



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**CONOCIMIENTO SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN DE  
HIERRO EN MADRES DE NIÑOS DE 4 A 24 MESES DE  
EDAD EN EL CENTRO DE SALUD MEDALLA MILAGROSA  
DISTRITO SJL JULIO – OCTUBRE, 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO  
FARMACÉUTICO**

**AUTORES:**

Bach. FARFÁN YARANGA, GAUDENCIO

Bach. MORALES VÁSQUEZ, EDSON

**ASESOR:**

Mg. BARRETO YAYA, DANILO ARTURO

**LIMA – PERÚ**

**2020**

## DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y cuidarme en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente.

A mi madre Antonia, por cumplir el rol de padre y madre durante mi formación profesional, por apoyarme en momentos difíciles y por la constante motivación que me ha permitido ser una persona responsable, por su amor infinito.

A mis hermanos (as) por su apoyo constante, a mis tías, a mi madrina Miriam y a mis amigos del centro de salud Medalla Milagrosa por su apoyo incondicional y orientación vocacional, fueron los pilares más importantes en mi vida para lograr mi propósito.

Yaranga Farfán, Gaudencio.

A Dios por darme la oportunidad de ser parte de este mundo, darme salud y fuerza para enfrentar diversas dificultades y así poder lograr mis objetivos satisfactoriamente. Con todo mi amor y cariño a mi Madre (Tomasa Vásquez Yanac), la persona más importante de mi vida, que me han brindado todo: la confianza, apoyo, paciencia y amor incondicional, pero sobre todo por enseñarme valores únicos y necesarios para desenvolverme en mi vida profesional y personal.

A mis hermanos (as) por estar siempre presente a la expectativa de mis logros profesionales y personales, ya que estos cinco años me dedicaron palabras de motivación e inspiración para poder superar cada día más y así poder culminar mis objetivos.

Morales Vásquez, Edson

## AGRADECIMIENTO

A Dios Por habernos dado las fortalezas día a día y salud para seguir adelante en aquellos momentos tan difíciles en el transcurso de nuestras carreras. Nuestra Alma Mater Universidad María Auxiliadora por darnos la oportunidad de ser parte de ella. A nuestros docentes ya que con su paciencia, dedicación y experiencia nos enseñaron durante estos 5 años A nuestras familias, por todo su amor, comprensión y motivación para no rendirnos y ser el pilar de nuestras vidas.

A nuestros compañeros desde el primer ciclo y todos aquellos que fui conociendo en el transcurso de toda la carrera, doy gracias a Dios por haberlos conocido. De igual modo al sr Luis Alberto por brindarnos en laboratorio por su paciencia, gracias por su apoyo incondicional.

Finalmente agradecemos a todas aquellas personas, que estuvieron involucrados de una u otra manera durante toda nuestra formación, nuestra tesis, mil gracias de corazón.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE.....	iv
ÍNDICE DE ANEXOS .....	v
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCION.....	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	6
2.1. ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	6
2.2. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO .....	6
2.3. VARIABLE DE ESTUDIO.....	7
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	8
2.5. PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	8
2.5.2. EJECUCIÓN: .....	9
2.6. MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	9
2.7. ASPECTOS ÉTICOS .....	9
III. RESULTADOS .....	11
IV. DISCUSIÓN .....	16
4.1. DISCUSIÓN .....	16
4.2. CONCLUSIONES DE LOS RESULTADOS .....	19
4.3. RECOMENDACIONES .....	20
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	21
ANEXOS.....	26

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre la suplementación con hierro .....	11
Tabla 2: Indicadores del nivel de conocimiento de la suplementación con hierro..	12
Tabla 3: Relación entre la edad de la madre y el nivel de conocimiento .....	13
Tabla 4: Relación entre la edad de la madre y el nivel de conocimiento .....	15

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución etaria de la población de madres encuestadas.....	14
Figura 2. Distribución del grado de instrucción en la población de madres encuestas.....	15
Figura 3. Plano del Centro de Salud “Medalla Milagrosa” .....	35
Figura 4. Frontis del Establecimiento de Salud Medalla Milagrosa.....	36
Figura 5. Coordinación con el Médico Jefe.....	36
Figura 6. Aplicación del instrumento a madre de familia 1.....	37
Figura 8. Aplicación del instrumento a madre de familia 2.....	37
Figura 9. Indicación del médico sobre la suplementación de hierro.....	38

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	27
ANEXO B: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	28
ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	33
ANEXO D: EVIDENCIAS DE LA ACTIVIDAD REALIZADA.....	35

## RESUMEN

**Objetivo:** El presente estudio tuvo la finalidad de establecer el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro que poseen las madres de niños entre 4 a 24 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Medalla Milagrosa perteneciente a la DIRIS LIMA CENTRO del distrito de San Juan de Lurigancho durante el periodo de julio a octubre de 2020. **Material y Método:** El estudio es de enfoque cuantitativo, su diseño es no experimental, descriptivo y de corte transversal, contando con una población conformada por 40 madres atendidas en el Centro de Salud Medalla Milagrosa durante el periodo de julio a octubre de 2020. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario conformado por 16 ítems que denotan el conocimiento sobre la suplementación con hierro en infantes. **Resultados:** El nivel de conocimiento de las madres sobre suplementación con hierro fue alto en un 85 % de las encuestadas y medio en el 15 % restante. En otros aspectos, se evidenció que el 25% de las encuestadas que tienen un alto nivel de conocimiento cuenta con educación técnica o superior. **Conclusiones:** Las madres de niños entre 4 a 24 meses de edad que acuden al Centro de salud Medalla Milagrosa tienen un nivel de conocimiento alto sobre la suplementación de hierro.

**Palabras Clave:** suplementación, hierro en gotas, conocimiento, niño, madre.

## ABSTