTES MENORES DE 12 MESES. HOSPITAL DE QUILLABAMBA, CUSCO 2022”**

---

**Presentado por:**

Bach. Evelyn Yeniffer Delgado Cruz

Para optar al Título Profesional de  
Licenciada en Enfermería

**Asesor:**

Dr. Luis Alberto Chihuantito Abal  
Código ORCID: 0000-0002-3340-981X

**CUSCO, PERÚ**

**2022**



## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Andina del Cusco por contribuir con mi formación académica y por brindarme la oportunidad de alcanzar la meta de ser una profesional.

A la Escuela Profesional de Enfermería, que me acogió y brindó el acompañamiento durante el transcurso de mi carrera y por la formación científica, ética y humanística que me inculcó.

Al asesor de tesis Dr. Luis Alberto Chihuantito Abal por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico, así como también haber contado con su paciencia para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis.

A los dictaminantes Lic. Julio Cesar Valencia García y Mg. Edo Gallegos Aparicio, por su apoyo brindado, por la paciencia necesaria para la conclusión del trabajo de investigación.

Al Servicio de CRED del Hospital de Quillabamba por haberme brindado las facilidades para realizar el presente trabajo de investigación.

La Tesista.



## DEDICATORIA

A Dios por darme salud, guiarme y por permitirme concluir mi objetivo

A mi Padre Raúl Delgado Barrientos que a pesar de las circunstancias siempre está brindándome su apoyo incondicional y por ser mi fortaleza. A mi Madre Irma cruz Milo por haber sido la mujer que me ha dado su confianza, paciencia, sabiduría, y por ser mi motivadora Constante.

A mis dos amores mi hija Sisay y mi esposo Kliver Guillen Cisneros por ser mi apoyo y fuente de inspiración por estar siempre ahí, en los malos y buenos momentos.

La Tesista.



-----  
DRA. LIC. Elizabett Mery Cuba Ambia

**REPLICANTE - PRESIDENTE**

-----  
MTRO. LIC. Julio Cesar Valencia García

**DICTAMINANTE**

-----  
MG. LIC. Edo Gallegos Aparicio

**DICTAMINANTE**

-----  
MTRA. LIC. Carmen Rosa Rojas Pariona

**REPLICANTE**

-----  
DR. LIC. Luis Alberto Chihuantito Abal

**ASESOR**



## PRESENTACIÓN

Dra. Yanet Castro Vargas

Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco.

Señores Miembros del Jurado.

En cumplimiento al Reglamento de grados y títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco, pongo vuestra consideración la tesis titulada: **“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO EN MADRES DE LACTANTES MENORES DE 12 MESES. HOSPITAL DE QUILLABAMBA, CUSCO 2022”**, con la finalidad de optar al título profesional de Licenciada en Enfermería conforme a lo establecido en la Ley Universitaria.

La tesista.



## RESUMEN

Estudio titulado: “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO EN MADRES DE LACTANTES MENORES DE 12 MESES. HOSPITAL DE QUILLABAMBA, CUSCO 2022”, tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco 2022. El método fue de alcance descriptivo, diseño de investigación no experimental de tipo transversal; donde se trabajó con una muestra de 86 madres de niños menores a 12 meses y a quienes se aplicó un cuestionario estructurado.

Los resultados mostraron 37,2% tienen de 26 a 30 años, el 45,3% tienen secundaria completa, 50,0% indicó que se dedica a otras actividades económicas, 45,3% indicó que tiene un ingreso mensual entre el rango de 1001 a 2000 soles y 31,4% de las madres indicó que su hijo tiene entre 6 a 7 meses; respecto al nivel de conocimiento se encontró que 59,3% tiene un nivel de conocimiento regular, 25,6% bueno y 15,1% un nivel malo; dentro de sus prácticas 81,4% tuvo una práctica regular, 16,3% buena y 2,3% mala.

**Palabras clave:** Nivel de conocimiento, Prevención de anemia, suplementación con complejo Polimaltosado férrico.



## ABSTRACT

Study entitled: "KNOWLEDGE AND PRACTICE ON THE PREVENTION OF ANEMIA WITH POLYMALTOSA FERRIC COMPLEX IN MOTHERS OF INFANTS UNDER 12 MONTHS OF AGE. HOSPITAL DE QUILLABAMBA, CUSCO 2022", The objective of the study was to determine the level of knowledge and practice on the prevention of anaemia with the Polymaltose Ferric Complex in mothers of infants under 12 months attending the Growth and Development Clinic of the Hospital de Quillabamba, Cusco 2022. The method was descriptive in scope, non-experimental, cross-sectional research design; where we worked with a sample of 86 mothers of children under 12 months of age and to whom a structured questionnaire was applied.

The results showed that 37.2% were between 26 and 30 years of age, 45.3% had completed secondary school, 50.0% indicated that they were engaged in other economic activities, 45.3% indicated that they had a monthly income between 1001 and 2000 soles and 31.4% of the mothers indicated that their child was between 6 and 7 months old; Regarding the level of knowledge it was found that 59.3% had a regular level of knowledge, 25.6% good and 15.1% bad; within their practices 81.4% had a regular practice, 16.3% good and 2.3% bad.

Key words: Level of knowledge, prevention of anemia, supplementation with iron polymaltose complex.



## INTRODUCCIÓN

Los lactantes menores de 12 meses son un grupo etario particularmente afectado por la deficiencia de hierro a nivel nacional y mundial, es por ello por lo que la anemia representa un problema de salud pública que afecta el crecimiento de los infantes provocando consecuencias en el desarrollo cognitivo y psicomotor a corto y largo plazo.

Es así cómo prevenir esta condición es de vital importancia mediante el uso de suplementos nutricionales durante la lactancia, como el hierro Férrico Polimaltosado, que ha demostrado ser efectivo para los niños diagnosticados con anemia, lo que ha motivado a la presente investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco 2022, para lo cual se desarrolla la siguiente estructura:

**Capítulo I: La Introducción:** Donde se presenta el planteamiento del problema, formulación del problema, justificación, objetivos de investigación, delimitación del estudio.

**Capítulo II: El Marco Teórico:** Que contiene los antecedentes del estudio a nivel internacional, nacional y local, bases teóricas, marco conceptual y variables e indicadores.

**Capítulo III: Método:** Que comprende el alcance de investigación, diseño de la investigación, población, muestra, técnica e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad de los instrumentos y plan de análisis de datos.

**Capítulo IV:** Resultados de la investigación presentados en gráficos y tablas.

**Capítulo V: Discusión:** Se considera la descripción de los hallazgos más relevantes y significativos, las limitaciones del estudio, la comparación crítica con la lectura existente y las implicancias del estudio.

Conclusiones y recomendaciones

Referencias bibliográficas

Instrumentos de recolección de datos

Validación de instrumentos.





## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS

DEDICATORIA

PRESENTACIÓN

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema .....	4
1.2.1. Problema general .....	4
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Justificación.....	4
1.3.1. Conveniencia .....	4
1.3.2. Relevancia social .....	5
1.3.3. Implicancias prácticas.....	5
1.3.4. Valor teórico .....	5
1.3.5. Utilidad metodológica .....	5
1.4. Objetivos de investigación .....	6
1.4.1. Objetivo general.....	6
1.4.2. Objetivos específicos .....	6
1.5. Delimitación del estudio .....	6
1.5.1. Delimitación espacial.....	6
1.5.2. Delimitación temporal .....	6



## CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio.....	7
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	7
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	10
2.1.3. Antecedentes locales.....	13
2.2. Bases teóricas.....	16
2.3. Marco conceptual.....	33
2.4. Variables e indicadores.....	34
2.4.1. Identificación de variables.....	34
2.4.2. Operacionalización de las variables.....	35

## CAPÍTULO III MÉTODO

3.1. Alcance del estudio.....	40
3.2. Diseño de investigación.....	40
3.3. Población.....	40
3.4. Muestra y método de muestreo.....	40
3.5. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	41
3.5.1. Técnica.....	41
3.5.2. Instrumento.....	42
3.6. Validez y confiabilidad del instrumento.....	42
3.7. Plan de análisis de datos.....	42

## CAPÍTULO IV INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS



CAPÍTULO IV  
DISCUSIÓN

5.1. Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos.....	69
5.2. Limitaciones del estudio .....	70
5.3. Comparación con la literatura existente.....	70
5.4. Implicancias del estudio.....	72
CONCLUSIONES.....	73
SUGERENCIAS .....	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	76
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	82
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	86
ANEXOS	



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO	DETALLE	PÁG.
N° 1	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	43
N° 2	EDAD DE LOS NIÑOS QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	45
N° 3	CONOCIMIENTO SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA - 2022 .....	46
N° 4	CONOCIMIENTO SOBRE LA FUNCIÓN DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA - 2022 .....	48
N° 5	CONOCIMIENTO SOBRE LA IMPORTANCIA DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA - 2022.....	49



N° 6	CONOCIMIENTO SOBRE LOS SÍNTOMAS QUE PRESENTAN LOS NIÑOS CON ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	50
N° 7	CONOCIMIENTO SOBRE EL CONSUMO DE COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO CUANDO EL NIÑO(A) SE ENCUENTRA TOMANDO ANTIBIOTICOS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	51
N° 8	CONOCIMIENTO SOBRE LAS RECOMENDACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	52
N° 9	CONOCIMIENTO DE LA CANTIDAD DE GOTAS A ADMINISTRAR DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	53
N° 10	CONOCIMIENTO SOBRE LA FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y	



	DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	54
N° 11	CONOCIMIENTO SOBRE EL ALMACENAMIENTO DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO EN GOTAS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	55
N° 12	CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS ADVERSOS DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	56
N° 13	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	57
N° 14	PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS PARA BRINDAR EL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	58



N° 15	PRÁCTICA DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO A LA MISMA HORA POR LAS MAÑANAS, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022 .....	59
N° 16	PRÁCTICA DEL CUMPLIMIENTO DE LA DOSIFICACIÓN INDICADA POR EL PERSONAL DE SALUD, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022 .....	60
N° 17	PRÁCTICA DEL TIEMPO DE ESPERA PARA BRINDAR LA LECHE MATERNA DESPUÉS DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022 .....	61
N° 18	PRÁCTICA DE BRINDAR SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO CUANDO EL NIÑO ESTÁ CON UN MEDICAMENTO DIFERENTE, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022 .....	62
N° 19	PRÁCTICA DE INTERRUPCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO CUANDO EL BEBÉ PRESENTA MALESTAR, DE LAS MADRES DE	



	NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	63
N° 20	PRÁCTICA DE BRINDAR LA TOTALIDAD DE DOSIS DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	64
N° 21	PRÁCTICA DE SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO CON JUGOS RICOS EN VITAMINA C O AGUA HERVIDA, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	65
N° 22	PRÁCTICA DEL CONSUMO TOTAL DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO PARA EVITAR LA TINCIÓN DE LOS DIENTES, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	66
N° 23	PRÁCTICA DEL ASEO DEL GOTERO DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.....	67





GRÁFICO N° 24 NIVEL DE PRÁCTICA SOBRE SUPLEMENTO POLIMALTOSADO  
FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12  
MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO  
DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL  
DE QUILLABAMBA – 2022 ..... 68



## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

#### 1.1. Planteamiento del problema

La anemia es una afección que resulta del bajo número de glóbulos rojos o de la baja concentración de hemoglobina que es necesaria para transportar oxígeno al organismo de un lactante<sup>1</sup>. La anemia ferropénica leve o moderada puede desarrollarse con escasos síntomas o incluso de forma asintomática, convirtiéndose de esta manera en una afección peligrosa para el desarrollo de los niños que precisa del conocimiento y prácticas preventivas en la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico dentro de su alimentación.

Según la Organización Mundial de la Salud en el año 2022 advierte que es un grave problema de salud pública; afecta particularmente a los niños pequeños y embarazadas, y se calcula que en todo el mundo son anémicos un 42% de los niños menores de 5 años<sup>1</sup>. Así mismo se confirma la prevalencia de anemia en 280 millones de niños en todo el mundo siendo la carencia de hierro la principal causa de la anemia<sup>2</sup>.

Si bien se demostró la eficacia de la administración diaria de suplementos como el complejo Polimaltosado Férrico para elevar la concentración de hemoglobina en niños especialmente en los que padecen anemia, en entornos reales existe la insuficiente distribución de las dosis y una baja tasa de cobertura, además de una larga duración de la intervención y los efectos adversos han limitado la observancia de la intervención especialmente en niños pequeños, así mismo, por limitaciones económicas o relativas al comportamiento de las madres.<sup>3</sup>

El Instituto Nacional de Salud Pública en México al 2020 reporta que el 13.9% de niños menores de 5 años tienen insuficiencia de hierro; a nivel nacional la prevalencia de anemia

---

<sup>1</sup> Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet]. Ginebra Suiza 2022. [Citado 21 marzo 2022]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1)

<sup>2</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS). Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. [Internet]. Ginebra 2020. [Citado 21 marzo 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>

<sup>3</sup> Organización Mundial de la Salud. Administración intermitente de suplementos de hierro a niños de edad preescolar y escolar. [Internet] Ginebra Suiza 2012. [Citado 20 junio 2022]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/100229/9789243502007\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/100229/9789243502007_spa.pdf)



en menores de 5 años fue de 23.3% dentro de ese grupo niños de 12 a 23 meses tuvieron la mayor prevalencia con un 38.3%, para combatir esta problemática la entidad de salud recomienda informarse y fomentar la práctica de suplementos dentro del Programa Oportunidades en los niños y niñas beneficiarios, así también se recomienda gotas de sulfato ferroso para la prevención de deficiencia de hierro<sup>4</sup>.

En Uruguay la Encuesta Nacional de Lactancia, Prácticas de Alimentación y Anemia en menores de 24 meses usuarios del Sistema Nacional Integrado de Salud 2020 mostró que la prevalencia de anemia por déficit de hierro en niños de 6 a 23 meses fue del 27.0% ubicando a Uruguay entre los países con un nivel de anemia moderada, en el mismo estudio se encontró menor prevalencia en niños cuyas madres tenían más de 8 años de estudios lo que influiría en las prácticas de crianza<sup>5</sup>.

En el Perú durante el 2019 en la encuesta demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2019 del Instituto Nacional de Estadística e Informática se encontró con prevalencia de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad; se registraron en su mayoría en la sierra con el 48.8%, seguido de la selva con 44.6% el resto de la costa 37.5% y Lima metropolitana 30.4%. Según el área de residencia el porcentaje en niñas y niños con anemia es mayor en los que residen en el área rural con un 49.0% que en el área urbana 36.7%. Así mismo se registró mayor prevalencia de anemia en Puno 69.9%, Cusco 57.4%, Huancavelica 54.2%, Ucayali 53.7%, Loreto 53.0%, Junín 52.6%, Madre de Dios 51.4% y Pasco 50.2%<sup>6</sup>.

El Ministerio de Salud presentó el Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021 en que se difunde la lucha contra la anemia exigiendo el compromiso nacional de todos los actores del sector público, privado y la sociedad civil, la lucha se da a partir de ejes temáticos como una alimentación saludable y el éxito personal como producto de una buena alimentación en la infancia a través de emisoras de radio nacional, canales de tv, grupo impulsor, entre otros<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Salud Pública. Anemia en niños. [Internet] México D.C. 2020. [Citado 23 marzo 2022]. Disponible en: <https://www.insp.mx/infografias/anemia.html>

<sup>5</sup> Ceriani y otros. Determinación social en la ocurrencia de anemia ferropénica en niños: una revisión sistemática. [Internet]. Uruguay 2022. [Citado 23 marzo 2022]. Disponible en: <http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/338/406>

<sup>6</sup> Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). [Internet] Lima 2019. [Citado 27 marzo 2022]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Endes2019/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/)

<sup>7</sup> Ministerio de Salud. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021. [Internet]. Lima 2017. [Citado 4 de abril 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>



El estudio publicado en la revista Habanera de Ciencias Médicas desarrollado sobre la alimentación complementaria, características sociodemográficas y su asociación en niños peruanos de 6 a 12 meses en el 2017, develó que la pobreza, una inadecuada diversidad diaria de alimentos, recibir una adecuada cantidad diaria de alimentos y la suplementación con papilla son factores asociados a la prevalencia de anemia, por otro lado la suplementación con hierro fue un factor protector resaltando la importancia de la práctica de alimentación complementaria.<sup>8</sup>

En el ámbito local, según la Encuesta demográfica y de Salud Familiar del 2019 la prevalencia de anemia en niños menores de 6 a 35 meses según departamentos ubica a Cusco como el segundo departamento con mayor incidencia de esta problemática con un porcentaje de 57,4% sólo superado por Puno<sup>9</sup>.

En la provincia de La Convención según el Reporte de Anemia en el Departamento del Cusco del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del 2018, el 62,0% de niños menores de 6 a 35 meses diagnosticados con anemia pertenecen a esta provincia del total de casos en el departamento<sup>10</sup>. Este estudio muestra que la problemática a estudiar se encuentra extendida de forma importante en el plano local.

Es en este contexto que se encuentra al Hospital de Quillabamba, nosocomio de categoría II-E que cuenta con el consultorio de Crecimiento y Desarrollo del niño (CRED), al que acuden madres de familia con niños para recibir atención en los controles y orientación por parte de los profesionales de salud, donde se brinda información sobre la prevención de la anemia para alcanzar un óptimo desarrollo en sus hijos; en este sentido las madres son las principales responsables del cuidado y nutrición del niño y cumplen un rol crucial en la alimentación y suplementación, en este particular con el complejo Polimaltosado Férrico, al diálogo con algunas madres se pudo recoger información sobre los conocimientos que aplican en su vida cotidiana sobre la alimentación complementaria, donde se pudo observar

---

<sup>8</sup> Huamanrayme L., y otros. Prácticas de alimentación complementaria, características sociodemográficas y su asociación con anemia en niños peruanos de 6 – 12 meses. [Internet] Lima 2019. [Citado 4 junio 2022]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2602/2433>

<sup>9</sup> Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Situación Actual de la Anemia. [Internet] Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, Lima 2020. [Citado el 29 de marzo 2022]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Endes2019/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/)

<sup>10</sup> Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Indicadores Nutricionales en niños Sistema de Información del Estado Nutricional período: enero – junio 2018. [Internet] Cusco 20128. [Citado 31 de setiembre 2022]. Disponible en: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fweb.ins.gob.pe%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FArchivos%2Fceenan%2Fvan%2Finformes%2FIndicadores%2520Ninos%2520a%2520Junio%25202018%2520-%2520V4.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK>



la interrupción de la administración del complejo Polimaltosado por los efectos adversos que esta genera, como bebés con estreñimiento y deposiciones inusuales, en este sentido las madres indican que muchas veces deciden detener la administración de las dosis, otras indican que es por simple descuido u olvido. Usualmente las madres brindan pocos alimentos con carnes, vísceras y por el contrario suministran una mayor cantidad de alimentos de origen vegetal que proporcionan una cantidad limitada de hierro; por lo expuesto anteriormente es que se realiza la siguiente pregunta de investigación.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores de 12 meses que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuáles son las características generales de madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco?
- ¿Cómo es el nivel de conocimiento sobre el complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores de 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco?
- ¿Cómo es la práctica en la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco?

## **1.3. Justificación**

### **1.3.1. Conveniencia**

La presente investigación es conveniente debido a que el complejo Polimaltosado Férrico permite alcanzar los niveles adecuados de hierro en los niños para su desarrollo, apoyando a su capacidad cognitiva, interacción con su entorno, su capacidad motora, la adaptación a nuevos ambientes y personas; por ello es importante determinar e identificar los niveles de conocimiento y práctica sobre la prevención de anemia con el complejo Polimaltosado Férrico, en la prevención de los casos de anemia infantil.



### **1.3.2. Relevancia social**

La anemia ferropénica afecta principalmente a los niños en sus primeros meses de vida, y en este sentido, el conocimiento sobre la suplementación alimentaria con complejo Polimaltosado Férrico en las madres para prevenir la anemia adquiere especial relevancia, además los niños menores de 12 meses son considerados como una población vulnerable debido a su condición de dependencia; de esta manera las madres, familia y sectores involucrados incluyendo salud y desarrollo e inclusión social tienen importantes responsabilidades en la promoción y sensibilización a nivel local.

### **1.3.3. Implicancias prácticas**

Describir la realidad problemática sobre el conocimiento e identificar las prácticas de prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico de madres en lactantes ayudará a mejorar las prácticas nutricionales incrementando los conocimientos sobre este tema en las madres y profesionales de salud encargados de la atención de este aspecto en salud.

### **1.3.4. Valor teórico**

El estudio a través de los resultados y conclusiones pretende aportar información a la literatura científica dentro del contexto regional para que de esta manera se pueda usar como fuente de información para los distintos planes de acción en la lucha frente a la anemia; por otro lado, el presente trabajo también servirá de base para futuras investigaciones que aborden una problemática similar.

### **1.3.5. Utilidad metodológica**

En el presente estudio se presentó el desarrollo de un instrumento basado en las variables y dimensiones del estudio, que permitieron evaluar los conocimientos e identificar las prácticas realizadas en la prevención con suplementación de complejo Polimaltosado Férrico en madres de niños, instrumento que podría ser aplicado en otro contexto similar, así también el instrumento servirá de referencia en la construcción de otros instrumentos.



## **1.4. Objetivos de investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco 2022.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Identificar las características generales de madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco.
- Describir el nivel de conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco.
- Identificar la práctica de prevención con la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco.

## **1.5. Delimitación del estudio**

### **1.5.1. Delimitación espacial**

El estudio se desarrolló en el Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba que está ubicado en el distrito de Santa Ana, provincia de La Convención, departamento del Cusco.

### **1.5.2. Delimitación temporal**

El presente trabajo de investigación se realizó en los meses de: abril a setiembre del año 2022.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes del estudio

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

**DELGADO C. Y OTROS**, en su estudio **NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LACTANTES SOBRE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA AUTORREGULADA EN EL HOSPITAL “DOCTOR EGIDIO MONTESINOS. VENEZUELA, 2020**. Objetivo demostrar el nivel conocimiento en las madres de lactantes sobre la alimentación complementaria autorregulada. La metodología fue de tipo no experimental bajo un diseño de campo, con nivel descriptivo; se evaluó a las madres de lactantes en el Hospital “Doctor Egidio Montesinos”, en un universo de 15 madres lactantes.

En los resultados se obtuvieron que un 86.66% de las madres encuestadas no conoce los requerimientos nutricionales para una alimentación complementaria, a diferencia de un 13.33% que sí posee conocimientos al respecto. Asimismo, se observó que un 73.33% de las madres no tiene conocimiento de cuándo variar la alimentación del bebé, y un 26.66% sí posee conocimientos de cuándo variar la alimentación del bebé. El 73.33% de las madres encuestadas no conocen los signos que indican que el lactante puede empezar a recibir alimentos sólidos, a diferencia de un 26.66% que sí poseen conocimientos y el 86.66% de las madres alimenta a su bebé a través de lactancia materna y un 13.33% que no alimenta a su bebé por medio de este método. También que un 80% de las madres conoce los tipos de alimentación complementaria, así como un 20% que no conoce este tipo de alimentación. Además, se evidenció que un 60% de las madres encuestadas no sabe la importancia de la alimentación complementaria autorregulada, y que un 40% sí conoce la importancia de este método<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Delgado C. y otros. Nivel de conocimientos de lactantes sobre la alimentación complementaria autorregulada en el Hospital “Doctor Egidio Montesinos”. [Internet]. Venezuela 2020. [Citado 4 de marzo 2022]. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=114763>





**MOLINA N. Y RENS V.** en el estudio **PREVALENCIA DE LA ANEMIA Y DÉFICIT DE HIERRO EN LACTANTES DE 6 A 12 MESES DE LA CIUDAD DE NECOCHEA: PREVALENCIA Y DETERMINANTES, ARGENTINA 2019. ARGENTINA, 2019.** Objetivo determinar la prevalencia de anemia y DH, y su relación con el aporte de hierro de la dieta y la medicación y, en algunos casos los motivos por los que no se suministró el suplemento. La metodología fue observacional, descriptivo de corte transversal que consideró a lactantes de 6 a 12 meses de edad sanos que concurren espontáneamente por control de salud al sistema público de la ciudad de Necochea durante los meses de febrero a diciembre del 2017 donde se incluyeron a 239 participantes a los que se les realizó una encuesta social y nutricional, evaluación del aporte de hierro de la dieta y medicamentos.

Los resultados obtenidos fueron que el 50,6 % presentaban anemia; de los anémicos, el 54,4% presentaba ferropenia; el 61,7% no recibía aporte adecuado de hierro; el 44,3 % no había recibido hierro suplementario el día previo. De este porcentaje, el 24,5% no había recibido indicación médica y, en el 9,1 %, no había suplemento en el centro de atención primaria de salud u Hospital. El aporte adecuado de hierro resultó un factor protector para ferropenia. Concluyendo que en la ciudad de Necochea, anemia y ferropenia son entidades con elevada prevalencia; el aporte de hierro dietario es pobre y el suplemento está sub indicado <sup>12</sup>.

**ACOSTA D.** en su estudio **CONOCIMIENTO DE LAS MADRES ACERCA DE UNA ALIMENTACIÓN ADECUADA PARA LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN LACTANTES DE 6 A 24 MESES Y SU RELACIÓN CON LA PREVALENCIA DE ANEMIA EN LA UNIDAD METROPOLITANA DE SALUD SUR. QUITO, 2019. ECUADOR, 2019.** Objetivo determinar la relación del nivel de conocimiento que poseen las madres de niños lactantes de 6 a 24 meses con la prevalencia de anemia en la consulta externa de la Unidad Municipal de Salud Sur, situada en el barrio Chiriyacu, sector El Camal al sur de la ciudad de Quito en octubre y noviembre del 2018; Desarrolló una investigación con enfoque descriptivo cuantitativo de corte transversal, en

---

<sup>12</sup> Molina F., Rens V. Anemia y déficit de hierro en lactantes de 6 a 12 meses de la ciudad de Necochea: prevalencia y determinantes. [Internet]. Argentina 2019. [Citado 4 de marzo 2022]. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n3a08.pdf>



un universo de 100 madres de niños lactantes, se evaluó mediante un cuestionario aplicado en una entrevista cerrada, obtenidos a partir de las historias clínicas de cada niño/a.

Según su resultado 34% de las madres presentan un nivel de conocimiento alto, el 54% un nivel medio y un 12% un nivel medio de conocimiento sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica; esto frente a una prevalencia de anemia ferropénica del 8%<sup>13</sup>.

**GONZALES T.** en su estudio **CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES ACERCA DE LA ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO EN NIÑOS DE 6 MESES A 5 AÑOS QUE ACUDEN A LA ATENCIÓN MÉDICA EN EL SUBCENTRO DE SALUD “TACHINA” DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, ECUADOR 2016. ECUADOR, 2016.** Objetivo evaluar el conocimiento de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro y sus consecuencias en niños de 6 meses a 5 años de edad que acuden a la atención médica en el Subcentro de Salud Tachina de la provincia de Esmeraldas. Método desarrolló una investigación de tipo descriptiva de campo con aspectos críticos–propositivos, en un universo de 113 madres, se realizó un cuestionario tipo encuesta.

En los resultados obtenidos 65% manifestaron conocer lo referente a la anemia, además el 69% manifestó que la anemia se debe a la mala alimentación, el 78% le dan cereales todos los días, apenas un 2% señaló que el ingreso mensual de la familia es de \$400 a \$500. Entonces, el 65% de las madres conocen que es la anemia; el 69% manifestaron que la principal causa para que un niño adquiera anemia es la mala alimentación, la mayoría de las familias mencionaron que no ganan ni el salario básico, los ingresos que perciben las familias son bajos por esto no pueden adquirir los alimentos adecuados y necesarios que permitan una alimentación nutritiva, equilibrada, balanceada y completa lo que afecta el desarrollo y crecimientos de sus hijos<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Acosta D. Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la Unidad Metropolitana de Salud Sur. Quito, 2019. [Internet]. Quito 2019. [Citado 25 de abril 2022]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16217/ACOSTA%20D-Trabajo%20de%20Graduaci%20c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>14</sup> Gonzales T. Conocimientos de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 meses a 5 años que acuden a la atención médica en el Subcentro de Salud “Tachina” de la provincia de Esmeraldas, 2016. [Internet]. Ecuador 2016. [Citado 25 de abril 2022]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/628/1/GONZALEZ%20PERLAZA%20TAMARA.pdf>



### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

**CCASANI M. Y DE LA CRUZ F.** en su estudio **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO POLIMALTOSADO EN MADRES CON LACTANTES DE 4 Y 5 MESES DEL CENTRO DE SALUD ANDAHUAYLAS – 2021. ANDAHUAYLAS, APURÍMAC, 2022. APURÍMAC, 2022.** Objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de anemia ferropénica y prácticas con la suplementación de hierro Polimaltosado en madres con lactantes de 4 y 5 meses de edad; Desarrolló una investigación de tipo cuantitativo, prospectivo, correlacional y de corte transversal; en un universo de 52 madres con sus respectivos lactantes. Se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario para el recojo de datos. El contraste de la hipótesis se efectuó a través de la prueba estadística Rho de Spearman.

En los resultados obtenidos, individualmente la variable de conocimiento, el 17,3% tuvo un nivel de conocimiento bajo, el 40,4% medio y 42,3% alto; con relación a la práctica el 63,5% tuvo una práctica riesgosa y el 36,5% una práctica buen; dentro del cruce de variables el 26,9% de madres tienen un alto nivel de conocimiento y presentaron prácticas riesgosas; mientras que el 17,3% tienen un nivel medio de conocimientos y presentaron prácticas buenas; y el 13,5% tienen un nivel bajo de conocimientos y presentaron prácticas riesgosas. El nivel de conocimiento de anemia ferropénica no guarda relación o asociación con las prácticas de suplementación con hierro Polimaltosado en madres lactantes de 4 y 5 meses del Centro de Salud Andahuaylas y en todas sus dimensiones consideradas en el estudio, ya que el p-valor(sig) para todas las pruebas fue mayor 0.0515.

**LEÓN D.** en su estudio **CONOCIMIENTO Y ACTITUDES PREVENTIVAS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO EN MADRES DE LACTANTES 4 A 6 MESES DE EDAD EN EL PUESTO DE SALUD YUNGAR EN EL DEPARTAMENTO DE ANCASH EN EL AÑO 2019. HUARAZ 2021.** Objetivo determinar el nivel de conocimiento y actitudes preventivas sobre suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes 4 a 6 meses de

---

<sup>15</sup> Ccasani M. y De la Cruz F. Nivel de conocimiento de anemia ferropénica y su relación con las prácticas de suplementación con hierro Polimaltosado en madres con lactantes de 4 y 5 meses del Centro de Salud Andahuaylas – 2021. [Internet]. Apurímac 2022. [Citado 25 de abril 2022]. Disponible en: <https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/356/1/Nivel%20de%20conocimiento%20de%20anemia%20ferrop%3a%9nica%20y%20su%20relaci%3a%b3n%20con%20las%20pr%3a%a1cticas%20de%20suplementaci%3a%b3n%20con%20hierro%20Polimaltosado.pdf>



edad; Desarrolló una investigación de tipo cuantitativo, prospectivo de diseño no experimental, de corte transversal, correlacional, en el Puesto de Salud Yungar en el departamento de Ancash en el año 2019, en un universo conformado por 30 madres de lactantes de 4 a 6 meses.

En cuanto a las características sociodemográficas, el 43,3 % tenía entre 26 y 30 años, el 63,7 % eran amas de casa, el 50,0 % instrucción secundaria, el número de CRED recibidos el 63,3 % corresponde a 4 testigos, la actividad preventiva el 53,3 % desde el inicio hasta los 6 meses. La mayoría de las madres tienen un buen conocimiento de la anemia por deficiencia de hierro. En actitudes preventivas frente a la anemia por dimensiones: las creencias cognitivas fueron buenas. En cuanto a las actitudes preventivas frente a la anemia ferropénica, el 53,3% corresponde a una mala actitud. Relación significativa entre el conocimiento y las actitudes preventivas sobre la anemia por deficiencia de hierro del complejo de hierro Polimaltosado entre las madres de bebés de 4 a 6 meses de edad, según la prueba de chi-cuadrado Health Post Yungar-Ancash, 2019<sup>16</sup>.

**IRIARTE R.** en su estudio **CONOCIMIENTO SOBRE ADMINISTRACIÓN DEL HIERRO POLIMALTOSADO EN MADRES CON NIÑOS DE 6 A 11 MESES. PUESTO DE SALUD LADERAS DE VILLA - SAN JUAN DE MIRAFLORES LIMA, 2020. ICA, 2020.** Objetivo determinar el nivel de conocimientos generales sobre administración del hierro Polimaltosado en madres con niños de 6 a 11 meses atendidos en el Puesto de Salud Laderas de villa; Desarrolló una investigación de tipo observacional, prospectivo, transversal y cuenta con un diseño descriptivo, en un universo de 80 madres con niños de 6 a 11 meses, la técnica que se utilizó fue la encuesta y como instrumento el cuestionario con 4 variables de caracterización y 14 ítems sobre administración de hierro Polimaltosado, dividido en 3 dimensiones: aspectos generales, administración y reacciones adversas.

Los resultados obtenidos de las encuestadas el 51.2% (41/80), tienen entre 31 a 40 años, y el 45% (36/80), son convivientes. En tanto, el 48.75% (39/80) presenta un nivel de conocimiento sobre administración del hierro Polimaltosado medio, 26.25% (21/80) bajo y

---

<sup>16</sup> León D. Conocimiento y actitudes preventivas sobre suplementación con complejo Polimaltosado férrico en madres de lactantes 4 a 6 meses de edad en el Puesto de Salud Yungar en el departamento de Ancash en el año 2019. [Internet]. Huaraz 2021. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: [http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4590/T033\\_41919571\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4590/T033_41919571_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



25.00% (20/80) alto; en la dimensión aspectos generales la mayoría tenían un conocimiento medio con 47.50% (38/80), al igual que la dimensión administración con 48.75%(39/80) y reacciones adversas con 83,8 % (67/80).El nivel de conocimiento global sobre administración de hierro Polimaltosado es mayoritariamente medio en madres con niños de 6 a 11 meses atendidos en el Puesto de Salud Laderas de villa - San Juan de Miraflores. Lima, 2020<sup>17</sup>.

**HEREDIA D.** en su **ESTUDIO NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS PREVENTIVAS SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA EN LACTANTES DE 6 A 12 MESES, EN LA IPRESS I-2 PROGRESO. IQUITOS – 2020.** Objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y prácticas preventivas sobre anemia ferropénica en lactantes de 6 a 12 meses en la IPRESS I-2 Progreso, Iquitos; Desarrolló una investigación de tipo no experimental, descriptivo, correlacional en un universo de 85 niños por conveniencia, la técnica que se utilizó fue la encuesta y para el instrumento se utilizaron dos cuestionarios; cuestionario 1 sobre conocimientos, y cuestionario 2 sobre prácticas preventivas.

Resultados: Sobre conocimiento; 44,0 % de madres conocen sobre prevención de anemia ferropénica y un porcentaje alto de 56% no conocen sobre el tema. Sobre prácticas preventivas; 40,0 % de las madres realizan prácticas preventivas adecuadas y un porcentaje elevado de 60% realizan prácticas preventivas no adecuadas sobre anemia ferropénica. Nivel de conocimiento y prácticas preventivas; 56,0% de madres no conocen sobre anemia ferropénica, de ellas el 51,6% realizan prácticas preventivas sobre anemia ferropénica no adecuado y se encontró relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas preventivas (p-valor = 0,026; < 0,05).

**URRETA G,** en el estudio **PRÁCTICAS DE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO PREVENTIVO EN MADRES LACTANTES CON NIÑOS DE 4 Y 5 MESES DE EDAD Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE HEMOGLOBINA AL PRIMER TAMIZAJE EN EL CENTRO DE SALUD SIMÓN BOLÍVAR-PUNO 2019. PUNO 2019.** Objetivo determinar las prácticas de suplementación con hierro preventivo en madres lactantes con niños de 4 y 5 meses de edad y su relación con el nivel de hemoglobina al

---

<sup>17</sup> Iriarte R. Conocimiento sobre administración del hierro Polimaltosado en madres con niños de 6 a 11 meses. Puesto de Salud Laderas de Villa - San Juan de Miraflores. Lima, 2020. [Internet]. Ica 2020. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: <http://repositorio.autonomaedica.edu.pe/bitstream/autonomaedica/795/1/Ana%20Elva%20Pacheco%20Valdez.pdf>



primer tamizaje; Desarrolló una investigación de tipo descriptivo, analítico y de corte transversal, en el Centro de Salud Simón Bolívar de la ciudad de Puno, en un universo conformado por 35 lactantes que acuden a sus controles CRED, se aplicó la técnica de la encuesta donde se proporcionó el instrumento a la madre o apoderado de los lactantes, los ítems o preguntas del instrumento con 10 y cada una de ellas tiene un valor de 1 punto si la respuesta es correcta. Las buenas prácticas de suplementación con hierro preventivo en madres de niños lactantes de 4 y 5 meses de edad.

En los resultados demostró que el 90.6% tienen buenas prácticas y 9.4% tienen malas prácticas. Asimismo, el nivel de hemoglobina al primer tamizaje. los resultados indican que el 90.6% no tienen anemia y el 9.4% tienen anemia; en conclusión: las buenas prácticas de suplementación con hierro preventivo y el nivel de hemoglobina al primer tamizaje en el lactante aplicando la prueba estadística de coeficiente de correlación de Pearson, señala una correlación positiva muy alta, lo cual facilita contrastar y aceptar la hipótesis alterna la cual afirma que existe relación entre las variables<sup>18</sup>.

### 2.1.3. Antecedentes locales

**UMERES J**, en el estudio **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA POR MADRES DE NIÑOS MENORES DE 36 MESES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE SAN SEBASTIÁN, CUSCO – 2020**. Objetivo determinar el Nivel de Conocimiento sobre Prevención de Anemia por madres de niños menores de 36 meses; desarrolló una investigación de tipo descriptivo, diseño no experimental transversal La técnica fue la entrevista; instrumento de recolección de datos, Guía de Observación documental de las Historias clínicas y encuesta dirigida a las madres en el Centro de San Sebastián Cusco, en un universo conformado por 100 niños de 6 a 36 meses que asisten al centro de salud.

Resultados se obtuvo que el 31,7% de las madres tienen entre 20 a 30 años, 18,3%. tienen de 41 años, respecto del grado de instrucción él; 55% refieren tener estudios primarios y 20% sin instrucción, sobre el conocimiento del concepto de anemia 11 40% tiene conocimiento y el 41%no sabe sobre el conocimiento de la anemia, asimismo el 60% las

---

<sup>18</sup> Urreta G. Prácticas de suplementación con hierro preventivo en madres lactantes con niños de 4 y 5 meses de edad y su relación con el nivel de hemoglobina al primer tamizaje en el Centro de Salud Simón Bolívar-Puno 2019. [Internet]. Puno 2021. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/16408/Urreta\\_Calcina\\_Guina.pdf?sequence=1](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/16408/Urreta_Calcina_Guina.pdf?sequence=1)



madres conocen que se da con naranja, mandarina y otros cítricos que permiten su absorción de hierro y el 25% no sabe. También los niños menores de 36 meses consumen 40% hígado, sangrecita, Bazo, carnes rojas y 39% no sabe, el 40% recibe hierro desde los 4 meses, el 28% recibe desde los 6 meses y 12% no sabe. El 45. % considera que los niños presentan dificultad en el aprendizaje y riesgo a enfermarse constantemente y 43,33% no sabe. Con respecto al nivel de conocimiento un 40% y el 41% no sabe sobre el conocimiento de la absorción del 60% de las madres conocen que se da con naranja, mandarina y otros cítricos que permiten su absorción de hierro y el. 41,7% considera que los niños deben comer 2 veces por semana y que el niño recibe el 40% desde los 4 meses, el síntoma muestra que 40% tiene cansancio, palidez, decaimiento que el 55% reciben el sulfato ferroso<sup>19</sup>.

**MANSILLA F**, en su estudio **CARACTERÍSTICAS DE LA ANEMIA Y ADMINISTRACIÓN DE HIERRO POLIMALTOSADO EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD SANTA ROSA CUSCO 2019**. Objetivo identificar las características de la anemia y la administración de hierro Polimaltosado en niños menores de un año; Desarrollo una investigación de tipo descriptivo, transversal, y retrospectivo en el Centro de Salud Santa Rosa Cusco en el año 2019, en un universo constituida por 250 historias clínicas de los cuales 52,2% fueron de sexo femenino; 57,5% fueron segundo hijo, 40% hijo único; 62,5% refirió haber brindado lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, 37,5% lactancia y fórmula; 58,8% refiere haber iniciado la alimentación complementaria a los 6 meses, el 31,3% a los 5; 86,3% procedían de la zona urbana, 13,8% rural; 42,5% de las madres refieren tener estudios de secundaria completa, 15% primaria; 60% manifestó ser conviviente, 2,5% casada.

Los resultados muestran que en la evaluación del estado nutricional 58,3% se hallaban con parámetros normales, riesgo, 3,8% bajo peso. Características de la anemia: 66,3% anemia leve, 28,7% moderada; signos y síntomas 37,5% piel pálida, 25% fatiga y debilidad; condición luego de recibir tratamiento, 86,3% tratamiento en curso, 13,8% curados. Características de la administración del hierro Polimaltosado: 30% consumió a los 4 meses, 25%, 3 a 5; frecuencia de consumo por día 100%; administración de hierro Polimaltosado

---

<sup>19</sup> Umeres J. Nivel de Conocimiento sobre Prevención de Anemia por madres de niños menores de 36 meses que acuden al centro de salud de San Sebastián, Cusco – 2020. [Internet]. Cusco 2018. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: [https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3865/Johanna\\_Tesis\\_bachiller\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3865/Johanna_Tesis_bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)





62,5% solo el producto, 28,75% con agua; reacciones ante el suplemento, 37,5% coloración en heces, 26,25% estreñimiento; momento de la administración, 82,5% 10 am; presentación del hierro Polimaltosado 100%; seguimiento del tratamiento, 71,3%, en tratamiento, 16,3 % abandonaron; suplementos con vitamina A y Zinc, 83,8% no consumen 16,3 % sí<sup>20</sup>.

**LÓPEZ E.** En el estudio **PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE SEIS A DOCE MESES DE EDAD, ATENDIDOS EN CENTROS DE SALUD URBANOS DE CUSCO, 2017.** Objetivo determinar la relación entre las diferentes prácticas de alimentación complementaria y anemia ferropénica en niños de seis a doce meses de edad; Desarrolló una investigación de tipo observacional de corte transversal, prospectivo y relacional en cuatro centros de salud urbanos de Cusco (Belenpampa, San Sebastián, San Jerónimo y Ttio) entre agosto-diciembre 2017, en un universo 360 lactantes de los cuales el 51.0% fueron del sexo masculino, la edad promedio fue 8.9 meses +/-2.1. La edad mediana de las madres fue de 28 años, el 88.9% procedía de un área urbana; la mayoría de las madres tenía al menos estudios secundarios 44,7%, el 69.7% de madres eran amas de casa y más del 50% de madres pertenecían a una familia pobre.

La prevalencia de anemia ferropénica en los lactantes incluidos en el estudio fue de 67.5%. Tras el análisis multivariado la anemia en el lactante estuvo relacionado con educación secundaria de la madre y pobreza, lactancia artificial, no consumo de alimentos ricos en hierro, una inadecuada diversidad y cantidad de alimentos y el consumo de papillas fortificadas. En contraste, el consumo de suplementos de hierro como sulfato o Polimaltosado fue un factor protector. Todos con diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ). La anemia en lactantes de 6 y 12 meses persiste como un grave problema de salud pública. La prevalencia de anemia ferropénica en el presente estudio fue superior al promedio nacional. Las prácticas de alimentación complementaria inadecuadas están relacionadas con anemia ferropénica en el lactante; como, por ejemplo, la lactancia artificial, no consumo de alimentos ricos en hierro, consumo de una inadecuada diversidad y cantidad

---

<sup>20</sup> Mansilla F, Características de la anemia y administración de hierro Polimaltosado en niños menores de un año en el Centro de Salud Santa Rosa Cusco 2019. [Internet]. Cusco 2020. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: [https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3799/Fiorella\\_Tesis\\_bachiller\\_2020.PDF?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3799/Fiorella_Tesis_bachiller_2020.PDF?sequence=1&isAllowed=y)





de alimentos. El grado de instrucción materna y la pobreza fueron también factores relacionados a anemia en el lactante<sup>21</sup>.

## 2.2. Bases teóricas

### Conocimiento

Según Mario Bunge el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros precisos ordenados, vago inexacto clasificándolo en conocimiento científico y conocimiento vulgar, el científico es el racional analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia y el conocimiento vulgar es vago inexacto limitado por la observación<sup>22</sup>.

Kant en su teoría del conocimiento refiere que está determinado por la intuición sensible y el concepto, distinguiéndose dos tipos de conocimiento: el puro y el empírico, el puro o priori se desarrolla antes de la experiencia y el segundo elaborado después de la experiencia<sup>23</sup>.

El hombre inicia su proceso de conocimiento cuando establece una relación con su objeto de estudio que lo lleva a la adquisición del conocimiento, en el cual forma conceptos sobre los fenómenos de la realidad que lo rodea, a que penetra en los reinos de la realidad que le permiten comprender el mundo. alrededor de él. Este conocimiento se aplica en la práctica para buscar el cambio del medio ambiente, así como la sumisión de la naturaleza a los requerimientos del hombre. La meta del conocimiento se limita al logro de la verdad objetiva<sup>24</sup>.

### Niveles del conocimiento.

El ser humano puede captar un objeto en tres diferentes niveles, sensible, conceptual y holístico.

---

<sup>21</sup> López E. Prácticas de alimentación complementaria y anemia ferropénica en niños de seis a doce meses de edad, atendidos en centros de salud urbanos de Cusco, 2017. [Internet]. Cusco 2018. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4910/253T20180463.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>22</sup> Bunge M. El planteamiento científico. [Internet]. Cuba 2017. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1001/906>

<sup>23</sup> Kant I. Crítica de la Razón Pura. [Internet]. Ediciones Alfaguara. México. Novena Edición 1997. [Citado 22 de setiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/101/10100515.pdf>

<sup>24</sup> Alan N. y Cortez L. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. [Internet]. México 2015. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>



- **El conocimiento sensible o sensorial** consiste en captar un objeto con los sentidos; tal es el caso de las imágenes visuales. Gracias a ella, podemos almacenar en nuestra mente imágenes de cosas, con colores, formas y tamaños. Los ojos y los oídos son los principales sentidos humanos. Los animales tienen un sentido del olfato y del tacto muy desarrollado.
- **El conocimiento conceptual**, que consiste en representaciones invisibles, inmateriales, pero universales y esenciales. La principal diferencia entre el nivel sensible y el conceptual reside en la singularidad y universalidad que caracteriza, respectivamente, a estos dos tipos de conocimiento. El conocimiento sensible es singular y el conceptual universal.
- **El conocimiento holístico** (también llamado intuitivo, con el riesgo de muchas confusiones, dado que la palabra intuición se ha utilizado hasta para hablar de premoniciones y corazonadas). Intuir un objeto significa captarlo dentro de un amplio contexto, como elemento de una totalidad, sin estructuras ni límites definidos con claridad. La palabra holístico se refiere a esta totalidad percibida en el momento de la intuición
- **Niveles taxonómicos del conocimiento:** es todo conocimiento que está vinculado con un nivel taxonómico que determina el grado de entendimiento de la realidad durante el proceso de formación de la persona. Estos niveles se denominan:
  - Conocimiento empírico-no científico.
  - Conocimiento científico.
  - Conocimiento filosófico.<sup>25</sup>

### Prácticas para la alimentación del lactante y niño pequeño

La alimentación del lactante y del niño pequeño es fundamental para mejorar la supervivencia infantil y fomentar un crecimiento y desarrollo saludable. Los primeros 2 años de vida del niño son especialmente importantes, puesto que la nutrición óptima durante este periodo reduce la morbilidad y la mortalidad, así como el riesgo de enfermedades crónicas, y mejora el desarrollo general.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Alan D. y Cortez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica. [Internet]. Ecuador 2018. [citado 26 de abril 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>

<sup>26</sup> Organización Mundial de la Salud-WHO. Alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet] WHO;2021 [citado 26 de abril 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>



### **Alimentos que contienen hierro**

- Carnes rojas magras: ternera, buey
- Mariscos de concha: sobre todo berberechos, almejas, ostras y mejillones
- Hígado, vísceras, morcilla
- Frutos secos: anacardos, nueces, avellanas, pistachos, almendras tostadas.
- Sésamo: semillas de calabaza y quinua.
- Verduras de hoja verde: berros, acelgas, espinacas.
- Legumbres: garbanzos, lentejas, soja, guisantes, frijoles, germinado de lenteja.
- Productos integrales: trigo, pan, arroz, pan de avena, amaranto.
- Alga espirulina.<sup>27</sup>

### **Incorporación de alimentos ricos en hierro en la dieta del niño:**

Los niños nacen con suficientes reservas de hierro para satisfacer sus necesidades nutricionales durante un período de 4 a 6 meses. Por otro lado, aunque la leche materna es baja en hierro, su absorción es muy eficiente en comparación con otros tipos de leche. El inicio de la alimentación complementaria es de suma importancia ya que se agotan las reservas de hierro y continúa el crecimiento del lactante. El hierro es un componente fundamental de muchas proteínas y enzimas que nos mantienen saludables. Alrededor de dos tercios del hierro de nuestro cuerpo se encuentra en la hemoglobina, una proteína de la sangre que transporta el oxígeno a los tejidos y les da su color característico. El resto se encuentra en pequeñas cantidades en la mioglobina, una proteína que suministra oxígeno a los músculos, y en enzimas involucradas en reacciones bioquímicas (oxidación intracelular).

### **Clasificación**

- El hémico es de origen animal y se absorbe en un 20 a 30%. Su fuente son las carnes (especialmente las rojas). Este hierro no es significativamente afectado por la dieta.
- El no hémico, proviene del reino vegetal, es absorbido entre un 3% y un 8% y se encuentra en las legumbres, hortalizas de hojas verdes, salvado de trigo, los frutos

---

<sup>27</sup> Bernácer, R. Nutrición y Anemia. Webconsultas revista de salud y bienestar [internet] [Actualizado 2 de octubre del 2022]. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/nutricion-y-enfermedad/alimentos-ricos-en-hierro-3789>



secos, las vísceras y la yema de huevo. Su absorción tiene gran influencia de otros componentes de la dieta.

### **Alimentos que favorecen la absorción**

- Vitamina C (ácido ascórbico): mejora la absorción del hierro no hémico ya que convierte el hierro Férrico de la dieta en hierro ferroso, el cual es más soluble y puede atravesar la mucosa intestinal.
- Otros ácidos orgánicos: ácido cítrico, ácido láctico y ácido málico también benefician la absorción de hierro no hémico.
- Proteínas de la carne: además de proveer hierro hémico (altamente absorbible) favorecen la absorción de hierro no hémico promoviendo la solubilidad del hierro ferroso.
- Vitamina A: mantiene al hierro soluble y disponible para que pueda ser absorbido. La combinación de vitamina A con hierro se usa para mejorar la anemia ferropénica (por deficiencia de hierro).
- Reducen la absorción:
  - Ácido fítico (fitatos): se encuentra en arroz, legumbres y granos enteros.
  - Taninos: se encuentran en algunas frutas, vegetales, café, té (negro, verde) vinos, chocolate, frutos secos y especias (orégano). Pueden inhibir la absorción ya que se combinan con el hierro formando un compuesto insoluble.
  - Proteínas vegetales: las proteínas de la soya tienen un efecto inhibitorio en la absorción del hierro no hémico que no depende del contenido de fitatos.
  - Calcio: cuando el calcio se consume junto al hierro en una comida, el calcio disminuye la absorción de hierro hémico como el no hémico. El calcio tiene un efecto inhibitorio que depende de sus dosis.<sup>28</sup>

### **Alimentación complementaria**

La alimentación complementaria se define como el proceso que comienza cuando la leche materna es insuficiente para satisfacer las necesidades nutricionales del lactante y, por lo tanto, requiere alimentos y líquidos adicionales además de la leche materna. Los alimentos

---

<sup>28</sup> Tostado M., y Otros. Actualidades de las características del hierro y su uso en pediatría. [Internet]. México 2015. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-23912015000300008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912015000300008)



complementarios deben ser seguros desde el punto de vista nutricional y utilizarse adecuadamente para satisfacer las necesidades de energía y nutrientes de los niños pequeños. Los patrones alimentarios y de alimentación afectan la calidad de la alimentación complementaria y las madres y las familias necesitan apoyo para implementar buenas prácticas de alimentación complementaria<sup>29</sup>.

A partir de los 6 meses, las necesidades energéticas y de nutrientes del bebé comienzan a superar las necesidades que aporta la leche materna; entonces, la alimentación adicional se vuelve necesaria para compensar las deficiencias de energía y nutrientes. Si los alimentos complementarios no se introducen a esta edad o se proporcionan de forma inadecuada, el desarrollo infantil puede verse afectado. En muchos países, el período de alimentación complementaria de 6 a 23 meses es el período pico en términos de retraso en el crecimiento, deficiencias de micronutrientes y enfermedades infecciosas<sup>30</sup>.

### **Hierro Polimaltosado**

Es un complejo de hierro de liberación lenta. El Polimaltosado actúa como una envoltura alrededor del hierro trivalente, asegurando una liberación más lenta del complejo de hierro y produce menores efectos secundarios, en comparación con otras sales de hierro (sulfato, fumarato, etc.), permitiendo mayor tolerancia y el cumplimiento del tratamiento<sup>31</sup>.

### **Función del hierro en el organismo.**

El cuerpo necesita hierro para producir hemoglobina, que actuará como transportador de oxígeno, una molécula importante para el desarrollo y mantenimiento de las funciones vitales del cuerpo humano.

También actúa como cofactor en la formación de otras enzimas involucradas en el desarrollo inmunológico, del sistema nervioso central y muscular. Es un nivel bajo de hemoglobina en

---

<sup>29</sup> Organización Panamericana de la Salud y Organización mundial de la salud.(OPS/OMS). Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. [Internet].Washington DC, 2002. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/1-orientacion\\_para\\_la\\_ac.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/1-orientacion_para_la_ac.pdf)

<sup>30</sup> Organización Mundial de la Salud. (OMS). La alimentación del lactante y del niño pequeño. [Internet], Lima-Perú 2016. [Citado 26 de abril 2022]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/YCF\\_model\\_SP\\_web.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/YCF_model_SP_web.pdf)

<sup>31</sup> Ministerio de Salud (MINSA). Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Internet], Lima-Perú 2017. [Citado 26 de abril 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>



la sangre. Según la Organización Mundial de la Salud, ha establecido un rango de referencia normal en función de la edad y el sexo <sup>32</sup>.

- Población de niños de 6 a 59 meses de edad: valor normal 11.0 a 14.0, leve 10.0 a 10.9, moderada de 7.0 a 9.9 y severa menor a 7.
- Población de niños de 6 a 11 años de edad: valor normal 11.5 a 15.5, leve 11.0 a 11.4, moderada 8.0 a 10.9 y severa menor a 8.

## Hemoglobina

Es una proteína compleja constituida por un grupo de hem que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito, y una proteína, la globina. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo<sup>33</sup>.

## Metabolismo del hierro

El hierro es un elemento químico imprescindible para la vida. Se distribuye en el organismo en tres compartimientos teóricos<sup>34</sup>:

- Compartimento funcional: forma parte de las proteínas transportadoras de oxígeno, como la hemoglobina y la mioglobina. También interfiere como cofactor o prótesis en otras enzimas que realizan importantes funciones metabólicas, como el ribonucleótido reductasa (implicada en la síntesis de ADN) o con enzimas de la cadena respiratoria de absorción mitocondrial, entre otras enzimas. El 65% del hierro del organismo forma parte de la hemoglobina y el 15% está contenido en otras proteínas funcionales: mioglobina en las fibras musculares, citocromos, catalasa y peroxidasa.
- Compartimento de transporte: es el hierro unido en su mayor parte a la transferrina, que representa entre el 0.1-8.2% del total.

---

<sup>32</sup> Ministerio de Salud (MINSA). Guía de Práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud de primer nivel de atención. [Internet], Lima-Perú 2016. [Citado 26 de abril 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>

<sup>33</sup> Ministerio de Salud. Prevención de la anemia. [Internet]. Lima 2017. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/node/296>

<sup>34</sup> Pérez B., y Lorente A. Ferropenia En Lactantes y Niños Pequeños. [Internet]. España 2011. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: [http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro\\_2011.pdf](http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro_2011.pdf)



- Compartimiento de reserva: representa el 20-30 % del hierro corporal, constituido por compuestos proteicos (ferritina y hemosiderina)

### **Absorción del hierro:**

El equilibrio de hierro en el cuerpo se mantiene con un margen muy estrecho entre ganancias y pérdidas. Básicamente, la regulación de la absorción se adaptará a las necesidades del organismo. Sólo se absorbe un pequeño porcentaje del hierro de la dieta. La cantidad absorbida dependerá de la cantidad y tipo de hierro en el alimento, el estado de deposición corporal, la actividad de la eritropoyetina y una variedad de factores que facilitan o inhiben su entrada en el duodeno y el yeyuno superior. La velocidad a la que se absorbe el hierro depende de la forma química en que se encuentre en los alimentos. Existen dos formas:

- **Hierro hemo:** se encuentra formando parte de la hemoglobina y mioglobina en la carne y pescado. Solo representa una pequeña proporción del hierro de los alimentos, tiene un alto porcentaje de absorción, en torno al 25%, gracias a una proteína transportadora.
- **Hierro no hemo:** se encuentra abundantemente en los alimentos, sobre todo de origen vegetal, su absorción es solamente de un 5- 10% y depende de factores dietéticos y fisiológicos.<sup>35</sup>

### **Anemia ferropénica**

Esta se caracteriza por la producción de eritrocitos pequeños (micro citica) y disminución de la concentración de hemoglobina circulante. Es en realidad la última etapa de la deficiencia de hierro, y representa el punto final de un periodo prolongado de pérdida o supresión de ese elemento.

### **Causas**

La anemia ferropénica es la forma más común de anemia. El cuerpo obtiene hierro de ciertos alimentos y también recicla hierro proveniente de glóbulos rojos viejos.

---

<sup>35</sup> Pérez B., y Lorente A. Ferropenia en Lactantes y Niños Pequeños. [Internet]. España 2011. [citado 26 de abril de 2022]. Disponible en [http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro\\_2011.pdf](http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro_2011.pdf)



La deficiencia de hierro (muy poco hierro) puede ser causado por:

- Una alimentación pobre en este elemento (esta es la causa más común)
- Incapacidad del cuerpo para absorber el hierro muy bien, aunque se esté consumiendo suficiente cantidad de este elemento
- Crecimiento rápido (en el primer año de vida y en la adolescencia), cuando se necesita más hierro
- La leche de vaca es una causa frecuente de deficiencia de hierro<sup>36</sup>.

**Examen físico:** considera los siguientes aspectos a evaluar.

- Observar el color de la piel de la palma de las manos.
- Buscar palidez de mucosas oculares
- Examinar sequedad de la piel, sobre todo en el dorso de la muñeca y antebrazo
- Examinar sequedad y caída de cabellos
- Observar mucosa sublingual
- Verificar la coloración del lecho ungueal, presionando las uñas de los dedos de las manos.

### **Factores relacionados a la anemia ferropénica**

Existen muchos factores que en mayor o menor proporción van a contribuir a la aparición de la anemia ferropénica en niños de 6-24 meses, siendo este el grupo poblacional uno de los más vulnerables. Se puede considerar los siguientes:

### **Factores biológicos relacionados con la anemia ferropénica**

El sexo es el rasgo biológico que determina si una persona es hombre o mujer. En los niños en el primer año de vida se acelera la tasa de crecimiento, esta tasa de crecimiento aumenta más que en las niñas, debido a que cuanto más tarde la tasa de crecimiento es menor, como lo demuestra el peso y la altura, la circunferencia de la cintura es más baja, lo que hace que

---

<sup>36</sup> MedlinePlus. Anemia causada por bajo nivel de hierro en los niños. [Internet]. Maryland 2020. [citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007134.htm#:~:text=La%20anemia%20causada%20por%20un,tipo%20de%20anemia%20en%20ni%C3%B1os.>





el cuerpo aumente requerimientos de hierro, lo que lleva a un mayor riesgo de anemia por deficiencia de hierro.

La edad, se considera el tiempo de vida del niño transcurrido hasta la actualidad, a partir de los 4-6 meses de vida el niño depende, en gran medida de la ingesta dietética para mantener un balance adecuado de hierro, el defecto habitual es la introducción tardía o el rechazo de alimentos ricos en hierro en la dieta del niño.

La cantidad de hierro en el organismo refleja un balance entre las demandas fisiológicas y la cantidad ingerida. Por tanto, durante dichas etapas una dieta con insuficiente cantidad o baja biodisponibilidad de hierro agrava el riesgo de desarrollar anemia ferropénica.<sup>37</sup>

## **Laboratorio**

### **Medición de hemoglobina, hematocrito y ferritina sérica**

Para el diagnóstico de anemia se solicitará la determinación de concentración de hemoglobina o hematocrito. En los establecimientos de salud que cuenten con disponibilidad se podría solicitar ferritina sérica.

### **Medición de la concentración de hemoglobina o hematocrito**

- La medición de la concentración de hemoglobina es la prueba para identificar anemia.
- Para determinar el valor de la hemoglobina en niños, adolescentes, mujeres gestantes o púerperas se utilizarán métodos directos como:

Cianometahemoglobina (espectrofotómetro) y azidametahemoglobina (hemeglobinometro) o los diferentes métodos empleados por contadores hematológicos (analizador automatizado y semi automatizado) para procesar hemograma.

- De no contar con ningún método de medición de hemoglobina, se determinará el nivel de anemia según la medición de hematocrito.

---

<sup>37</sup> Arias S. y Otros. Factores de riesgo en la Anemia Ferropénica en el niño de 6 a 12 meses de edad, centro de salud progreso. Chimbote, 2015. [Internet]. Nuevo Chimbote-Perú 2015. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/2780>



- La determinación de hemoglobina o hematocrito será realizada por personal de salud capacitado en el procedimiento, de acuerdo con el método existente en su establecimiento de salud. En cualquiera de los casos es necesario indicar la metodología utilizada.
- Todo establecimiento de salud, de acuerdo con el nivel de atención, debe contar con uno de los métodos anteriormente descritos y sus respectivos insumos para la determinación de hemoglobina o hematocrito. Se deberá realizar el control de calidad de los datos obtenidos por cualquiera de estos métodos. En el caso de hemoglobina, se contará con una solución patrón de concentración de hemoglobina conocida.
- Cuando un establecimiento de salud no cuente con uno de esos métodos para la determinación de hemoglobina o hematocrito, se coordinará con un establecimiento de mayor complejidad, para realizar el despistaje de anemia entre la población de niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas, quienes serán citados oportunamente para la determinación de hemoglobina. Este despistaje se realizará al menos una vez por mes. El equipo de salud capacitado se movilizará para realizar la medición de hemoglobina con equipos portátiles.
- En zonas geográficas ubicadas por encima de los 1000 metros sobre el nivel del mar (msnm), se debe realizar el ajuste del valor de la hemoglobina observada antes de realizar el diagnóstico. Para ello se tendrá en consideración la altitud de la localidad donde viene residiendo el niño, adolescente, mujer gestante o puérpera en los últimos 3 meses.
- la orden de laboratorio deberá consignar esta localidad.
- Los establecimientos de salud que se encuentran sobre los 1000 msnm deberán contar con el listado de localidades, centros poblados o comunidades de su jurisdicción con su respectiva altitud.
- El personal de laboratorio o quien realice la determinación de hemoglobina o hematocrito registrara los valores de hemoglobina observada en el formato HIS (sin realizar el ajuste por altura). El o la responsable de la atención del niño, adolescente, mujer gestante o puérpera verificara el ajuste por altitud respectivo. El valor ajustado de hemoglobina es el que se considerara para el diagnóstico de anemia.
- Los criterios para definir anemia se han sido establecidos por la Organización Mundial de la Salud.



- En el caso de diagnosticarse anemia en cualquier grupo de edad, se debe iniciar el tratamiento inmediato según esta norma.

### Medición de la ferritina sérica

Los niveles normales de ferritina dependen de la edad y el sexo. Son altos al nacer y disminuyen durante el primer año. Este índice mide la cantidad de hierro almacenada en el cuerpo. Esta medida se utiliza cuando la anemia persiste sin evolución favorable, a pesar del inicio del tratamiento y buena adherencia a la suplementación. Si la ferritina es normal, la causa de la anemia no es la deficiencia de hierro. Para una interpretación completa en casos de sospecha de inflamación aguda, el umbral de los valores de ferritina sérica se ajustó de acuerdo con los resultados de las mediciones de proteína C reactiva (PCR). Definición de hierro según los niveles de ferritina sérica en niños menores de 5 años. Descuentos en tiendas de hierro Ferritina en suero.

- **Varones:** > 12UG/L
- **Mujeres:** > 12 UG/L

Disminución de la reserva de hierro en presencia de proceso de inflamación (PCR mayor de 3 mg/l)

- Ferritina en suero
- Varones: >30 UG/L
- Mujeres: >30 UG/L

### Diagnóstico diferencial

Cuando la anemia es por deficiencia de hierro es microcítica, hipocrómica. Luego de 3 meses de suplementación y comprobarse una adecuada adherencia al suplemento de hierro, y no observar una respuesta al tratamiento, se puede solicitar algunos exámenes auxiliares o referirse a un establecimiento de mayor complejidad o especializado<sup>38</sup>.

- En la evaluación de causas de la anemia se pueden solicitar los siguientes exámenes: examen parasitológico en heces seriado.

---

<sup>38</sup> Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas. [Internet]. Lima 2017. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>



- Gota gruesa en residentes o provenientes de zonas endémicas de malaria.
- Frotis y si es posible cultivo de sangre periférica, si hay sospecha de enfermedad de Carrión.
- Otras pruebas especializadas se realizarán de acuerdo con el nivel de atención y capacidad resolutoria del establecimiento de salud como: morfología de glóbulos rojos y constantes corpusculares.

### **Prevención y tratamiento de la anemia ferropénica**

El manejo preventivo y terapéutico de la anemia se realizará en base a los productos farmacéuticos contemplados en el petitorio único de medicamentos (PNUME) vigente, de acuerdo con esquema establecido. Se tendrá en cuenta el contenido de hierro elemental según cada producto farmacéutico, como se señala a continuación<sup>17</sup>.

### **Manejo preventivo de anemia ferropénica en niños**

La Organización Mundial de la Salud proporciona una guía sobre la suplementación diaria de hierro en bebés y niños para prevenir la anemia y deficiencia de hierro, así mismo ofrece recomendaciones en países donde la malaria es prevalente.<sup>39</sup>

El tamizaje o despistaje de hemoglobina o hematocrito para descartar anemia en los niños se realizará a los 4 meses de edad, en caso de que no se haya realizado el despistaje a esta edad, se hará en el siguiente control<sup>37</sup>.

La prevención de anemia se realizará de la siguiente manera:

- La suplementación preventiva se iniciará con gotas a los 4 meses de vida (sulfato ferroso o complejo Polimaltosado Férrico en gotas), hasta cumplir los 6 meses de edad, se realizará el control de hemoglobina a los 3 meses y los 6 meses de iniciado el tratamiento.
- Se administrará suplementación preventiva con hierro en dosis de 2 mg/kg/día hasta que cumplan los 6 meses de edad.

---

<sup>39</sup> Organización Mundial de la Salud. Suplementación diaria de hierro en lactantes y niños. [Internet]. Ginebra 2016. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549523>



- Luego se continuará con la entrega de micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar 360 sobres (1 sobre por día).
- El niño que no recibió micronutrientes a los 6 meses de edad, lo podrá iniciar en cualquier edad, dentro del rango de edad establecido (6 a 35 meses inclusive o 3 años de edad cumplidos).
- En el caso de niños mayores de 6 meses, y cuando el establecimiento de salud no cuente con micronutrientes, estos podrán recibir hierro en otra presentación, como gotas o jarabe de sulfato ferroso o complejo Polimaltosado Férrico.
- En el caso de suspenderse el consumo de micronutrientes, se deberá continuar con el esquema hasta completar los 360 sobres; se procurará evitar tiempos prolongados de deserción.

### **Manejo terapéutico de la anemia ferropénica en niños**

A los niños diagnosticados con anemia según los valores normales de hemoglobina y el grado de anemia en niños (hasta 1000 msnm) se les debe dar hierro y esto dependerá de su edad (menos de 6 meses) o si nacieron prematuramente a un nivel bajo. -Peso al nacer o bebé de peso completo.

#### **Niños prematuros y/o bajo peso al nacer:**

El tratamiento con hierro a niños prematuros y niños con bajo peso al nacer se iniciará a los 30 días de nacido, se administrará en dosis de 4 mg/kg/día y se ofrecerá durante 6 meses, y se realizará el control de hemoglobina a los 3 meses y a los 6 meses de iniciado el tratamiento.

#### **Niños nacidos a término y/o buen peso al nacer menores de 6 meses:**

El tratamiento de la anemia en menores de 6 meses se iniciará desde el primer diagnóstico de anemia, se administrará tratamiento con suplementos de hierro a dosis de 3 mg/kg/día, y se administrará durante 6 meses consecutivos, logrando así la hemoglobina control al mes, tres meses.

### **Síntomas que presentan los niños con anemia ferropénica**



El complejo de hierro (III) hidróxido Polimaltosado se asocia con un menor número de síntomas gastrointestinales y de buena absorción. El hierro (III) hidróxido Polimaltosado puede ser inefectivo en algunos pacientes o Basado en un estudio retrospectivo de serie de casos o 75 pacientes con persistencia de anemia ferropénica tratados con hierro (III) hidróxido Polimaltosado o Los niveles de hemoglobina mejoraron después del tratamiento con fumarato de hierro por vía oral entre 1-14 meses<sup>21</sup>. Asimismo, el portal Medline Plus señala que la palidez de la piel afecta a los ojos lengua, ojos, manos es decir a todo el cuerpo, sin embargo, la palidez de la piel cambia dependiendo al color de la piel.<sup>40</sup>

### **Efectos secundarios**

Los efectos secundarios del tratamiento con hierro oral son un problema común en el tratamiento de pacientes con deficiencia de hierro. Las molestias gastrointestinales tales como náuseas, ardor de estómago, dolor, estreñimiento, y diarrea son los efectos secundarios más comunes, con independencia del tipo de preparación de hierro. Esta intolerancia ocasional generalmente se considera como un factor limitante para la terapia con hierro oral, ya que puede afectar la comodidad del paciente. La incidencia de los efectos secundarios gastrointestinales que parece ser generalmente asociado con el uso de altas dosis innecesarias de hierro como fue reportado por varios autores. Las dosis altas de hierro pueden ser necesarias en el caso de la anemia severa. En el estudio de Langstaff et al. Que comparó CHP y sulfato ferroso en 126 pacientes, se notificaron eventos adversos en 12 pacientes (22%) tratados con CHP y 14 (25%) en pacientes con SF. La mayoría de los eventos fueron de naturaleza gastrointestinal: se informó estreñimiento en 18% de los pacientes en el grupo de CHP frente 11% con SF y dolor abdominal en 10% con CHP frente a 18% con SF<sup>22</sup>.

### **Recomendaciones para la administración de cantidad de gotas del complejo Polimaltosado férrico**

La dosis de hierro Polimaltosado para niños y niñas de 6 a 35 meses es:

---

<sup>40</sup> MedlinePlus. Palidez. [Internet]. Estados Unidos 2022. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003244.htm>



**Hierro Polimaltosado** 50 mg/ml 20 ml SOLUCIÓN dosis de tratamiento 3 mg fe elemental/kg/ día, equivalente a dosis máxima de 19 gotas, en tres meses 5 frascos.

**Ferroso sulfato** 25 mg de Fe/ml 30ml SOLUCIÓN dosis de tratamiento 3 mg fe elemental/kg/ día, equivalente a dosis máxima de 39 gotas en tres meses 6 frascos<sup>41</sup>.

### Administración

Explicar a la madre, padre o cuidador:

- Abrir el frasco de suplemento de hierro (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico) en gotas o jarabe y administrar según la dosis correspondiente, de manera directa en la boca del niño, que no debe contener alimentos.
- Utilizar el gotero o la cucharita para medir el suplemento en gotas o jarabe.
- Tratar de dar el suplemento a la misma hora cada día.
- El suplemento debe darse espaciado de las comidas, 1 a 2 horas después de las comidas.
- Tomar el suplemento de preferencia con jugos ricos en vitamina C o agua hervida.
- Asegurarse que el niño tome todo el jarabe o las gotas inmediatamente para evitar la tinción de los dientes.
- No administrar el suplemento junto con otros medicamentos.
- El consumo del suplemento de hierro en gotas o jarabe o los Micronutrientes deberán ser suspendidos cuando los niños se encuentren tomando antibióticos y reiniciarse en forma inmediata al terminar el tratamiento de antibióticos.

No olvidar:

- Lavarse las manos con agua y jabón.
- Lavar el dosificador (vasito, gotero, cucharita), enjuagar con agua hervida y mantener en un lugar limpio hasta la próxima dosis.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Ministerio de la salud. Informe técnico Semts – Daus-Digemid/Minsa. [Internet]. Perú 2026. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: [https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11\\_Evaluacion/13\\_Informes\\_Anemia\\_Parasitosis/INFORME\\_POLIMALTOSA.pdf](https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11_Evaluacion/13_Informes_Anemia_Parasitosis/INFORME_POLIMALTOSA.pdf)

<sup>42</sup> Ministerio de Salud. Norma técnica – manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas. [Internet] Biblioteca Nacional del Perú Lima 2017. [Citado 29 de abril 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>



## Tratamiento con hierro Polimaltosado

Dosis apropiada y programación de la terapia de hierro oral: Para bebés y niños con sospecha o probada ADH, sugieren la suplementación oral con 3 a 6 mg/kg/día de hierro elemental, dependiendo de la gravedad de ADH. Generalmente usan sulfato ferroso, 3 mg/kg de hierro elemental una o dos veces al día (dosis diaria total máxima, 150 mg de hierro elemental). Para una absorción óptima, el suplemento debe darse entre las comidas y con el jugo. La absorción de hierro aumenta si el sulfato ferroso se da con el jugo en lugar de leche (En un reporte fue absorbida 13,7% frente a 5,7%). Las mismas dosis son apropiadas como un ensayo terapéutico para bebés y niños pequeños que se presentan con una anemia microcítica leve y un diagnóstico presuntivo de ADH. En pacientes con deficiencia de hierro, estos suplementos deben producir un aumento de hemoglobina superior a 1 g / dl dentro de las cuatro semanas. Si la ADH es grave, puede observarse una respuesta de reticulocitos en 72 horas<sup>43</sup>.

Para el sulfato ferroso, el contenido de hierro elemental es 20% de la sal. Otras formas de sales de hierro orales que pueden ser usados incluyen fumarato y el gluconato ferroso. Cada una de estas sales contiene diferentes porcentajes de hierro elemental y deben ser dosificados como corresponde.

Modificaciones en la dieta:

- Los bebés < de 12 meses de edad deben ser alimentados con leche materna o fórmula de hierro fortificada. Es aceptable la fórmula a base de leche de vaca si no hay evidencia de que la proteína de la leche de vaca pueda inducir colitis.
- Si el niño es > de 12 meses de edad, la ingesta de leche de vaca debe limitarse a menos de 20 onzas por día, y la alimentación con biberón se debe interrumpir para limitar el consumo de leche. Esto se debe a que la ingesta excesiva de leche de vaca se asocia con la pérdida de sangre intestinal.
- Para los pacientes de seis meses de edad, asegurar el consumo adecuado de hierro en los alimentos complementarios. Estos incluyen cereales para bebés, que están

---

<sup>43</sup> Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Informe Técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA. [Internet] Ministerio de Salud, Lima 2016 [Citado 29 de abril 2022]. Disponible en: [https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11\\_Evaluacion/13\\_Informes\\_Anemia\\_Parasitosis/INFORME\\_POLIMALTOSA.pdf](https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11_Evaluacion/13_Informes_Anemia_Parasitosis/INFORME_POLIMALTOSA.pdf)





fortificados con hierro, alimentos ricos en vitamina C, y la introducción de puré de carne.

El recuento sanguíneo completo (RSC) es reevaluado en cuatro semanas, cuando el niño está sano. Si la hemoglobina (Hb) se ha incrementado en 1g/dl, se continúa la terapia y cada dos o tres meses se realiza un hemograma hasta que la Hb alcance el rango normal ajustado para la edad. Se continúa con el hierro oral durante otros dos meses después de que la hemoglobina alcance el rango normal para la edad. El seguimiento es esencial para confirmar que la anemia fue debido a la deficiencia de hierro y para asegurarse de que se está tratando adecuadamente. Esto es particularmente importante debido a los efectos de la deficiencia de hierro sobre el desarrollo neurológico<sup>22</sup>.

Seguimiento para evaluar la respuesta al tratamiento Las causas potenciales de la recurrente o refractaria ADH incluye un tratamiento ineficaz, la pérdida de sangre en curso o mala absorción, o un diagnóstico incorrecto. Si la anemia microcítica no responde después de cuatro semanas de la terapia de hierro oral, Uptodate propone lo siguiente: Reevaluar el plan de tratamiento incluyendo la dieta y asegurarse de que la familia ha seguido el plan de tratamiento, y si hubo una enfermedad intercurrente reciente que puede haber causado una disminución transitoria de la hemoglobina. La razón más común para el fracaso es que el plan de tratamiento no se siguió correctamente. Se deben realizar pruebas de laboratorio adicionales, incluyendo ferritina sérica, electroforesis de hemoglobina, y niveles de vitamina B12 y folato para descartar condiciones que podrían simular o complicar la ADH, incluyendo talasemia, anemia de enfermedad crónica, o una deficiencia nutricional mixto. Además, sugieren la prueba de heces. Las muestras de sangre oculta y la evaluación de las enfermedades que causan la pérdida de sangre oculta, incluyendo la enfermedad celíaca y la enfermedad inflamatoria intestinal (EII). En los bebés, la colitis inducida por la proteína de la leche de vaca es una causa común de pérdida de sangre oculta en heces<sup>22</sup>.

### **Tratamiento de la anemia ferropénica en niños de 6 meses a 35 meses de edad**

El tratamiento con hierro en los niños, que tienen entre 6 meses y 11 años de edad, y han sido diagnosticados con anemia, se administrara el suplemento de hierro durante 6 meses continuos. Se realizará el control de hemoglobina al mes, a los 3 meses y a los 6 meses de iniciado el tratamiento con hierro.



- Niños de 6 a 35 meses de edad se administrará 3 mg/kg/día con una máxima dosis: 70mg/día con jarabe de sulfato ferroso, jarabe de complejo Polimaltosado Férrico, gotas de sulfato ferroso o gotas de complejo Polimaltosado Férrico, durante 6 meses continuos y se hará el control de hemoglobina al mes, a los 3 meses de iniciado el tratamiento.<sup>44</sup>
- Los niños reciben suplementación con hierro para el tratamiento de la anemia y son monitorizados a través de visitas domiciliarias, con el fin de asegurar una buena adherencia al tratamiento y brindar una consejería nutricional.<sup>45</sup>

### 2.3.Marco conceptual

#### **Conocimiento:**

El conocimiento es un acto consciente e intencional para comprender las cualidades de un objeto y se ocupa principalmente del sujeto, lo conocido, pero también de la cosa que es su sujeto, lo conocido. Su desarrollo está en consonancia con el desarrollo del pensamiento humano. La epistemología es el estudio del conocimiento y ambos son parte esencial de la investigación científica, comenzando por proponer una hipótesis, luego procesándola con modelos matemáticos para verificarla y finaliza con el establecimiento de conclusiones válidas y reproducibles.

#### **Prácticas:**

Es la respuesta expresada por la madre sobre todas aquellas actividades que realiza en la alimentación complementaria en torno a las medidas higiénicas en la manipulación y preparación de alimentos y la interacción en el momento de la alimentación del niño a partir de los seis hasta los 12 meses de edad.

---

<sup>44</sup> Ministerio de Salud. Norma técnica –Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas. [Internet]. Lima 2017. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

<sup>45</sup> Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años [Internet]. Lima 2017 [Citado 22 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/cred/NORMATIVA%20CRED.pdf>



### **Anemia:**

Es la condición desarrollada por el bajo nivel de glóbulos rojos sanos en el organismo del niño, que no permite la distribución de oxígeno en la sangre lo que hace que se muestren cansados, débiles y afectando también al desarrollo cognitivo y psicomotor del mismo.

### **Complejo Polimaltosado Férrico**

Es un nuevo compuesto férrico el cual goza de un potencial como terapia oral por déficit de hierro en niños pequeños, que diferencia del sulfato ferroso presenta menos reacciones adversas.

## **2.4. Variables e indicadores**

### **2.4.1. Identificación de variables**

#### **2.4.1.1. Variables implicadas**

- Nivel de Conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico
- Práctica en la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico

#### **2.4.1.2. Variables no implicadas**

- Edad de la madre
- Grado de instrucción de la madre
- Ocupación de la madre
- Ingreso mensual
- Edad del niño



## 2.4.2. Operacionalización de las variables

### 2.4.2.1. Operacionalización de las variables implicadas

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Naturaleza	Escala	Expresión final
Nivel de Conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico	Medición nociones, que tienen las madres sobre la alimentación suplementaria con complejo Polimaltosado Férrico en lactantes menores a 12 meses de edad en el Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba	Conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico	a) Leche materna y gotitas de hierro b) Leche materna y alimentos líquidos. c) Alimentos sólidos y líquidos con leche materna d) No sabe	Cualitativo	Nominal	Bueno 16 – 20 puntos  Regular 10 – 15 puntos  Malo 0 – 9 puntos
		Conocimiento sobre la función del complejo Polimaltosado Férrico.	a) Hacer subir de peso al niño b) Ayudar a regular la deficiencia de hierro en el niño c) Contribuye al nivel energético que muestra el niño d) No sabe	Cualitativo	Nominal	
		Conocimiento sobre la importancia del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico	a) Provee los nutrientes necesarios para que el niño camine b) Favorece el desarrollo físico psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades c) Brinda vitaminas y sales minerales para que el niño pueda empezar a comer. d) No sabe	Cualitativo	Nominal	
		Conocimiento sobre los síntomas que presentan los niños con anemia ferropénica	a) Fiebre, dolor de huesos, tos, fatiga y cansancio b) Falta de sueño, manchas en la piel, aumento de la sed y visión borrosa c) Palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y alteración en su desarrollo d) No sabe	Cualitativo	Nominal	



		Conocimiento sobre el consumo de complejo Polimaltosado Férrico cuando el niño(a) se encuentra tomando antibióticos	a) Suspender la suplementación con sulfato ferroso en gotas y nunca más volverle a dar. b) No dárselo hasta que el niño termine con el tratamiento con antibiótico, enseguida reiniciar la suplementación c) Se puede seguir brindando la suplementación con sulfato ferroso, esto no tendrá efectos. d) No sabe	Cualitativo	Nominal	
		Conocimiento sobre las recomendaciones para la administración del complejo Polimaltosado Férrico	a) Durante la mañana, 30 min después o 30 min antes de la lactancia materna. b) Durante la mañana 5 min después o 5 min antes de la lactancia materna. c) Inmediatamente antes o después de la lactancia materna d) No sabe	Cualitativo	Nominal	
		Conocimiento de la cantidad de gotas a administrar del complejo Polimaltosado Férrico	a) 2 gotas b) 3 gotas c) Según el peso del niño o niña d) No sabe	Cuantitativo	Ordinal	
		Conocimiento sobre la frecuencia de administración del complejo Polimaltosado Férrico	a) 2 vez al día b) 3 veces al día c) 1 vez al día d) No sabe	Cuantitativo	Ordinal	
		Conocimiento sobre el almacenamiento del complejo Polimaltosado Férrico en gotas.	a) En un lugar cercano al del niño a la hora de lactar b) En un lugar fresco y seco, bien iluminado y fuera del alcance de los niños. c) En lugares secos y frescos, bien cerrado, protegido de la luz y fuera del alcance de los niños. d) No sabe	Cualitativo	Nominal	



		Conocimiento sobre los efectos adversos del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico	a) Tos, fiebre, dolor de estomago b) No tiene efectos adversos c) Estreñimiento, diarrea, color oscuro de las heces d) No sabe	Cualitativo	Nominal	
Práctica sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico	Es la habilidad o experiencia que se adquiere con la realización continuada de una actividad. Es el uso continuado o habitual que se hace de la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico	Práctica del lavado de manos para brindar el suplemento con complejo Polimaltosado Férrico.	a) Nunca b) A veces c) Siempre	Cualitativo	Nominal	Bueno 16-20
		Práctica de la administración del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico a la misma hora	a) Nunca b) A veces c) Siempre	Cuantitativo	Nominal	Regular 10-15
		Práctica del cumplimiento de la dosificación indicada por el personal de salud	a) Nunca b) A veces c) Siempre	Cualitativo	Nominal	Malo 0-9
		Práctica del tiempo de espera para brindar la leche materna después del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico	a) Nunca b) A veces c) Siempre	Cualitativo	Nominal	
		Práctica de brindar suplemento con complejo Polimaltosado Férrico cuando el niño está con un medicamento diferente	a) Nunca b) A veces c) Siempre	Cualitativo	Nominal	
		Práctica de la interrupción de la administración del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico cuando el bebé presenta malestar	a) Nunca b) A veces c) Siempre	Cualitativo	Nominal	
		Práctica de brindar la totalidad de dosis del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico en el niño.	a) Nunca b) A veces c) Siempre	Cualitativo	Nominal	
		Práctica de suplementación con complejo	a) Nunca b) A veces	Cualitativo	Nominal	



		Polimaltosado Férrico con jugos ricos en vitamina C o agua hervida	c) Siempre			
		Práctica del consumo total del complejo Polimaltosado Férrico para evitar la tinción de los dientes	a) Nunca b) A veces c) Siempre	Cualitativo	Nominal	
		Práctica del aseo del gotero del complejo Polimaltosado Férrico	a) Nunca b) A veces c) Siempre	Cualitativo	Nominal	



### 2.4.2.2. Operacionalización de las variables implicadas

Variable	Definición operacional	Indicadores	Naturaleza	Escala
Edad de la madre	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha actual de la madre del lactante	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menor o igual 20 años</li><li>• De 21 a 25 años</li><li>• De 26 a 30 años</li><li>• Igual o mayor a 31 años</li></ul>	Cuantitativa	Intercalar
Grado de instrucción de la madre	Es el nivel dentro del sistema educativo formal, expresado en niveles obtenidos por la madre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sin estudios</li><li>• Primaria</li><li>• Secundaria</li><li>• Superior</li></ul>	Cualitativa	Ordinal
Ocupación de la madre	Es el trabajo que realiza la madre del lactante para sustentar a la familia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comerciante</li><li>• Agricultora</li><li>• Profesional</li><li>• Otros</li></ul>	Cualitativa	Nominal
Ingreso económico mensual	Cantidad de dinero percibida por la familia en el lapso del mes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menos o igual a 1000 soles</li><li>• De 1001 a 2000 soles</li><li>• De 2001 a 3000 soles</li><li>• Más de 3000 soles</li></ul>	Cuantitativa	Intervalar
Edad del niño	Tiempo cronológico que tiene el niño desde su nacimiento hasta la actualidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 a 5 meses</li><li>• 6 a 7 meses</li><li>• 8 a 9 meses</li><li>• 10 a 12 meses</li></ul>	Cuantitativa	Intervalar





## CAPÍTULO III

### MÉTODO

#### 3.1. Alcance del estudio

La presente investigación es de tipo cuantitativo y descriptivo.

- **Descriptivo:** Porque se procedió a describir las características de las variables de estudio conocimiento y práctica sobre la prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico.

#### 3.2. Diseño de investigación

El presente estudio respondió al diseño de investigación no experimental porque no se manipuló las variables de estudio, y transversal porque la aplicación del instrumento para recabar la información de la investigación se realizó en un determinado tiempo o momento.

#### 3.3. Población

La población del estudio estuvo conformada por las 111 madres de niños menores de 12 meses que acuden al Control de Crecimiento y Desarrollo del niño (CRED) del Hospital de Quillabamba en el mes de julio del 2022, cifra que se obtuvo del Registro de Atención CRED del Hospital de Quillabamba.

#### 3.4. Muestra y método de muestreo

La muestra del estudio fue determinada por la fórmula para muestras finitas, de esta manera extraer un número de madres de la población, procedimiento que se detalla como sigue:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

**Dónde:**

n = Tamaño de muestra

Z = Nivel de confianza 95% (1.96)



$p$  = Variabilidad positiva 50% (0,5)

$q$  = Variabilidad negativa 50% (0,5)

$N$  = Tamaño de la población 111

$E$  = Error (0,05)

Aplicando la fórmula tenemos:

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

$$n = \frac{(1.96)^2 * (111) * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (111-1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$N$  = 86 madres de niños menores a 12 meses.

El tipo de muestreo fue aleatorio simple, el que se caracteriza porque cada una de las unidades muestrales tiene la misma probabilidad de ser elegida en la investigación.

### **Criterios de selección**

### **Criterios de inclusión**

- Madres de Niños menores a 12 meses de edad que son usuarios del Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba.
- Madres de niños que aceptaron participar en la investigación a través de su firma en el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión**

- Madres de niños que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba con sus menores hijos en forma transitoria.

## **3.5. Técnica e instrumento de recolección de datos**

### **3.5.1. Técnica**

Para la recolección de información se empleó la técnica de la encuesta, que fue realizada a las madres de niños lactantes que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba.



### **3.5.2. Instrumento**

Como instrumento de recolección de datos se utilizó un cuestionario que recogió los datos sobre el problema de estudio, que consta de preguntas cerradas planteadas de acuerdo con las variables y dimensiones de nuestro problema de investigación, referidas a los conocimientos y prácticas sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en lactantes menores a 12 meses de edad que está compuesta por tres partes: el primero que mide las características sociodemográficas de las madres; el segundo que permite medir el nivel de conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico, el cual consta de 10 ítems conformados por cuatro indicadores cada uno, los que finalmente son sumados para obtener un resultado final según los baremos dentro de la expresión final como Bueno de 16 – 20 puntos, Regular de 10 – 15 puntos y Malo de 0 – 9 puntos; por otro lado se cuenta con la tercera parte del instrumento el cual mide la práctica sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico, que cuenta con 10 ítems y 3 indicadores cada uno de esta manera se realiza la sumatoria para hallar el resultado final usando el siguiente baremo: Bueno de 16-20, Regular de 10-14 y Malo de 0-9.

### **3.6. Validez y confiabilidad del instrumento**

El instrumento que se usó se sometió a validación del juicio de expertos, que permitió evaluar la estructura, contenido y forma, y de esta manera lograr su perfeccionamiento para lo cual se eligió a 4 expertos en el tema, con el fin de que puedan revisar el instrumento y brindar sugerencias, las que fueron factibles para su aplicación. Para obtener la confiabilidad del instrumento se realizó la prueba estadística de consistencia interna Alfa de Cronbach el cual resultó con un coeficiente de 0,86 el cual denota que el instrumento es bueno.

### **3.7. Plan de análisis de datos**

Los datos obtenidos tras la aplicación del instrumento se ingresaron a una hoja del cálculo en el software Microsoft Excel, para ordenar y calcular las sumatorias de los niveles de prácticas sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores a 12 meses de edad, posteriormente los datos fueron trasladados al software estadístico SPSS v24 y obtener las tablas y gráficos para su posterior análisis e interpretación.



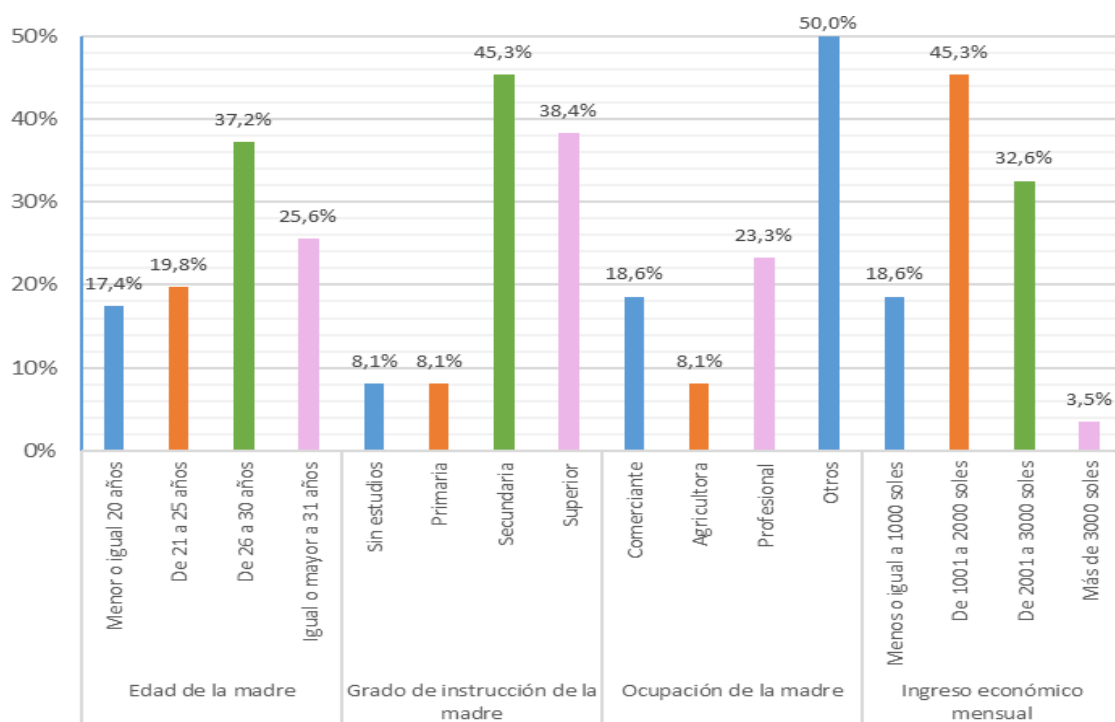
## CAPITULO IV

### INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### I: DATOS GENERALES.

#### GRÁFICO N° 1

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que 37,2% de madres tienen de 26 a 30 años y 17,4% son menores de 20 años; en el grado de instrucción 45,3% tienen secundaria y 8,1% sin estudios así como los que tienen primaria; en la ocupación de la madre 50,0% indica que se dedica a otras actividades económicas mientras que 8,1% se dedica a la agricultura; en el ingreso económico mensual 45,3% indica que tiene un ingreso mensual entre el rango de 1001 a 2000 soles y 3,5% tiene un ingreso mayor de 3000 soles mensuales.



Con relación a la edad los hallazgos obtenidos no se asemejan a **LEÓN D.** en su estudio **CONOCIMIENTO Y ACTITUDES PREVENTIVAS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO EN MADRES DE LACTANTES 4 A 6 MESES DE EDAD EN EL PUESTO DE SALUD YUNGAR EN EL DEPARTAMENTO DE ANCASH EN EL AÑO 2019. HUARAZ 2021.** Quien halló que el 43,3 % tenía entre 26 y 30 años, 50,0 % con instrucción secundaria, el 63,7 % eran amas de casa.

Se infiere que las madres que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital de Quillabamba tuvieron un embarazo a una edad óptima, grupo etario donde no se presentan riesgos para concebir, que según la OMS se sitúa entre los 19 a 30 años.

Se denota a madres que no cuentan con estudios y en muchos casos incompletos, lo que responde a una deficiente educación en el país donde no se culmina los estudios hasta un nivel superior.

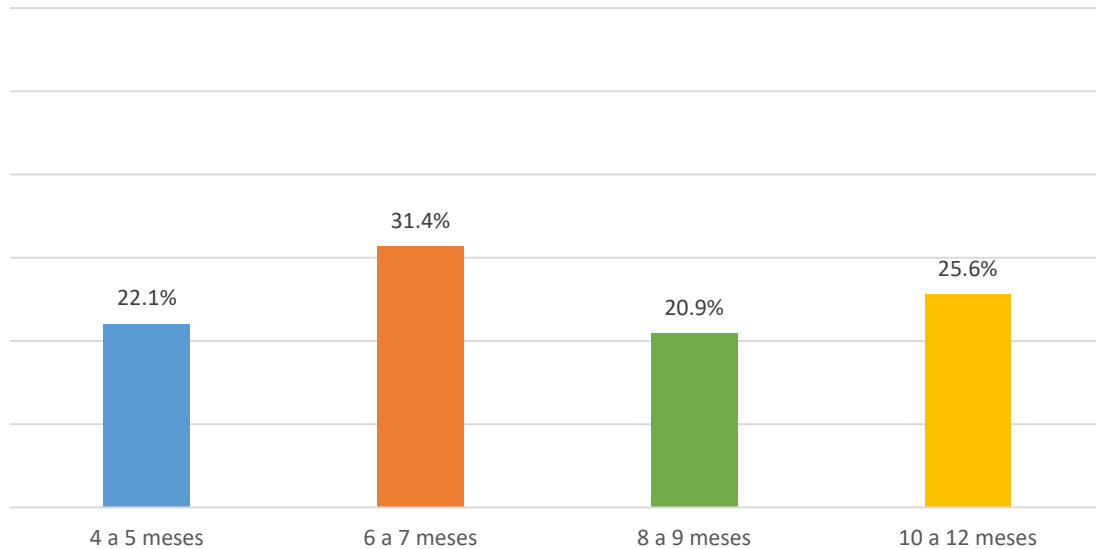
Podemos inferir que las madres se dedican a otras actividades relacionadas al cuidado de los hijos, ama de casa y otras que no se consideran como ocupación porque no son remuneradas.

De los resultados obtenidos se resalta que las madres que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital de Quillabamba tienen un ingreso económico bordeando el sueldo mínimo en el país que es de 1025 soles lo cual podría influir en las condiciones básicas de bienestar que presenta el niño.



## GRÁFICO N° 2

### EDAD DE LOS NIÑOS QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que el 31,4% de los niños se encuentran en las edades de 6 a 7 meses, y 20,9% están dentro de 8 a 9 meses de edad.

Los resultados responden al esquema de periodicidad de controles de la Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años, el que indica que de 1 a 11 meses el niño recibe un control cada mes sin excepción.<sup>44</sup>

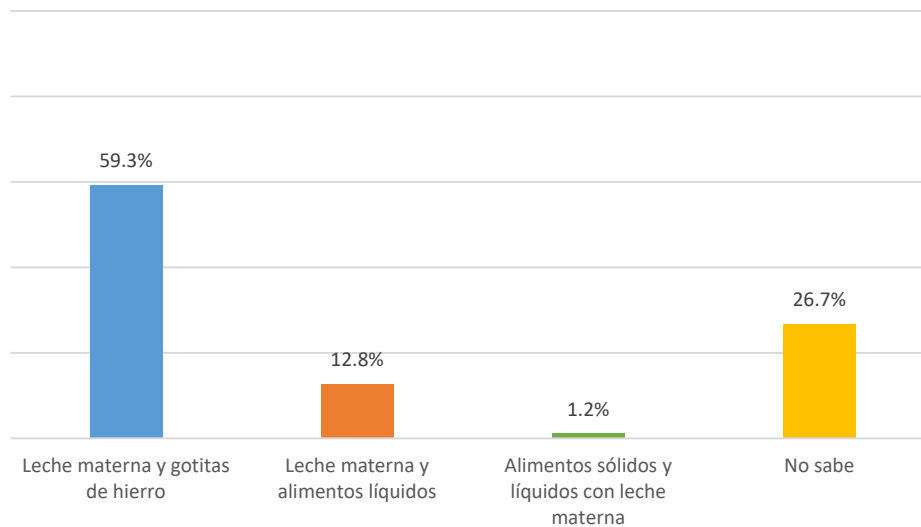
Del análisis de los resultados se resalta que el estudio fue enfocado en niños menores de 12 meses el cual posiblemente se debe a que se encuentran en proceso de lactancia y con alimentación con complejo Polimaltosado Férrico luego del tamizaje aplicado para el descarte de anemia.



## II: CONOCIMIENTO SOBRE LA ALIMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO.

### GRÁFICO N° 3

#### CONOCIMIENTO SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA - 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico que 59,3% respondió que es la leche materna y gotitas de hierro lo cual es correcto.

La OMS en su guía sobre la suplementación diaria de hierro en infantes y niños señala que la suplementación diaria de hierro en la alimentación es recomendada como intervención de salud pública en infantes y niños de corta edad (6 a 23 meses), que viven en entornos en los que la anemia es muy prevalente y para la prevención de la deficiencia de hierro y anemia<sup>46</sup>.

De los resultados se resalta que las madres tienen conocimiento sobre la suplementación con complejo polimaltosado, donde indican que el consumo de leche materna y el polimaltosado

<sup>46</sup> Organización Mundial de la Salud. Guideline Daily iron supplementation in infants and children. [Internet]. Ginebra Suiza 2016. [Citado el 22 de setiembre 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549523>



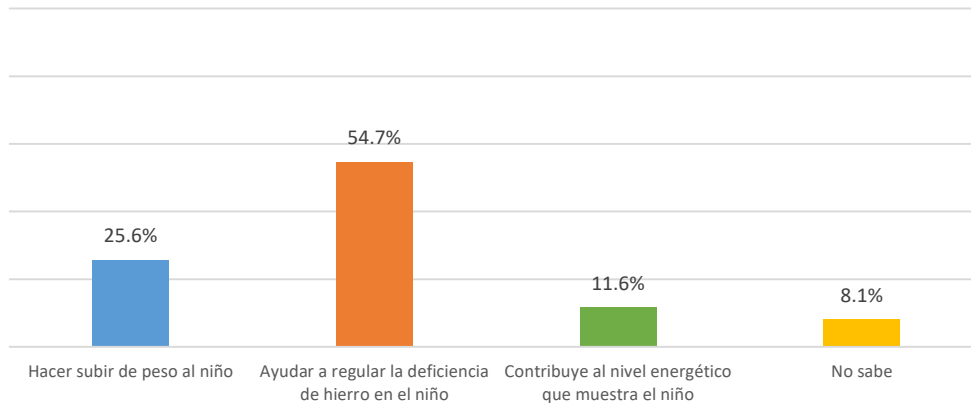
férrico forman parte de una adecuada manera de alimentación, esto podría deberse al interés y la atención adecuada durante las charlas y sesiones demostrativas brindadas por el personal de salud, lo que habría permitido mejorar los conocimientos de las madres a cerca del cuidado de sus hijos; sin embargo aún se presentan madres que no saben o desconocen sobre la importancia de la administracion de la leche materna y el consumo del complejo del Polimaltosado Férrico.





#### GRÁFICO N° 4

### CONOCIMIENTO SOBRE LA FUNCIÓN DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA - 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre la función del complejo Polimaltosado Férrico que 54,7% de las madres respondieron que ayuda a regular la deficiencia de hierro en el niño lo cual es correcto.

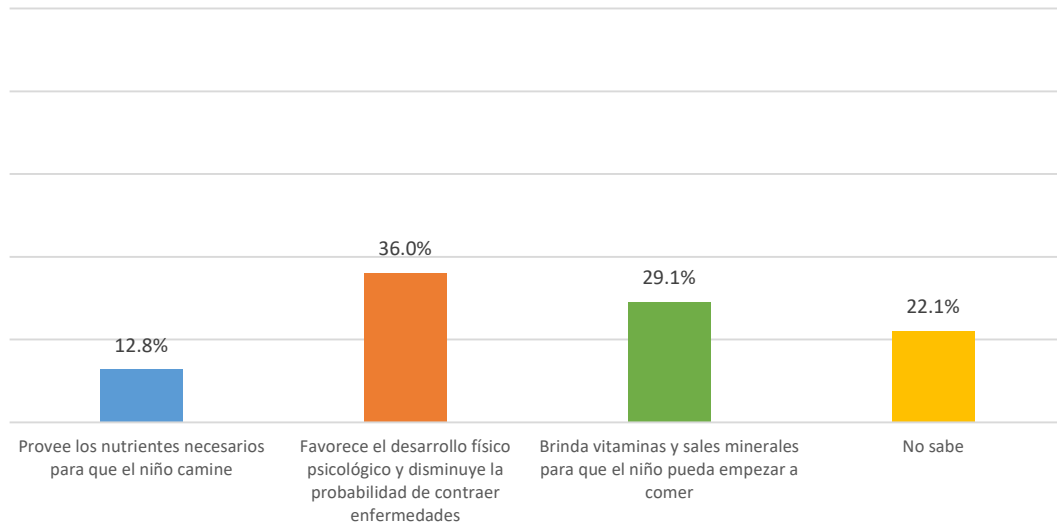
Según el informe técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA menciona que el complejo Polimaltosado permite regular los niveles de hierro en la sangre del niño<sup>41</sup>.

Según los resultados obtenidos se resalta que las madres conocen la función que tiene el Complejo Polimaltosado, el cual es ayudar a regular la deficiencia de hierro en el niño, esto podría deberse a que las madres poseen experiencias previas al respecto.



### GRÁFICO N° 5

#### CONOCIMIENTO SOBRE LA IMPORTANCIA DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA - 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre la importancia del suplemento con Complejo Polimaltosado Férrico que 36,0% de las madres respondieron que favorece al desarrollo físico psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades lo cual es correcto.

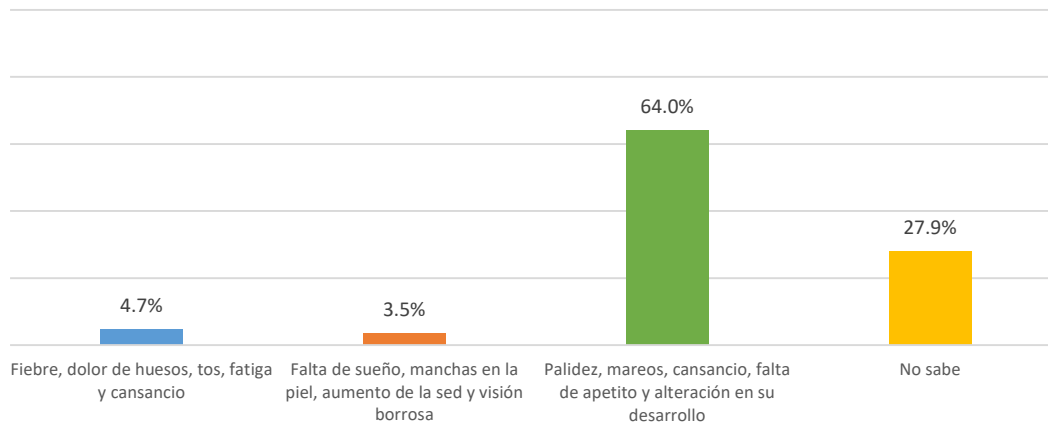
Según el informe técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA indica que la ingesta de hierro durante los primeros 6 a 12 meses de edad resulta significativamente en el desarrollo del sistema nervioso central resultado de alteraciones en la morfología, neuroquímica y biogenética cerebral, así como de refuerza el sistema inmune<sup>41</sup>.

Las madres entrevistadas no conocen sobre la importancia del consumo del Polimaltosado Férrico, esto probablemente se deba al desinterés por parte de las madres durante las charlas demostrativas, así como también por parte del personal de salud que no estarían dando el énfasis necesario sobre esta suplementación.



## GRÁFICO N° 6

### CONOCIMIENTO SOBRE LOS SÍNTOMAS QUE PRESENTAN LOS NIÑOS CON ANEMIA FERROPÉNICA DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre el conocimiento sobre los síntomas que presentan los niños con anemia ferropénica donde 64,0% de las madres respondieron que se da por palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y alteración en su desarrollo, lo cual es correcto.

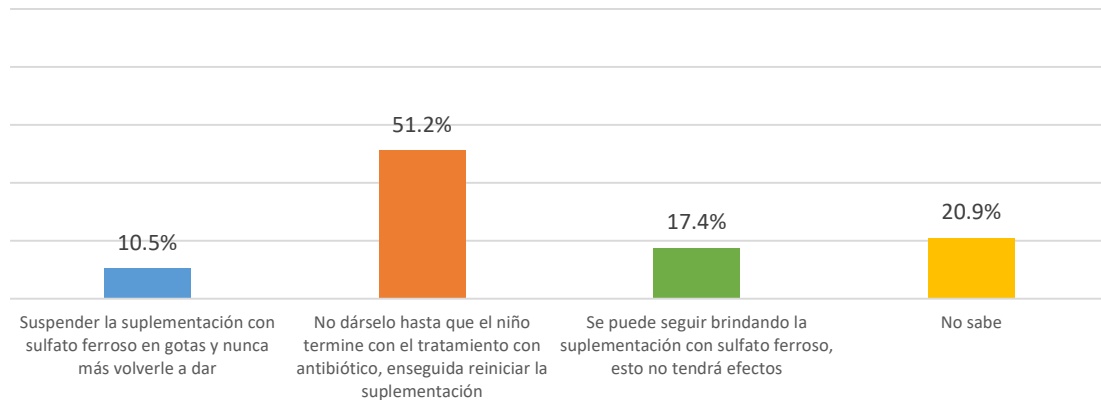
Según el portal Medline Plus indica que se debe considerar: el color de la piel de las palmas de las manos, buscar palidez de mucosas oculares, examinar sequedad de la piel, sobre todo en el torso de la muñeca y antebrazo, examinar sequedad y caída de cabellos, observar mucosa sublingual, así como síntomas de mareos, cansancio y falta de apetito.<sup>40</sup>

Más de la mitad de las madres tienen conocimiento sobre la sintomatología que presenta un niño con anemia ferropénica, esto posiblemente sea debido a las campañas informativas de salud que sería decisivo al momento de la prevención de la anemia y sus efectos en el desarrollo y crecimiento que tiene esta enfermedad a largo plazo.



### GRÁFICO N° 7

#### CONOCIMIENTO SOBRE EL CONSUMO DE COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO CUANDO EL NIÑO(A) SE ENCUENTRA TOMANDO ANTIBIOTICOS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre el consumo de complejo Polimaltosado Férrico cuando el niño(a) se encuentra tomando antibióticos donde 51,2% de las madres respondieron que no deben de dárselo hasta que el niño termine con el tratamiento con antibiótico, seguido reiniciar la suplementación lo cual es correcto.

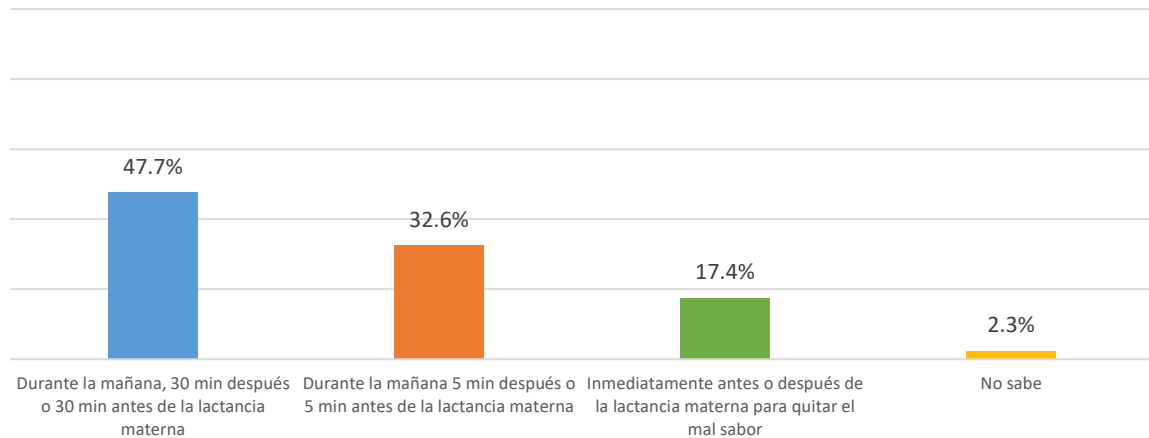
Según el informe técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA, se debe suspender el tratamiento con hierro cuando el niño o niña o adolescente cursa un proceso infeccioso activo o mientras se encuentra en un tratamiento con antibiótico, seguido a ello se debe reiniciar luego de superado el proceso.<sup>40</sup>

De los resultados se analiza que las madres tienen conocimiento sobre suspender la administración del complejo polimaltosado férrico cuando el niño se encuentra bajo tratamiento antibiotico para luego reiniciar con el suplemento, probablemente esto demuestre que las madres no son primerizas y recibieron información con anterioridad.



### GRÁFICO N° 8

#### CONOCIMIENTO SOBRE LAS RECOMENDACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre las recomendaciones para la administración del complejo Polimaltosado Férrico donde 47,7% de las madres respondieron que se da durante la mañana, 30 minutos después o 30 minutos antes de la lactancia materna, lo cual es correcto.

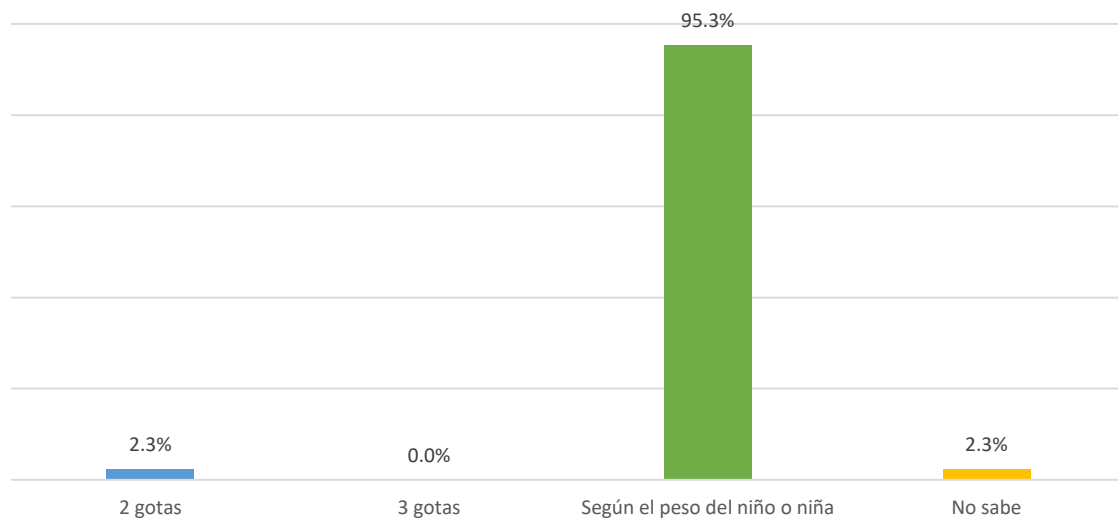
Según el informe técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA, sugiere tomarlo 15 a 30 minutos antes de los alimentos y no acompañarlos con lácteos.

Los resultados evidencian que las madres tienen conocimiento sobre las recomendaciones del momento correcto y el tiempo de espera antes de administrar el complejo polimaltosado férrico, lo que facilitaría una mejor absorción de hierro en el organismo del niño ,ello posiblemente se deba a la adecuada orientación recibida por parte del personal de salud; así también se observa que hay un porcentaje de madres que desconocen este aspecto.



### GRÁFICO N° 9

#### CONOCIMIENTO DE LA CANTIDAD DE GOTAS A ADMINISTRAR DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre la cantidad de gotas a administrar del complejo Polimaltosado Férrico donde 95,3% de las madres respondieron que se brinda según el peso del niño o niña, lo cual es correcto.

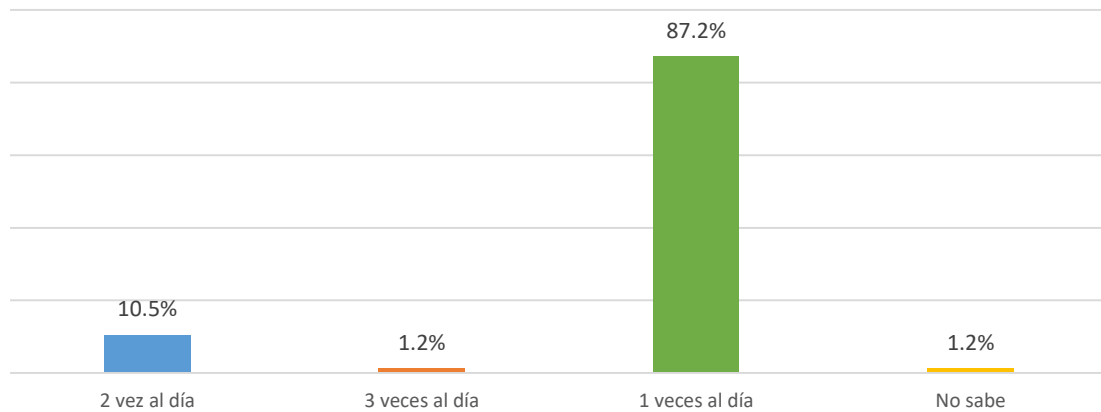
Según la Norma Técnica Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puerperas, indica que se administrará suplementación preventiva con hierro en dosis de 2 mg/kg hasta que cumpla los 6 meses<sup>45</sup>.

De los resultados obtenidos se afirma que las madres tienen conocimiento sobre la cantidad de gotas que se debe administrar del complejo Polimaltosado férrico según peso del niño, esto podría deberse a que las madres fueron bien instruidas en las consejerías nutricionales brindadas por el personal de salud.



### GRÁFICO N° 10

#### CONOCIMIENTO SOBRE LA FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre la frecuencia de administración del complejo Polimaltosado Férrico donde 87,2% de las madres respondieron que se realiza 1 vez al día, lo cual es correcto.

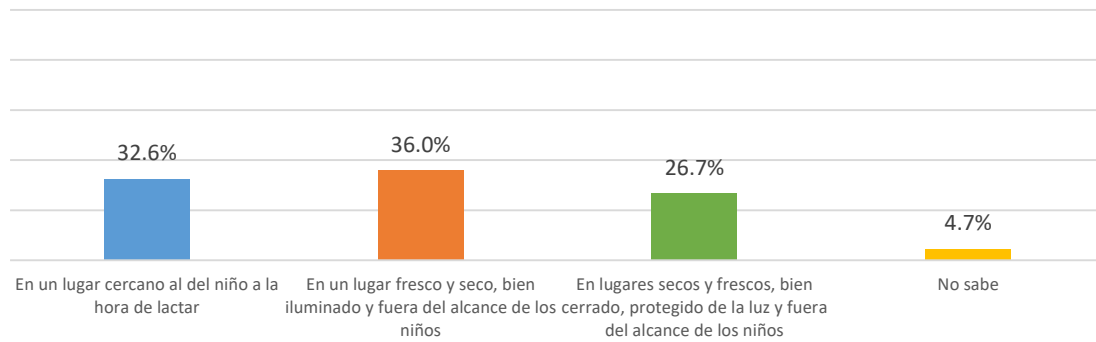
Según la Norma Técnica Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Púerperas, indica que se administrará suplementación preventiva con hierro cada día como medida preventiva hasta cumplir los 6 meses de edad<sup>45</sup>.

De los resultados se resalta que las madres tienen conocimiento sobre la frecuencia de administración del suplemento polimaltosado férrico lo que podría suponer que las madres brindan la suplementación diaria que requiere el niño, esto podría deberse a que se involucran positivamente con la salud de sus niños para evitar la anemia ferropénica.



### GRÁFICO N° 11

#### CONOCIMIENTO SOBRE EL ALMACENAMIENTO DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO EN GOTAS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre el almacenamiento del complejo Polimaltosado Férrico donde 36,0% de las madres respondieron que se realiza en un lugar fresco y seco, bien iluminado y fuera del alcance de los niños, lo cual es correcto.

Según la Norma Técnica Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas, indica que el suplemento de hierro en gotas o jarabe se debe guardar bien cerrados y protegidos de la luz solar, calor y humedad en lugares frescos, seguros, bien cerrados, lejos del alcance de los niños.<sup>45</sup>

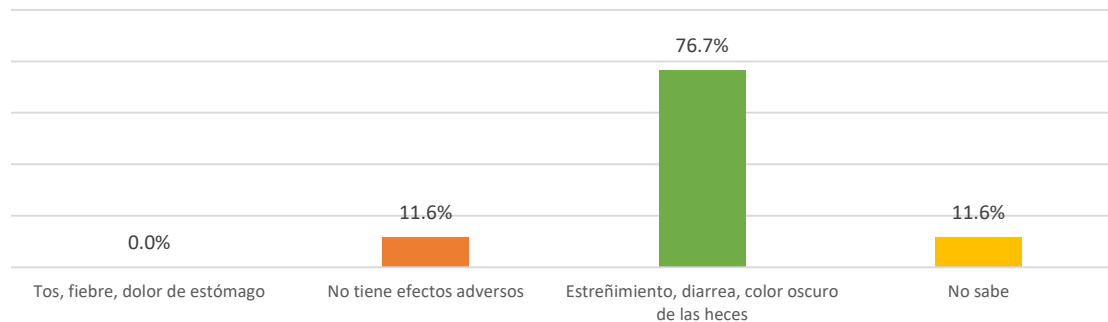
De los resultados obtenidos se analiza que las madres no tienen conocimiento sobre el almacenamiento del complejo polimaltosado férrico en gotas, lo que podría indicar que no poseen una conducta acertada al momento de conservarlas en condiciones adecuadas sin estar expuestas a al luz del sol en un ambiente fresco y fuera del alcance de los niños para evitar una posible intoxicación.





## GRÁFICO N° 12

### CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS ADVERSOS DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

Del gráfico se observa sobre los efectos adversos del complejo Polimaltosado Férrico donde 76,7% de las madres respondieron que produce estreñimiento, diarrea, color oscuro en las heces, lo cual es correcto.

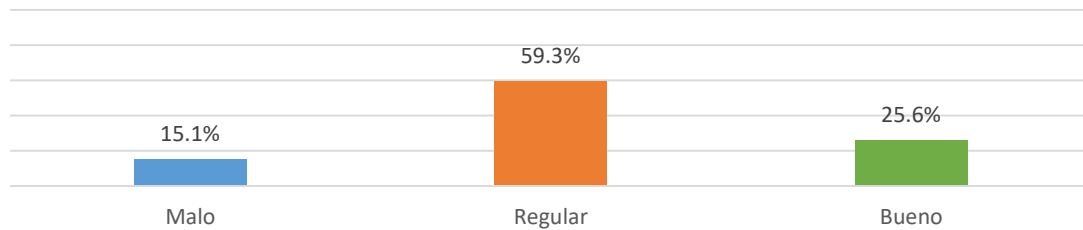
Los resultados no se asemejan a lo hallado por **IRIARTE R.** en su estudio **CONOCIMIENTO SOBRE ADMINISTRACIÓN DEL HIERRO POLIMALTOSADO EN MADRES CON NIÑOS DE 6 A 11 MESES. PUESTO DE SALUD LADERAS DE VILLA - SAN JUAN DE MIRAFLORES. LIMA, 2020. CHINCHA, ICA, 2020** donde halló que el 48,75% si presentaban conocimientos sobre las reacciones adversas. Según el informe técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA, menciona que los efectos adversos o colaterales pueden conllevar a heces oscuras o negras, molestias epigástricas, náuseas, vómitos en ocasiones, o constipación y diarrea leves.

De los resultados obtenidos se concluye que las madres tienen conocimiento sobre las reacciones adversas del suplemento Polimaltosado férrico que puede presentar el niño, esto probablemente se deba a que las madres lo hayan observado en sus experiencias pasadas o en el de otras madres.



### GRÁFICO N° 13

#### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022.



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa sobre el nivel de conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico donde 59,3% de las madres tienen conocimiento regular 25,6% bueno y 15,1% malo.

Los hallazgos obtenidos no se asemejan a **ACOSTA D.** en su estudio **CONOCIMIENTO DE LAS MADRES ACERCA DE UNA ALIMENTACIÓN ADECUADA PARA LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN LACTANTES DE 6 A 24 MESES Y SU RELACIÓN CON LA PREVALENCIA DE ANEMIA EN LA UNIDAD METROPOLITANA DE SALUD SUR. QUITO, 2019.** Donde halló que 34% de las madres presentan un nivel de conocimiento alto, el 54% un nivel medio y un 12% un nivel bajo de conocimiento sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica.

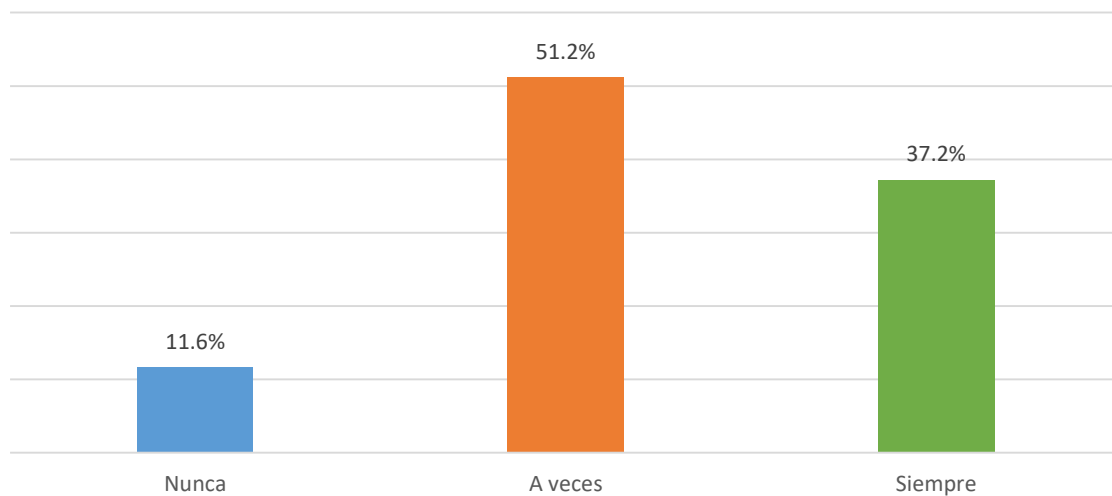
De los resultados se evidencia que las madres poseen una información regular sobre la suplementación con complejo polimaltosado en sus niños, esto probablemente sea porque las madres no asisten con regularidad a las sesiones de consejerías nutricionales brindadas por el personal de salud o a la poca importancia que presentan frente a este tema.



### III: PRÁCTICA SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO

GRÁFICO N° 14

PRÁCTICA DEL LAVADO DE MANOS PARA BRINDAR EL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que 51,2% de las madres a veces practican el lavado de manos y un 11,6% nunca.

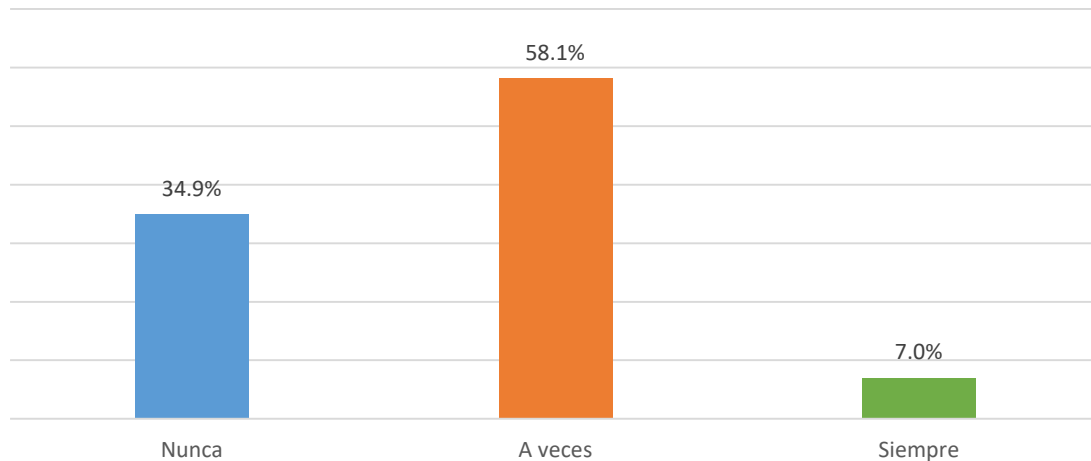
Según el informe técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA, resalta la importancia de contar con las prácticas saludables de cuidado integral (lactancia materna, lavado de manos, higiene entre otras).

Según los resultados se evidencia que las madres no practican el lavado de manos con regularidad, lo que podría generar infecciones gastrointestinales en los niños, por lo que podría confundirse con un efecto adverso del uso del suplemento.



### GRÁFICO N° 15

#### PRÁCTICA DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO A LA MISMA HORA POR LAS MAÑANAS, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que el 58,1% de las madres a veces practican la administración del complejo Polimaltosado y un 7,0% siempre.

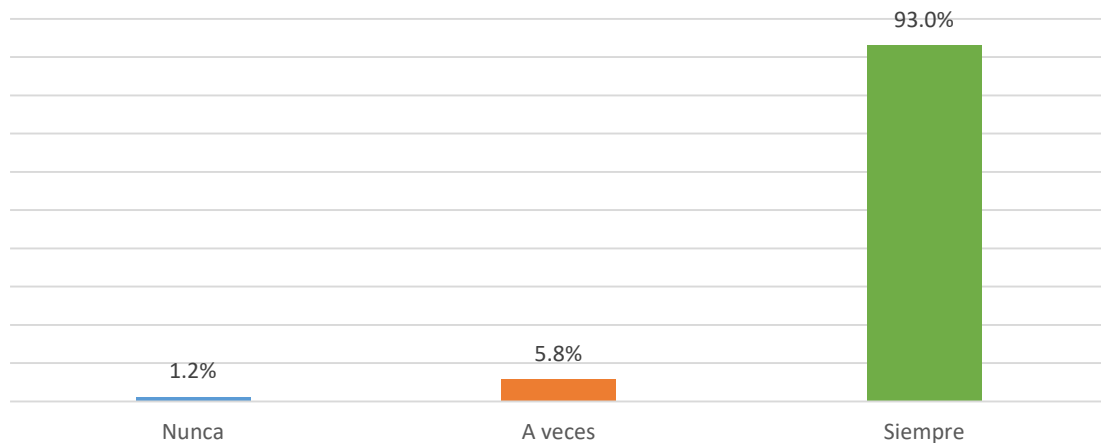
Según el informe técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA, menciona que el suplemento de hierro se debe realizar en las primeras horas de la mañana.

De los resultados se infiere que las madres no administran el suplemento Polimaltosado férrico a la misma hora, esto sería resultado de una insuficiente recepción de las indicaciones brindadas en cada consejería nutricional; ello llevaría a que las madres brinden el suplemento en horas no indicadas.



### GRÁFICO N° 16

#### PRÁCTICA DEL CUMPLIMIENTO DE LA DOSIFICACIÓN INDICADA POR EL PERSONAL DE SALUD, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que el 93% de las madres siempre cumplen con la dosificación del complejo Polimaltosado y un 1,2% nunca.

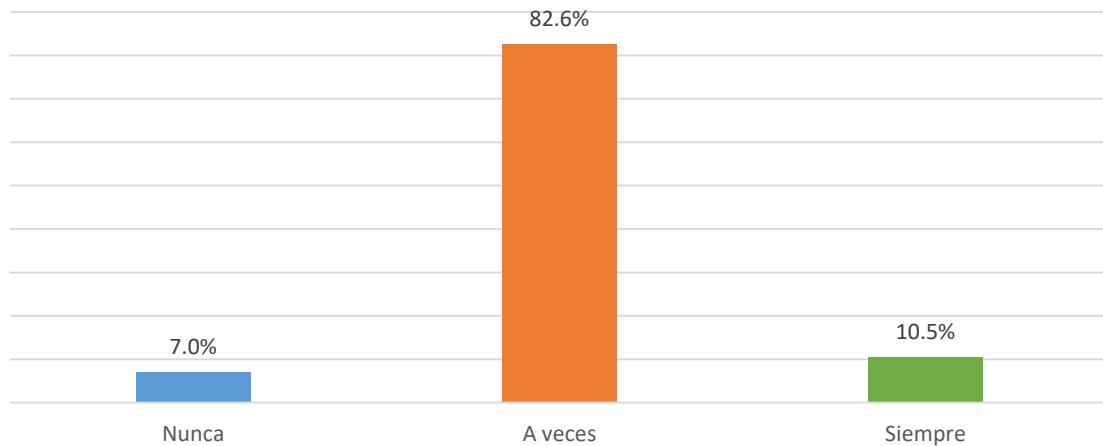
Según la Norma Técnica Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas, indica que la dosis de manera preventiva se aplica para niños con bajo peso al nacer y/o prematuros desde los 30 días hasta los 6 meses 2mg/kg/día; para los niños nacidos a término con adecuado peso al nacer desde los 4 meses de edad hasta los 6 meses 2mg/hg/día.

De los resultados se puede afirmar que las madres siempre cumplen con la dosificación indicada del suplemento Polimaltosado férrico, lo que demostraría que hay una recepción positiva del mensaje brindado por parte del personal de salud



### GRÁFICO N° 17

#### PRÁCTICA DEL TIEMPO DE ESPERA PARA BRINDAR LA LECHE MATERNA DESPUÉS DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que el 82,6% de las madres a veces practican el tiempo de espera para brindar la lactancia y un 7% nunca.

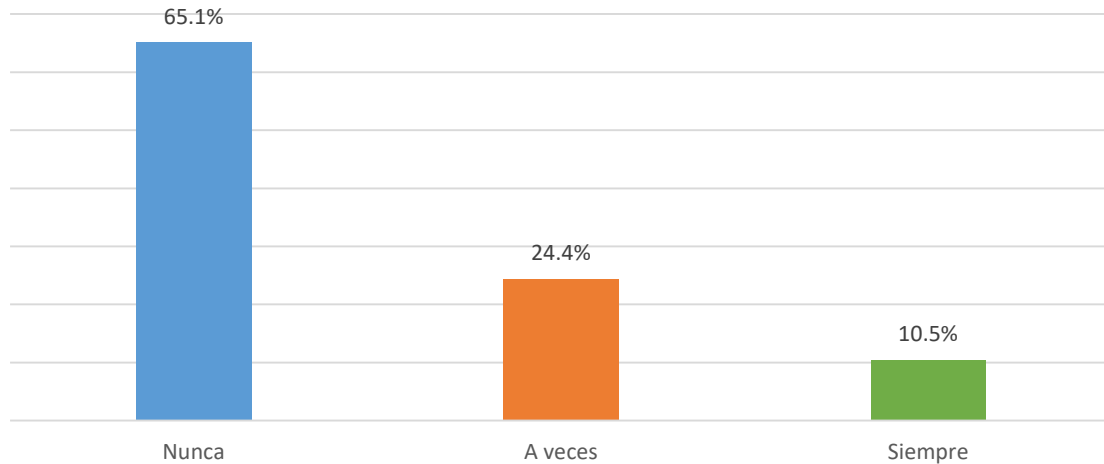
Según el informe técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA, indica que idealmente los pacientes no deben tomar suplementos de hierro dentro de las primeras horas de haber ingerido alimentos. Se sugiere tomarlo 30 minutos antes de los alimentos<sup>37</sup>.

Los resultados evidencian que las madres no siempre respetan el tiempo de espera para brindar la leche materna después de la administración del complejo polimatosado férrico, lo que sería resultado de que precisan de tiempo para otras actividades que dificultan seguir con las indicaciones del personal de salud.



### GRÁFICO N° 18

#### PRÁCTICA DE BRINDAR SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO CUANDO EL NIÑO ESTÁ CON UN MEDICAMENTO DIFERENTE, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

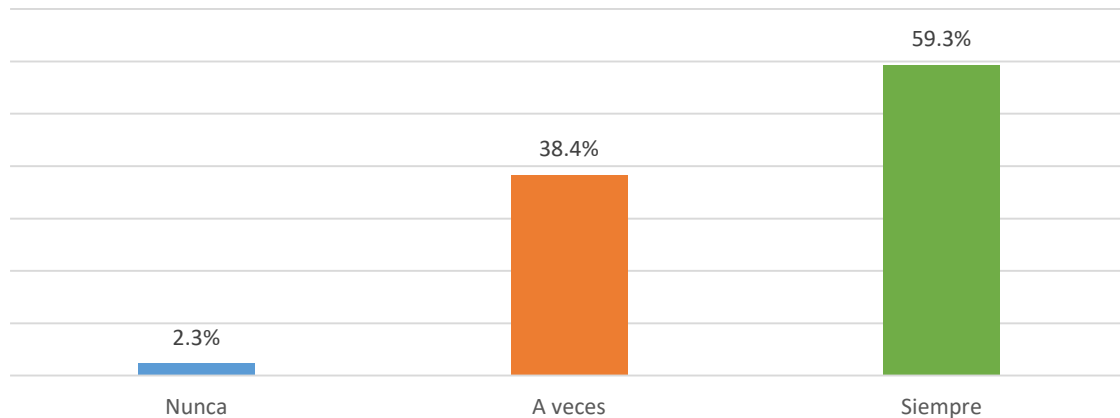
En el gráfico se observa que el 65,1% de las madres nunca brindan el complejo Polimaltosado cuando el niño recibe otro medicamento y un 10,5% siempre.

De los resultados obtenidos se concluye que las madres nunca brindan suplemento polimaltosado férrico a sus niños cuando están bajo un tratamiento médico diferente, ello evitaría posibles efectos adversos en sus niños.



### GRÁFICO N° 19

#### PRÁCTICA DE INTERRUPCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO CUANDO EL BEBÉ PRESENTA MALESTAR, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que el 59,3% de las madres siempre dejan de administrar el complejo Polimaltosado cuando el niño presenta algún malestar y un 2,3% nunca.

El informe técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA, indica que ante una sospecha de reacciones adversas a medicamentos durante la suplementación el personal de salud realizará el registro de la información, en el formato de Reacciones Adversas Medicamentosas.

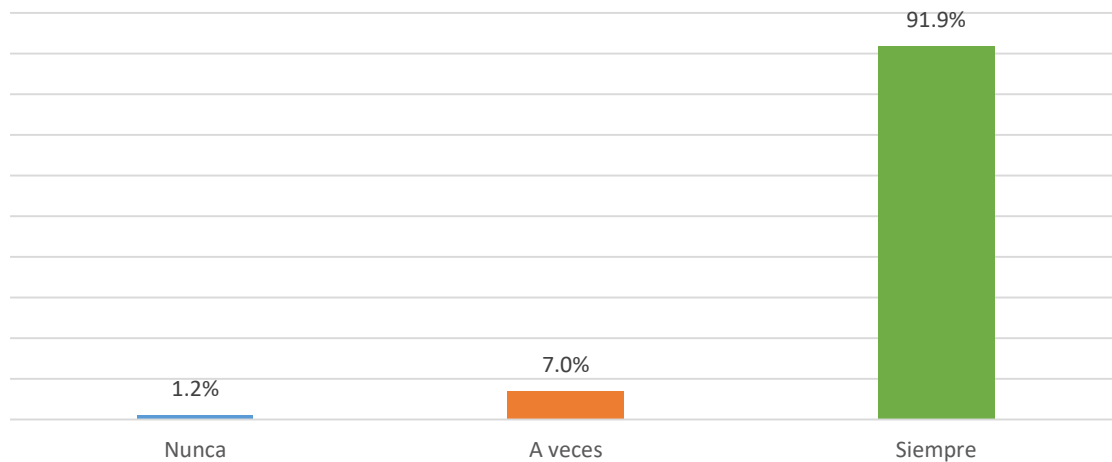
De los resultados se afirma que se encuentran a madres que no detienen la administración del suplemento Polimatosado Férrico cuando sus niños presentan malestar, lo cual indicaría que no adoptaron una práctica acorde a las indicaciones del personal de salud.





### GRÁFICO N° 20

#### PRÁCTICA DE BRINDAR LA TOTALIDAD DE DOSIS DEL SUPLEMENTO CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

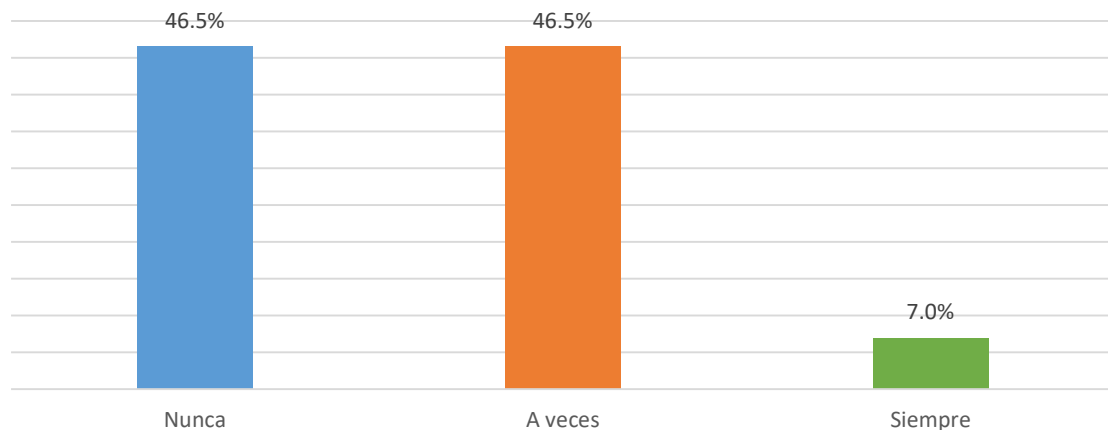
En el gráfico se observa que el 91,9% de las madres siempre administran la totalidad de dosis el complejo Polimaltosado y un 1,2% nunca.

De los resultados se concluye que las madres brindan la totalidad de dosis del suplemento Polimaltosado férrico, lo que podría indicar que están comprometidas positivamente con la salud de sus niños brindando la dosis completa que corresponden a las indicaciones del profesional de salud.



### GRÁFICO N° 21

#### PRÁCTICA DE SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO CON JUGOS RICOS EN VITAMINA C O AGUA HERVIDA, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que el 46,5% de las madres a veces y nunca lo administran con jugos o agua el complejo Polimaltosado y un 7,0% siempre.

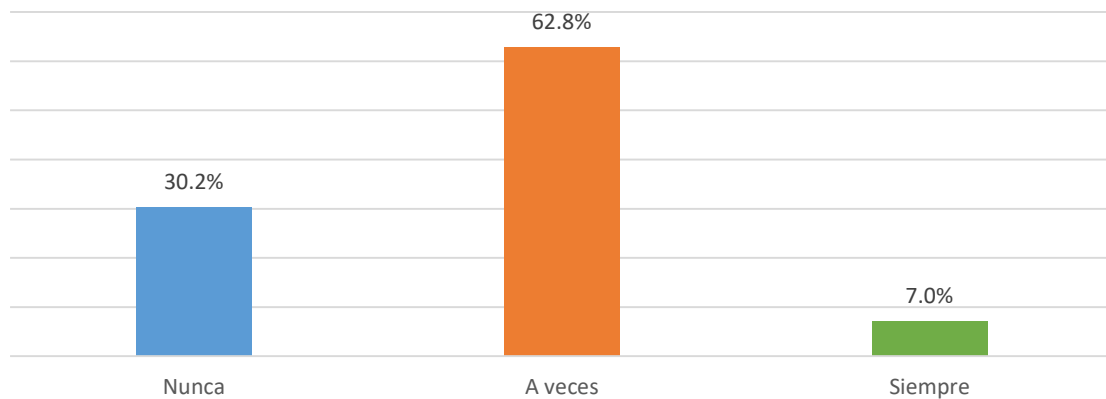
Los hallazgos obtenidos no se asemejan a **UMERES J**, en el estudio **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA POR MADRES DE NIÑOS MENORES DE 36 MESES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE SAN SEBASTIÁN, CUSCO – 2020**, quien halló que el 60% las madres conocen que se da con naranja, mandarina y otros cítricos que permiten su absorción de hierro y el 25% no sabe.

Según los resultados se analiza que las madres desconocen la administración del complejo Polimaltosado junto a jugos ricos en vitamina C o agua hervida, esto probablemente se debe a que no manejan una información adecuada sobre los beneficios que tienen para facilitar una mejor absorción del hierro en el organismo del niño.



### GRÁFICO N° 22

#### PRÁCTICA DEL CONSUMO TOTAL DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO PARA EVITAR LA TINCIÓN DE LOS DIENTES, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que el 62,8% de las madres a veces practican el consumo total del complejo Polimaltosado y un 7,0% siempre.

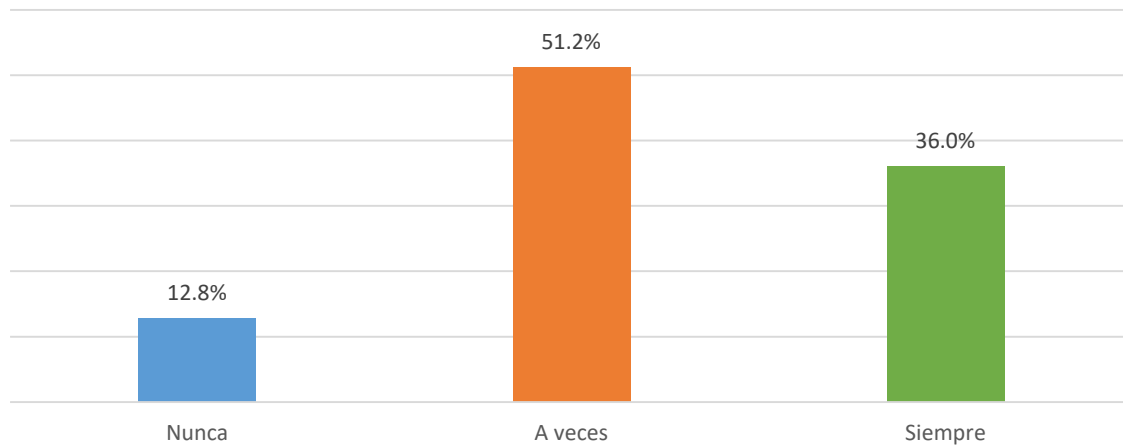
Según la Norma Técnica Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Púerperas, indica que se debe asegurarse que el niño tome todo el jarabe o las gotas completamente para evitar la tinción de los dientes.

De los resultados se infiere que las madres no siempre se cercioran que el niño ha consumido por completo el complejo polimaltosado para evitar la tinción de los dientes, esto se debería probablemente a que este aspecto no ha sido enfatizado adecuadamente por el personal de salud en las sesiones demostrativas, para que las madres puedan ponerlo en practica con regularidad.



### GRÁFICO N° 23

#### PRÁCTICA DEL ASEO DEL GOTERO DEL COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO, DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que el 51,2% de las madres a veces practican el aseo del gotero del complejo Polimaltosado y un 12,8% de madres nunca.

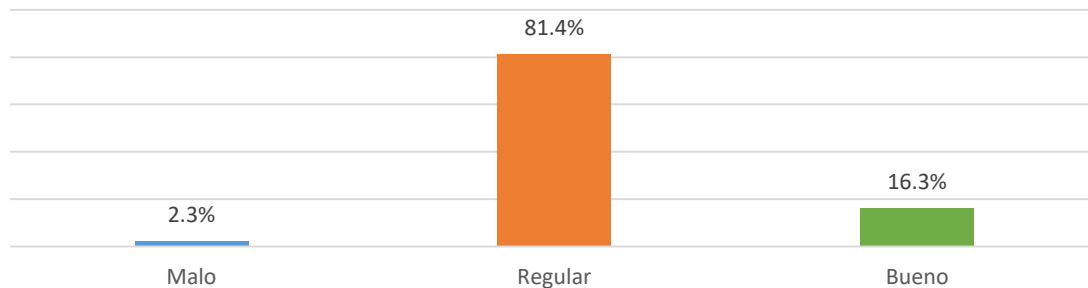
Según la Norma Técnica Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Púerperas, indica que se debe lavar el dosificador (vasito, cucharita), enjuagando con agua hervida y manteniéndolo en un lugar limpio hasta la próxima dosis.

De los resultados obtenidos se concluye que las madres en un porcentaje significativo no siempre realizan el aseo del gotero del suplemento Polimatosado férrico, esto se debe posiblemente a que no tienen conocimiento sobre la higiene de éste; esto podría ocasionar enfermedades diarreicas en sus niños; en tal sentido es tarea del personal de salud indicar la forma y frecuencia con la que se debe realizar el aseo de este elemento.



### GRÁFICO N° 24

#### NIVEL DE PRÁCTICA SOBRE SUPLEMENTO POLIMALTOSADO FÉRRICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES A 12 MESES DE EDAD QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL HOSPITAL DE QUILLABAMBA – 2022



Fuente: Encuesta aplicada por la investigadora, 2022.

#### Interpretación y análisis

En el gráfico se observa que el 81,4% de las madres tienen un nivel regular en la práctica sobre el suplemento Polimaltosado Férrico, 16,3% bueno y el 2,3% malo.

Los hallazgos obtenidos no se asemejan a **CCASANI M. Y DE LA CRUZ F.** en su estudio **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO POLIMALTOSADO EN MADRES CON LACTANTES DE 4 Y 5 MESES DEL CENTRO DE SALUD ANDAHUAYLAS – 2021. ANDAHUAYLAS, APURÍMAC, 2022** Quien halló que el 63,5% tuvo una práctica riesgosa y el 36,5% presentaron prácticas buenas.

De los resultados se evidencia que las madres cuentan con una práctica regular del suplemento Polimaltosado férrico, esto se debería a que las indicaciones del personal de salud no fueron correctamente interiorizadas por las madres, por lo que aún se cuentan con algunas deficiencias al momento de ponerlas en práctica.



## CAPÍTULO IV

### DISCUSIÓN

#### 5.1. Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

Sobre las características generales de las madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, 37,2% de madres tienen de 26 a 30 años, 45,3% tienen instrucción secundaria, 50,0% indica que se dedica a otras actividades económicas, 45,3% indica que tiene un ingreso mensual entre el rango de 1001 a 2000 soles, finalmente la edad de los niños que acuden al CRED 31,4% de los niños se encuentran en las edades de 6 a 7 meses.

Respecto al conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico 40,7% desconoce sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico, 45,3% desconocen sobre la función del complejo, 64,0% desconoce su importancia, 36,0% desconoce sobre los síntomas que presentan los niños con anemia ferropénica, 48,8% desconoce sobre el consumo de complejo Polimaltosado Férrico cuando el niño(a) se encuentra tomando antibióticos, 52,3% desconoce sobre las recomendaciones para su administración, 4,7% desconoce sobre la cantidad de gotas a administrar, 12,2% desconoce sobre la frecuencia de administración del complejo, 64,0% desconoce sobre el almacenamiento del complejo Polimaltosado Férrico, 23,3% desconoce sobre los efectos adversos. Finalmente, 59,3% de las madres tienen conocimiento regular, 25,6% bueno y 15,1% malo.

En cuanto a la práctica de las madres sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico 62,8% de las madres a veces o nunca practican el lavado de manos, 93,7% de las madres a veces o nunca practican la administración del complejo Polimaltosado a la misma hora, 7,0% de las madres a veces o nunca cumplen con la dosificación indicada, 89,6% de las madres a veces o nunca practican el tiempo de espera para brindar la leche materna, 34,9% de las madres siempre o a veces brindan el complejo Polimaltosado cuando el niño recibe otro medicamento, 40,7% de las madres nunca o a veces dejan de administrar el complejo Polimaltosado cuando el niño presenta algún malestar, 8,2% de las madres nunca o a veces administran la totalidad de dosis del complejo Polimaltosado, 93,0% de las madres a veces y nunca administran el complejo Polimaltosado Férrico con jugos ricos en vitamina



Con agua, 93,0% de las madres a veces o nunca practican el consumo del total del complejo Polimaltosado, 64,0% de las madres a veces o nunca practican el aseo del gotero. Finalmente 81,4% de las madres tienen un nivel regular en la práctica sobre el suplemento Polimaltosado Férrico, 16,3% bueno y el 2,3% malo.

## 5.2.Limitaciones del estudio

Las limitaciones en el presente estudio estuvieron relacionadas al aspecto metodológico en cuanto a la muestra y la aplicación del instrumento seleccionado debido a que muchas madres no acudían exactamente en las fechas indicadas en su cartilla de seguimiento, percance que fue superado estableciendo cronogramas flexibles y coordinaciones por medios telefónicos con las madres para lograrlas ubicar; así mismo otra limitante estuvo relacionado al aspecto teórico debido a que no se encontraron antecedentes locales de la variable prevención de la anemia con complejo Polimaltosado Férrico lo que se solucionó con la revisión de la literatura nacional e internacional.

## 5.3.Comparación con la literatura existente

Con relación a las características generales de madres dentro de los estudios previos se pudo encontrar el realizado por **CCASANI M. Y DE LA CRUZ F. (2022)** titulado **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO POLIMALTOSADO EN MADRES CON LACTANTES DE 4 Y 5 MESES DEL CENTRO DE SALUD ANDAHUAYLAS – 2021. ANDAHUAYLAS, APURÍMAC**, donde el 57,69% de madres tienen instrucción secundaria; así mismo **LEÓN D. (2021)** en su estudio. **CONOCIMIENTO Y ACTITUDES PREVENTIVAS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO EN MADRES DE LACTANTES 4 A 6 MESES DE EDAD EN EL PUESTO DE SALUD YUNGAR EN EL DEPARTAMENTO DE ANCASH EN EL AÑO 2019. HUARAZ** donde halló que el 50% de las madres tienen un nivel de instrucción hasta secundaria; el estudio de **LOPEZ E. (2018)** titulado **PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE SEIS A DOCE MESES DE EDAD, ATENDIDOS EN CENTROS DE SALUD URBANOS DE CUSCO, 2017** donde halló que las madres tenían al menos instrucción de nivel secundario con un porcentaje de 44,7%;



finalmente el estudio de **MANSILLA F. (2019)** titulado **CARACTERÍSTICAS DE LA ANEMIA Y ADMINISTRACIÓN DE HIERRO POLIMALTOSADO EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD SANTA ROSA CUSCO 2019** según sus resultados encontraron que el 42,5% de las madres presentaron un grado de instrucción secundaria. Resultados que coinciden con lo hallado en el presente estudio donde el 45,3% de madres tienen un nivel de educación de secundario.

En relación con la descripción del nivel de conocimiento, el estudio realizado por **ACOSTA D. (2019)** titulado **CONOCIMIENTO DE LAS MADRES ACERCA DE UNA ALIMENTACIÓN ADECUADA PARA LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN LACTANTES DE 6 A 24 MESES Y SU RELACIÓN CON LA PREVALENCIA DE ANEMIA EN LA UNIDAD METROPOLITANA DE SALUD SUR. QUITO.** encontró que un 34% de las madres presentaban un nivel de conocimiento alto, 54% un nivel medio y 12% un nivel bajo; por otra parte, **CCASANI M Y DE LA CRUZ F (2022)** en su estudio **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO POLIMALTOSADO EN MADRES CON LACTANTES DE 4 Y 5 MESES DEL CENTRO DE SALUD ANDAHUAYLAS – 2021. ANDAHUAYLAS, APURÍMAC** encontraron que las madres que tienen un nivel de conocimiento bajo son el 17,3% y quienes presentan un nivel medio son el 40,4%; también **IRIARTE R (2020)** en su estudio **CONOCIMIENTO SOBRE ADMINISTRACIÓN DEL HIERRO POLIMALTOSADO EN MADRES CON NIÑOS DE 6 A 11 MESES. PUESTO DE SALUD LADERAS DE VILLA - SAN JUAN DE MIRAFLORES. LIMA, 2020. CHINCHA, ICA** obtuvo que el 48,75% tiene un nivel de conocimiento medio, el 26,25% un nivel bajo y un 25% un nivel alto. Resultados que se asemejan a los hallados en el presente estudio donde el 25,6% tiene un nivel de conocimiento bueno, el 59,3% regular y el 15,1% un nivel malo. Esta semejanza resalta que existe una noción extendida frente a los conocimientos sobre la prevención de anemia con hierro Polimaltosado férrico la que cual no es suficiente.

Respecto al objetivo de identificar la práctica de prevención de anemia; el estudio de **URRETA G (2019)** titulado. **PRÁCTICAS DE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO PREVENTIVO EN MADRES LACTANTES CON NIÑOS DE 4 Y 5 MESES DE EDAD Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE HEMOGLOBINA AL PRIMER**





**TAMIZAJE EN EL CENTRO DE SALUD SIMÓN BOLÍVAR-PUNO** encontró que las madres que tienen malas prácticas respecto a la prevención de anemia en sus hijos son el 9,4% y quienes tienen prácticas buenas son el 90,6%; el estudio de **CCASANI M. Y DE LA CRUZ F.** en su estudio **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO POLIMALTOSADO EN MADRES CON LACTANTES DE 4 Y 5 MESES DEL CENTRO DE SALUD ANDAHUAYLAS – 2021. ANDAHUAYLAS, APURÍMAC, 2022**, halló que el 63,5% tuvo una práctica riesgosa en las madres dentro de su estudio. Resultados que difieren a los obtenidos en el presente estudio donde el 81,4% tiene prácticas regulares. El tener buenas prácticas para la prevención de la anemia es importante para el desarrollo que tendrá el niño de esta manera los resultados evidencian que existen aún deficiencias por mejorar dentro del contexto del presente estudio.

#### **5.4. Implicancias del estudio**

Los resultados de este trabajo de investigación servirán para tomar decisiones en la institución donde se realizó el estudio, a fin de mejorar el conocimiento y práctica de las madres sobre la administración del complejo Polimaltosado Férrico, donde el profesional de enfermería podrá tomar acciones y por ende mejorará la calidad de atención en el consultorio de crecimiento y desarrollo.

Así mismo su importancia radica en la comparación de similitud o diferenciación con otros estudios a nivel internacional, nacional y local. Como también los resultados obtenidos servirán como guía y antecedente para la realización de otras investigaciones a futuro



## CONCLUSIONES

- Características generales de madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco; se pudo identificar que 37,2% son madres de 26 a 30 años, 45,3% tienen instrucción secundaria, 50,0% indicó que se dedica a otras actividades económicas, 45,3% refiere un ingreso mensual de 1001 a 2000 soles y 31,4% de las madres indicó que su hijo tiene entre 6 a 7 meses.
- En la descripción del nivel de conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico se encontró que 59,3% conoce sobre la alimentación con complejo Polimaltosado Férrico; 54,7% conoce la función del Polimaltosado Férrico; 36% conoce sobre la importancia de la suplementación, 64,0% conoce los síntomas que presenta un niño con anemia ferropénica; 51,2% conoce sobre el consumo de complejo Polimaltosado Férrico cuando el niño está en tratamiento con antibióticos, 47,7% conoce sobre las recomendaciones para la administración del complejo; 95,3% conoce la cantidad que se debe administrar, 87,2% conoce con qué frecuencia administrarlo, 36,0% conoce sobre el almacenamiento del complejo Polimaltosado Férrico, 76,7% conoce sobre los efectos adversos. Finalmente, 59,3% de las madres tienen conocimiento regular, 25,6% bueno y 15,1% malo.
- En la identificación de la práctica de prevención con la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo se encontró que 51,2% de las madres a veces practican el lavado de manos, 11,6% nunca practican el lavado de manos, 58,1% de las madres a veces practican la administración del complejo Polimaltosado, 34,9% nunca practican la administración del complejo, 5,8% de las madres a veces cumplen con la dosificación, 1,2% nunca practican el cumplimiento de la dosificación, 82,6% de las madres a veces practican el tiempo de espera para brindar la lactancia, 7,0% nunca practican el tiempo de espera, 65,1% de las madres nunca brindan el complejo Polimaltosado cuando el niño recibe otro medicamento, 24,4% a veces lo brindan, 38,4% de las madres a veces dejan de administrar el complejo Polimaltosado cuando el niño presenta algún malestar, 2,3% nunca lo dejan de administrar, 7,0% de las madres a veces administran la totalidad de dosis del complejo Polimaltosado, 1,2% nunca brindan la totalidad, 46,5% de las madres a veces y nunca lo administran con jugos o agua, 62,8% de las madres a veces practican el consumo total del complejo



Polimaltosado, 30,2% nunca lo practican, 51,2% de las madres a veces practican el aseo del gotero, 12,8% nunca practican el aseo del gotero. Finalmente 81,4% de las madres tienen un nivel regular en la práctica sobre el suplemento Polimaltosado Férrico, 16,3% bueno y el 2.3% malo.



## SUGERENCIAS

- Al encargado del consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital de Quillabamba brindar charlas de inducción y sensibilización sobre la prevención con Complejo Polimaltosado Férrico en las madres del Hospital enfatizando las demostraciones y las prácticas supervisadas, para que de esta manera se pueda mejorar el nivel de conocimiento y la práctica sobre esta medida preventiva.
- A los profesionales de Salud mejorar la comunicación para dar información a las madres sobre la prevención con el suplemento del complejo Polimaltosado Férrico, y realizar el seguimiento respectivo haciendo uso de medios de comunicación como las redes sociales o la mensajería instantánea.
- A los profesionales de Salud realizar seguimientos frecuentes de las prácticas guiadas sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en las madres con el fin de mejorar las deficiencias encontradas en el desempeño que cumplen las madres.
- A los estudiantes de la escuela profesional de enfermería, realicen investigaciones con la aplicación de programas de reforzamiento en el conocimiento y práctica que realizan las madres respecto a la prevención con el suplemento del complejo Polimaltosado Férrico.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet]. Ginebra Suiza 2022. [Citado 21 marzo 2022]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1)
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. [Internet]. Ginebra 2020. [Citado 21 marzo 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>
3. Organización Mundial de la Salud. Administración intermitente de suplementos de hierro a niños de edad preescolar y escolar. [Internet] Ginebra Suiza 2012. [Citado 20 junio 2022]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/100229/9789243502007\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/100229/9789243502007_spa.pdf)
4. Instituto Nacional de Salud Pública. Anemia en niños. [Internet] México D.C. 2020. [Citado 23 marzo 2022]. Disponible en: <https://www.insp.mx/infografias/anemia.html>
5. Ceriani y otros. Determinación social en la ocurrencia de anemia ferropénica en niños: una revisión sistemática. [Internet]. Uruguay 2022. [Citado 23 marzo 2022]. Disponible en: <http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/338/406>
6. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). [Internet] Lima 2019. [Citado 27 marzo 2022]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Endes2019/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Endes2019/)
7. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-202. [Internet]. Lima 2017. [Citado 4 de abril 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
8. Huamanrayme L., y otros. Prácticas de alimentación complementaria, características sociodemográficas y su asociación con anemia en niños peruanos de 6 – 12 meses. [Internet] Lima 2019. [Citado 4 junio 2022]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2602/2433>
9. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Situación Actual de la Anemia. [Internet] Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, Lima 2020. [Citado el 29 de marzo 2022]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Endes2019/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Endes2019/)



10. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Indicadores Nutricionales en niños Sistema de Información del Estado Nutricional periodo: enero – junio 2018. [Internet] Cusco 20128. [Citado 31 de setiembre 2022]. Disponible en: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fweb.ins.gob.pe%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FArchivos%2Fcenan%2Fvan%2Finformes%2FIndicadores%2520Ninos%2520a%2520Junio%25202018%2520-%2520V4.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK>
11. Delgado C. y otros. Nivel de conocimientos de lactantes sobre la alimentación complementaria autorregulada en el Hospital “Doctor Egidio Montesinos”. [Internet]. Venezuela 2020. [Citado 4 de marzo 2022]. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=114763>
12. Molina F., Rens V. Anemia y déficit de hierro en lactantes de 6 a 12 meses de la ciudad de Necochea: prevalencia y determinantes. [Internet]. Argentina 2019. [Citado 4 de marzo 2022]. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n3a08.pdf>
13. Acosta D. Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la Unidad Metropolitana de Salud Sur. Quito, 2019. [Internet]. Quito 2019. [Citado 25 de abril 2022]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16217/ACOSTA%20D-Trabajo%20de%20Graduaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Gonzales T. Conocimientos de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 meses a 5 años que acuden a la atención médica en el Subcentro de Salud “Tachina” de la provincia de Esmeraldas, 2016. [Internet]. Ecuador 2016. [Citado 25 de abril 2022]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/628/1/GONZALEZ%20PE-RLAZA%20TAMARA.pdf>
15. Ccasani M. y De la Cruz F. Nivel de conocimiento de anemia ferropénica y su relación con las prácticas de suplementación con hierro Polimaltosado en madres con lactantes de 4 y 5 meses del Centro de Salud Andahuaylas – 2021. [Internet]. Apurímac 2022. [Citado 25 de abril 2022]. Disponible en: <https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/356/1/Nivel%20de%20conocimiento%20de%20anemia%20ferrop%c3%a9nica%20y%20su%20relaci%c3%b3n%20con%20las%20pr%c3%a1cticas%20de%20suplementaci%c3%b3n%20con%20hierro%20Polimaltosado.pdf>
16. León D. Conocimiento y actitudes preventivas sobre suplementación con complejo Polimaltosado férrico en madres de lactantes 4 a 6 meses de edad en el Puesto de Salud Yungar en el departamento de Ancash en el año 2019. [Internet]. Huaraz 2021. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: [http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4590/T033\\_41919571\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/4590/T033_41919571_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



17. Iriarte R. Conocimiento sobre administración del hierro Polimaltosado en madres con niños de 6 a 11 meses. Puesto de Salud Laderas de Villa - San Juan de Miraflores. Lima, 2020. [Internet]. Ica 2020. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/795/1/Ana%20Elva%20Pacheco%20Valdez.pdf>
18. Urreta G. Prácticas de suplementación con hierro preventivo en madres lactantes con niños de 4 y 5 meses de edad y su relación con el nivel de hemoglobina al primer tamizaje en el Centro de Salud Simón Bolívar-Puno 2019. [Internet]. Puno 2021. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/16408/Urreta\\_Calcina\\_Guina.pdf?sequence=1](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/16408/Urreta_Calcina_Guina.pdf?sequence=1)
19. Umeres J. Nivel de Conocimiento sobre Prevención de Anemia por madres de niños menores de 36 meses que acuden al centro de salud de San Sebastián, Cusco – 2020. [Internet]. Cusco 2018. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: [https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3865/Johanna\\_Tesis\\_bachiller\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3865/Johanna_Tesis_bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Mansilla F, Características de la anemia y administración de hierro Polimaltosado en niños menores de un año en el Centro de Salud Santa Rosa Cusco 2019. [Internet]. Cusco 2020. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: [https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3799/Fiorella\\_Tesis\\_bachiller\\_2020.PDF?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3799/Fiorella_Tesis_bachiller_2020.PDF?sequence=1&isAllowed=y)
21. López E. Prácticas de alimentación complementaria y anemia ferropénica en niños de seis a doce meses de edad, atendidos en centros de salud urbanos de Cusco, 2017. [Internet]. Cusco 2018. [Citado 27 de abril 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4910/253T20180463.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Bunge M. El planteamiento científico. [Internet]. Cuba 2017. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1001/906>
23. Kant I. Crítica de la Razón Pura. [Internet]. Ediciones Alfaguara. México. Novena Edición 1997. [Citado 22 de setiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/101/10100515.pdf>
24. Alan N. y Cortez L. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. [Internet]. México 2015. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>
25. Alan D. y Cortez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica. [Internet]. Ecuador 2018. [citado 26 de abril 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>



26. Organización Mundial de la Salud-WHO. Alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet] WHO;2021[citado 26 de abril 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
27. Bernácer,R. Nutrición y Anemia. Webconsultas revista de salud y bienestar [internet] [Actualizado 2 de octubre del 2022]. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/nutricion-y-enfermedad/alimentos-ricos-en-hierro-3789>
28. Tostado M., y Otros. Actualidades de las características del hierro y su uso en pediatría. [Internet]. México 2015. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-23912015000300008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912015000300008)
29. Organización Panamericana de la Salud y Organización mundial de la salud.(OPS/OMS). Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado. [Internet].Washington DC, 2002. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/1-orientacion\\_para\\_la\\_ac.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/1-orientacion_para_la_ac.pdf)
30. Organización Mundial de la Salud. (OMS). La alimentación del lactante y del niño pequeño. [Internet], Lima-Perú 2016. [Citado 26 de abril 2022]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/IYCF\\_model\\_SP\\_web.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/IYCF_model_SP_web.pdf)
31. Ministerio de Salud (MINSA). Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y púerperas. Internet], Lima-Perú 2017. [Citado 26 de abril 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
32. Ministerio de Salud (MINSA). Guía de Práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud de primer nivel de atención. [Internet], Lima-Perú 2016. [Citado 26 de abril 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>
33. Ministerio de Salud. Prevención de la anemia. [Internet]. Lima 2017. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/node/296>
34. Pérez B., y Lorente A. Ferropenia En Lactantes y Niños Pequeños. [Internet]. España 2011. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: [http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro\\_2011.pdf](http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro_2011.pdf)
35. Pérez B., y Lorente A. Ferropenia en Lactantes y Niños Pequeños. [Internet]. España 2011. [citado 26 de abril de 2022]. Disponible en [http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro\\_2011.pdf](http://www.ampap.es/wp-content/uploads/2014/05/Hierro_2011.pdf)





36. MedlinePlus. Anemia causada por bajo nivel de hierro en los niños. [Internet]. Maryland 2020. [citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007134.htm#:~:text=La%20anemia%20causada%20por%20un,tipo%20de%20anemia%20en%20ni%C3%B1os>.
37. Arias S. y Otros. Factores de riesgo en la Anemia Ferropénica en el niño de 6 a 12 meses de edad, centro de salud progreso. Chimbote,2015. [Internet]. Nuevo Chimbote-Perú 2015. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/2780>
38. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas. [Internet]. Lima 2017. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
39. Organización Mundial de la Salud. Suplementación diaria de hierro en lactantes y niños. [Internet]. Ginebra 2016. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549523>
40. MedlinePlus. Palidez. [Internet]. Estados unidos 2022. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003244.htm>
41. Ministerio de la salud. Informe técnico Semts – Daus-Digemid/Minsa. [Internet]. Perú 2026. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: [https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11\\_Evaluacion/13\\_Informes\\_Anemia\\_Parasitosis/INFORME\\_POLIMALTOSA.pdf](https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11_Evaluacion/13_Informes_Anemia_Parasitosis/INFORME_POLIMALTOSA.pdf)
42. Ministerio de Salud. Norma técnica – manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas. [Internet] Biblioteca Nacional del Perú Lima 2017. [Citado 29 de abril 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
43. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Informe Técnico SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA. [Internet] Ministerio de Salud, Lima 2016 [Citado 29 de abril 2022]. Disponible en: [https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11\\_Evaluacion/13\\_Informes\\_Anemia\\_Parasitosis/INFORME\\_POLIMALTOSA.pdf](https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11_Evaluacion/13_Informes_Anemia_Parasitosis/INFORME_POLIMALTOSA.pdf)
44. Ministerio de Salud. Norma técnica –Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas. [Internet]. Lima 2017. [Citado 26 de abril de 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
45. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años [Internet] Lima 2017 [Citado 22 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/cred/NORMATIVA%20CRED.pdf>



46. Organización Mundial de la Salud. Guideline Daily iron supplementation in infants and children. [Internet]. Ginebra Suiza 2016. [Citado el 22 de setiembre 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549523>



## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### Cuestionario sobre el conocimiento y práctica del suplemento Polimaltosado Férrico

#### Cuestionario

Estimada madre de familia soy bachiller de la Escuela Profesional de Enfermería que viene realizando su investigación y para lo cual solicito su colaboración expresando que el presente instrumento es de carácter anónimo y confidencial, con el determinar el Conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores de 12 meses. Hospital de Quillabamba. Solicitándole que responda los siguientes enunciados con total veracidad y sinceridad.

El instrumento consta de tres partes

#### I. DATOS GENERALES

1. Edad de la madre
  - a) Menor o igual 20 años
  - b) De 21 a 25 años
  - c) De 26 a 30 años
  - d) Igual o mayor a 31 años
2. Grado de instrucción de la madre
  - a) Sin estudios
  - b) Primaria
  - c) Secundaria
  - d) Superior
3. Ocupación de la madre
  - a) Comerciante
  - b) Agricultora
  - c) Profesional
  - d) Otros
4. Ingreso económico mensual
  - a) Menos o igual a 1000 soles
  - b) De 1001 a 2000 soles
  - c) De 2001 a 3000 soles
  - d) Más de 3000 soles
5. Edad del niño
  - a) 4 a 5 meses
  - b) 6 a 7 meses
  - c) 8 a 9 meses
  - d) 10 a 12 meses



## II. CONOCIMIENTO SOBRE SUPLEMENTO POLIMALTOSADO FÉRRICO

6. ¿Sabe cómo es la suplementación con complejo Polimaltosado férrico?
  - a) Leche materna y gotitas de hierro
  - b) Leche materna y alimentos líquidos.
  - c) Alimentos sólidos y líquidos con leche materna
  - d) No sabe
7. ¿Cuál es la función del complejo Polimaltosado férrico?
  - a) Hacer subir de peso al niño
  - b) Ayudar a regular la deficiencia de hierro en el niño
  - c) Contribuye al nivel energético que muestra el niño
  - d) No sabe
8. ¿Cuál es la importancia del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico para su niño?
  - a) Provee los nutrientes necesarios para que el niño camine
  - b) Favorece el desarrollo físico psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades
  - c) Brinda vitaminas y sales minerales para que el niño pueda empezar a comer.
  - d) No sabe
9. ¿Qué síntomas tienen los niños cuando enferman de anemia ferropénica?
  - a) Fiebre, dolor de huesos, tos, fatiga y cansancio
  - b) Falta de sueño, manchas en la piel, aumento de la sed y visión borrosa
  - c) Palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y alteración en su desarrollo
  - d) No sabe
10. Cuando tu niño se encuentra tomando un antibiótico ¿Qué debes de hacer con el complejo Polimaltosado férrico?
  - a) Suspender la suplementación con sulfato ferroso en gotas y nunca más volverle a dar.
  - b) No dárselo hasta que el niño termine con el tratamiento con antibiótico, enseguida reiniciar la suplementación
  - c) Se puede seguir brindando la suplementación con sulfato ferroso, esto no tendrá efectos.
  - d) No sabe
11. ¿Cuál es la recomendación para administrar complejo Polimaltosado férrico a tu niño?
  - a) Durante la mañana, 30 min después o 30 min antes de la lactancia materna.



- b) Durante la mañana 5 min después o 5 min antes de la lactancia materna.
  - c) Inmediatamente antes o después de la lactancia materna para quitar el mal sabor
  - d) No sabe
12. ¿En qué cantidad se debe de dar el complejo Polimaltosado férrico a su niño?
- a) 2 gotas
  - b) 3 gotas
  - c) Según el peso del niño o niña
  - d) No sabe
13. ¿Cada cuánto tiempo se debe administrar el complejo Polimaltosado férrico a su niño?
- a) 2 vez al día
  - b) 3 veces al día
  - c) 1 veces al día
  - d) No sabe
14. ¿Dónde se debe almacenar el complejo Polimaltosado férrico en gotas?
- a) En un lugar cercano al del niño a la hora de lactar
  - b) En un lugar fresco y seco, bien iluminado y fuera del alcance de los niños.
  - c) En lugares secos y frescos, bien cerrado, protegido de la luz y fuera del alcance de los niños.
  - d) No sabe
15. ¿Cuáles son los efectos adversos que produce el suplemento con complejo Polimaltosado férrico?
- a) Tos, fiebre, dolor de estómago
  - b) No tiene efectos adversos
  - c) Estreñimiento, diarrea, color oscuro de las heces.
  - d) No sabe



### III. PRÁCTICA SOBRE SUPLEMENTO POLIMALTOSADO FÉRRICO

La presente tiene como objetivo medir el nivel de satisfacción de

ESCALA:

1. NUNCA: cuando no realiza la actividad
2. A VECES: Cuando realiza la actividad de vez en cuando
3. SIEMPRE: Cuando realiza la actividad siempre.

**Marque el recuadro que corresponda a la práctica que realiza frente a la suplementación con complejo Polimaltosado férrico.**

ÍTEM	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
¿Realizas la práctica del lavado de manos para brindar el suplemento con complejo Polimaltosado férrico?			
¿Realizas la práctica de la administración del suplemento con complejo Polimaltosado férrico a la misma hora por las mañanas?			
¿Realizas la práctica del cumplimiento de la dosificación indicada por el personal de salud?			
¿Realizas un tiempo de espera para brindar la leche materna después del suplemento con complejo Polimaltosado férrico?			
¿Brindas suplemento con complejo Polimaltosado férrico cuando el niño está con un medicamento diferente?			
¿Detienes la administración del suplemento con complejo Polimaltosado férrico cuando el bebé presenta malestar?			
¿Realizas la administración con complejo Polimaltosado férrico en dosis de 2mg/kg/día hasta que el niño cumpla los 6 meses de edad?			
Al aplicar la suplementación con complejo Polimaltosado férrico ¿Lo realizas con jugos ricos en vitamina C ?			
¿Revisas que el niño haya consumido la totalidad del complejo Polimaltosado férrico para evitar la coloración de los dientes?			
¿Realizas la práctica del aseo del gotero del complejo Polimaltosado férrico?			



## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



### ESCALA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre y Apellidos: Velma Córdova Sais  
Grado Académico: Lic. Enfermería  
Título del proyecto: "Conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores de 12 meses. Hospital de Quillabamba, Cusco 2022"

N°	Concepto por evaluar	Escala de evaluación				
		1	2	3	4	5
1	Considera que los ítems planteados en el instrumento llegan a medir lo planteado en los objetivos de estudio					X
2	Considera que la cantidad de ítems consignados en el instrumento son suficientes para medir lo que se pretende				X	
3	Considera usted que la cantidad y forma de obtención de la muestra del estudio es adecuada				X	
4	Considera usted que, si vuelve a aplicar el instrumento en más de una ocasión, los resultados serán similares					X
5	Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos propios de las variables de estudio					X
6	Considera usted que la operacionalización y el instrumento guardan relación lógica					X
7	Considera usted que la forma en la cual se ha planteado el instrumento es la adecuada				X	
8	Considera que el fondo del instrumento es coherente con los objetivos del estudio					X

Escala de validación: 1=inadecuado, 2=poco adecuado, 3=regularmente adecuado, 4=adecuado, 5= muy adecuado

1. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimir?

---



---



---

  
Velma Córdova Sais  
Lic. Enfermería  
C.E.P. 535

firma y sello del validador





UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



ESCALA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre y Apellidos: Charmeli Granada Alvarez  
Grado Académico: Lic. Enfermería  
Título del proyecto: "Conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores de 12 meses. Hospital de Quillabamba, Cusco 2022"

N°	Concepto por evaluar	Escala de evaluación				
		1	2	3	4	5
1	Considera que los ítems planteados en el instrumento llegan a medir lo planteado en los objetivos de estudio				X	
2	Considera que la cantidad de ítems consignados en el instrumento son suficientes para medir lo que se pretende					X
3	Considera usted que la cantidad y forma de obtención de la muestra del estudio es adecuada					X
4	Considera usted que, si vuelve a aplicar el instrumento en más de una ocasión, los resultados serán similares					X
5	Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos propios de las variables de estudio					X
6	Considera usted que la operacionalización y el instrumento guardan relación lógica					X
7	Considera usted que la forma en la cual se ha planteado el instrumento es la adecuada					✓
8	Considera que el fondo del instrumento es coherente con los objetivos del estudio					X

Escala de validación: 1=inadecuado, 2=poco adecuado, 3=regularmente adecuado, 4=adecuado, 5= muy adecuado

1. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimir?

---



---



---



Charmeli Granada Alvarez  
LIC. ENFERMERIA  
CEP 094363

firma y sello del validador





UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



ESCALA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre y Apellidos: Clavdia Patricia Peralta Arenas  
Grado Académico: Lic. Enfermería  
Título del proyecto: "Conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores de 12 meses. Hospital de Quillabamba, Cusco 2022"

N°	Concepto por evaluar	Escala de evaluación				
		1	2	3	4	5
1	Considera que los ítems planteados en el instrumento llegan a medir lo planteado en los objetivos de estudio					X
2	Considera que la cantidad de ítems consignados en el instrumento son suficientes para medir lo que se pretende					X
3	Considera usted que la cantidad y forma de obtención de la muestra del estudio es adecuada				X	
4	Considera usted que, si vuelve a aplicar el instrumento en más de una ocasión, los resultados serán similares					X
5	Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos propios de las variables de estudio					X
6	Considera usted que la operacionalización y el instrumento guardan relación lógica					X
7	Considera usted que la forma en la cual se ha planteado el instrumento es la adecuada					X
8	Considera que el fondo del instrumento es coherente con los objetivos del estudio					X

Escala de validación: 1=inadecuado, 2=poco adecuado, 3=regularmente adecuado, 4=adecuado, 5= muy adecuado

1. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimir?

---



---



---

  
Clavdia Patricia Peralta Arenas  
LIC. EN ENFERMERÍA  
CEP. 95620

firma y sello del validador



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



ESCALA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre y Apellidos: Karem E. Treviño Rosado  
Grado Académico: Lic. Farmacia  
Título del proyecto: "Conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores de 12 meses. Hospital de Quillabamba, Cusco 2022"

N°	Concepto por evaluar	Escala de evaluación				
		1	2	3	4	5
1	Considera que los ítems planteados en el instrumento llegan a medir lo planteado en los objetivos de estudio					X
2	Considera que la cantidad de ítems consignados en el instrumento son suficientes para medir lo que se pretende					X
3	Considera usted que la cantidad y forma de obtención de la muestra del estudio es adecuada				X	
4	Considera usted que, si vuelve a aplicar el instrumento en más de una ocasión, los resultados serán similares					X
5	Considera usted que los conceptos utilizados en este instrumento son todos propios de las variables de estudio					X
6	Considera usted que la operacionalización y el instrumento guardan relación lógica					X
7	Considera usted que la forma en la cual se ha planteado el instrumento es la adecuada					X
8	Considera que el fondo del instrumento es coherente con los objetivos del estudio					X

Escala de validación: 1=inadecuado, 2=poco adecuado, 3=regularmente adecuado, 4=adecuado, 5= muy adecuado

1. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimir?

---



---



---



Karem E. Treviño Rosado  
LIC. ENFERMERIA  
C.E. 42106

firma y sello del validador



## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El instrumento constó de 22 ítems conteniendo las preguntas de conocimiento y práctica sobre el complejo Polimaltosado Férrico en las madres de niños menores a 12 meses que acuden al CRED, para la validación del instrumento se utilizó la prueba estadística de fiabilidad Alfa de Cronbach denotado por la siguiente fórmula:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Así el cálculo se realizó a través del software estadístico SPSS v24 cuyo resultado fue:

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.86	20

Coefficiente que significa que el instrumento es bueno para su aplicación.



## **ANEXOS**



**ANEXO1: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Variables</b>	<b>Método</b>
¿Cuál es el nivel de conocimiento y práctica sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en lactantes menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco 2022?	Determinar el nivel de conocimiento y práctica sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en lactantes menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco 2022.	<b>Variables implicadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de Conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico</li> <li>• Práctica en la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico</li> </ul>	<b>Método</b>  <b>Alcance de investigación</b>  Descriptivo  <b>Diseño de investigación</b>  No experimental  Transversal
<b>Problema específico</b>	<b>Objetivo específico</b>	<b>Variables no implicadas:</b>	<b>Línea de investigación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son las características generales de madres de niños de 6 a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco?</li> <li>• ¿Cómo es el nivel de conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco?</li> <li>• ¿Cómo es la práctica en la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las características generales de madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco.</li> <li>• Evaluar el nivel de conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco.</li> <li>• Evaluar la práctica de la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico en madres de niños menores a 12 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Quillabamba, Cusco.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad de la madre</li> <li>• Grado de instrucción de la madre</li> <li>• Ocupación de la madre</li> <li>• Ingreso mensual</li> <li>• Edad del niño</li> </ul>	<b>Línea de investigación</b>  El trabajo de investigación se enmarca en el área de investigación denominada: “Participación de la enfermera en la solución de salud del país considerando el contexto político, económico y sociocultural actual”. Así mismo se encuentra en la Línea de Enfermería y salud familiar y comunitaria.



## ANEXO2: MATRIZ DE INSTRUMENTO

Variable	Dimensiones	Pregunta	Ítems o reactivos	Instrumento
Nivel de Conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico	Conocimiento sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico	¿Sabe cómo es la alimentación con complejo Polimaltosado Férrico?	a) Leche materna y gotitas de hierro b) Leche materna y alimentos líquidos. c) Alimentos sólidos y líquidos con leche materna d) No sabe	Encuesta sobre Conocimiento y práctica del suplemento Polimaltosado Férrico
	Conocimiento sobre la función del complejo Polimaltosado Férrico.	¿Cuál es la función del complejo Polimaltosado Férrico?	a) Ayudar a regular la deficiencia de hierro en el niño b) Hacer subir de peso al niño c) Contribuye al nivel energético que muestra el niño d) No sabe	
	Conocimiento sobre la importancia del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico	¿Cuál es la importancia del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico para su niño?	a) Provee los nutrientes necesarios para que el niño camine b) Favorece el desarrollo físico psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades c) Brinda vitaminas y sales minerales para que el niño pueda empezar a comer. d) No sabe	
	Conocimiento sobre los síntomas que presentan los niños con anemia ferropénica	¿Qué síntomas tienen los niños cuando enferman de anemia ferropénica?	a) Fiebre, dolor de huesos, tos, fatiga y cansancio b) Falta de sueño, manchas en la piel, aumento de la sed y visión borrosa c) Palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y alteración en su desarrollo d) No sabe	
	Conocimiento sobre el consumo de complejo Polimaltosado Férrico cuando el niño(a) se encuentra tomando antibióticos	Cuando tu niño se encuentra tomando un antibiótico ¿Qué debes de hacer con el complejo Polimaltosado Férrico?	a) Suspender la suplementación con sulfato ferroso en gotas y nunca más volverle a dar. b) No dárselo hasta que el niño termine con el tratamiento con antibiótico, enseguida reiniciar la suplementación	



			c) Se puede seguir brindando la suplementación con sulfato ferroso, esto no tendrá efectos. d) No sabe	
	Conocimiento sobre las recomendaciones para la administración del complejo Polimaltosado Férrico	¿Cuál es la recomendación para administrar complejo Polimaltosado Férrico a tu niño?	a) Durante la mañana, 30 min después o 30 min antes de la lactancia materna. b) Durante la mañana 5 min después o 5 min antes de la lactancia materna. c) Inmediatamente antes o después de la lactancia materna para quitar el mal sabor d) No sabe	
	Conocimiento de la cantidad de gotas a administrar del complejo Polimaltosado Férrico	¿En qué cantidad se debe de dar el complejo Polimaltosado Férrico a su niño?	a) 2 gotas b) 3 gotas c) Según el peso del niño o niña d) No sabe	
	Conocimiento sobre la frecuencia de administración del complejo Polimaltosado Férrico	¿Cada cuánto tiempo se debe administrar el complejo Polimaltosado Férrico a su niño?	a) 1 vez al día b) 3 veces al día c) 2 veces al día d) No sabe	
	Conocimiento sobre el almacenamiento del complejo Polimaltosado Férrico en gotas.	¿Dónde se debe almacenar el complejo Polimaltosado Férrico en gotas?	a) En un lugar cercano al del niño a la hora de lactar b) En un lugar fresco y seco, bien iluminado y fuera del alcance de los niños. c) En lugares secos y frescos, bien cerrado, protegido de la luz y fuera del alcance de los niños. d) No sabe	
	Conocimiento sobre los efectos adversos del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico	¿Cuáles son los efectos adversos que produce el suplemento con complejo Polimaltosado Férrico?	a) Estreñimiento, diarrea, color oscuro de las heces. b) Tos, fiebre, dolor de estómago c) No tiene efectos adversos d) No sabe	
Práctica sobre la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico	Práctica del lavado de manos para brindar el suplemento con complejo Polimaltosado Férrico.	¿Realizas la práctica del lavado de manos para brindar el suplemento con complejo Polimaltosado Férrico?	a) Nunca b) A veces c) Siempre	





Práctica de la administración del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico a la misma hora por las mañanas	¿Le administras el suplemento con complejo Polimaltosado Férrico a la misma hora a tu niño?	a) Nunca b) A veces c) Siempre
Práctica del cumplimiento de la dosificación indicada por el personal de salud	¿Cumples la dosificación indicada por el personal de salud?	a) Nunca b) A veces c) Siempre
Práctica del tiempo de espera para brindar la leche materna después del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico	¿Esperas un tiempo para brindar la leche materna después del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico?	a) Nunca b) A veces c) Siempre
Práctica de brindar suplemento con complejo Polimaltosado Férrico cuando el niño está con un medicamento diferente	¿Brindas suplemento con complejo Polimaltosado Férrico cuando el niño está con un medicamento diferente?	a) Nunca b) A veces c) Siempre
Práctica de interrupción de la administración del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico cuando el bebé presenta malestar	¿Detienes la administración del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico cuando el bebé presenta malestar?	a) Nunca b) A veces c) Siempre
Práctica de brindar la totalidad de dosis del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico en el niño.	¿Cumple en brindar la totalidad de gotitas del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico en su niño?	a) Nunca b) A veces c) Siempre
Práctica de suplementación con complejo Polimaltosado Férrico con jugos ricos en vitamina C o agua hervida	Al aplicar la suplementación con complejo Polimaltosado Férrico ¿Lo realizas con jugos ricos en vitamina C o agua hervida?	a) Nunca b) A veces c) Siempre
Práctica del consumo total del complejo Polimaltosado Férrico para evitar la tinción de los dientes	¿Revisas que el niño haya consumido la totalidad del complejo Polimaltosado Férrico para evitar la tinción de los dientes?	a) Nunca b) A veces c) Siempre
Práctica del aseo del gotero del complejo Polimaltosado Férrico	¿Aseas del gotero del complejo Polimaltosado Férrico?	a) Nunca b) A veces c) Siempre





**ANEXO3: INSTRUMENTO APLICADO**

**Universidad Andina de Cusco**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Profesional de Enfermería**

Estoy de acuerdo en participar en la encuesta sobre el tema de investigación “Conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores de 12 meses. Hospital de Quillabamba, Cusco 2022”, Se me ha explicado minuciosamente los objetivos y procedimientos del estudio y mi incorporación será voluntaria. Por tanto, al firmar este documento autorizo me incluyan en esta investigación.

.....  
Firma del participante

.....  
Firma de la Investigadora



**Cuestionario sobre el conocimiento y práctica del suplemento Polimaltosado Férrico**  
**Cuestionario**

Estimada madre de familia soy bachiller de la Escuela Profesional de Enfermería que viene realizando su investigación y para lo cual solicito su colaboración expresando que el presente instrumento es de carácter anónimo y confidencial, con el determinar el Conocimiento y práctica sobre prevención de anemia con complejo Polimaltosado Férrico en madres de lactantes menores de 12 meses. Hospital de Quillabamba. Solicitándole que responda los siguientes enunciados con total veracidad y sinceridad.

El instrumento consta de tres partes

**I. DATOS GENERALES**

1. Edad de la madre
  - a) Menor o igual 20 años
  - b) De 21 a 25 años
  - c) De 26 a 30 años
  - d) Igual o mayor a 31 años
2. Grado de instrucción de la madre
  - a) Sin estudios
  - b) Primaria
  - c) Secundaria
  - d) Superior
3. Ocupación de la madre
  - a) Comerciante
  - b) Agricultora
  - c) Profesional
  - d) Otros
4. Ingreso económico mensual
  - a) Menos o igual a 1000 soles
  - b) De 1001 a 2000 soles
  - c) De 2001 a 3000 soles
  - d) Más de 3000 soles
5. Edad del niño
  - a) 4 a 5 meses
  - b) 6 a 7 meses
  - c) 8 a 9 meses
  - d) 10 a 12 meses



II. CONOCIMIENTO SOBRE SUPLEMENTO POLIMALTOSADO FÉRRICO

6. ¿Sabe cómo es la alimentación con complejo Polimaltosado férrico?
  - a) Leche materna y gotitas de hierro
  - b) Leche materna y alimentos líquidos.
  - c) Alimentos sólidos y líquidos con leche materna
  - d) No sabe
7. ¿Cuál es la función del complejo Polimaltosado férrico?
  - a) Hacer subir de peso al niño
  - b) Ayudar a regular la deficiencia de hierro en el niño
  - c) Contribuye al nivel energético que muestra el niño
  - d) No sabe
8. ¿Cuál es la importancia del suplemento con complejo Polimaltosado Férrico para su niño?
  - a) Provee los nutrientes necesarios para que el niño camine
  - b) Favorece el desarrollo físico psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades
  - c) Brinda vitaminas y sales minerales para que el niño pueda empezar a comer.
  - d) No sabe
9. ¿Qué síntomas tienen los niños cuando enferman de anemia ferropénica?
  - a) Fiebre, dolor de huesos, tos, fatiga y cansancio
  - b) Falta de sueño, manchas en la piel, aumento de la sed y visión borrosa
  - c) Palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y alteración en su desarrollo
  - d) No sabe
10. Cuando tu niño se encuentra tomando un antibiótico ¿Qué debes de hacer con el complejo Polimaltosado férrico?
  - a) Suspender la suplementación con sulfato ferroso en gotas y nunca más volverle a dar.
  - b) No dárselo hasta que el niño termine con el tratamiento con antibiótico, enseguida reiniciar la suplementación
  - c) Se puede seguir brindando la suplementación con sulfato ferroso, esto no tendrá efectos.
  - d) No sabe



11. ¿Cuál es la recomendación para administrar complejo Polimaltosado férrico a tu niño?
  - a) Durante la mañana, 30 min después o 30 min antes de la lactancia materna.
  - b) Durante la mañana 5 min después o 5 min antes de la lactancia materna.
  - c) Inmediatamente antes o después de la lactancia materna para quitar el mal sabor
  - d) No sabe
12. ¿En qué cantidad se debe de dar el complejo Polimaltosado férrico a su niño?
  - a) 2 gotas
  - b) 3 gotas
  - c) Según el peso del niño o niña
  - d) No sabe
13. ¿Cada cuánto tiempo se debe administrar el complejo Polimaltosado férrico a su niño?
  - a) 2 vez al día
  - b) 3 veces al día
  - c) 1 vez al día
  - d) No sabe
14. ¿Dónde se debe almacenar el complejo Polimaltosado férrico en gotas?
  - a) En un lugar cercano al del niño a la hora de lactar
  - b) En un lugar fresco y seco, bien iluminado y fuera del alcance de los niños.
  - c) En lugares secos y frescos, bien cerrado, protegido de la luz y fuera del alcance de los niños.
  - d) No sabe
15. ¿Cuáles son los efectos adversos que produce el suplemento con complejo Polimaltosado férrico?
  - a) Tos, fiebre, dolor de estómago
  - b) No tiene efectos adversos
  - c) Estreñimiento, diarrea, color oscuro de las heces.
  - d) No sabe



### III. PRÁCTICA SOBRE SUPLEMENTO POLIMALTOSADO FÉRRICO

La presente tiene como objetivo medir el nivel de satisfacción de

ESCALA:

1. NUNCA: cuando no realiza la actividad
2. A VECES: Cuando realiza la actividad de vez en cuando
3. SIEMPRE: Cuando realiza la actividad siempre.

Marque el recuadro que corresponda a la práctica que realiza frente a la suplementación con complejo Polimaltosado férrico.

ITEM	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
¿Realizas la práctica del lavado de manos para brindar el suplemento con complejo Polimaltosado férrico?			X
¿Realizas la práctica de la administración del suplemento con complejo Polimaltosado férrico a la misma hora?		X	
¿Realizas la práctica del cumplimiento de la dosificación indicada por el personal de salud?			X
¿Realizas un tiempo de espera para brindar la leche materna después del suplemento con complejo Polimaltosado férrico?		X	
¿Brindas suplemento con complejo Polimaltosado férrico cuando el niño está con un medicamento diferente?	X		
¿Detienes la administración del suplemento con complejo Polimaltosado férrico cuando el bebé presenta malestar?			X
¿Realizas la administración con complejo Polimaltosado férrico en dosis de 2mg/kg/día hasta que el niño cumpla los 6 meses de edad?			X
Al aplicar la suplementación con complejo Polimaltosado férrico ¿Lo realizas con jugos ricos en vitamina C ?	X		
¿Revisas que el niño haya consumido la totalidad del complejo Polimaltosado férrico para evitar la coloración de los dientes?		X	
¿Realizas la práctica del aseo del gotero del complejo Polimaltosado férrico?			X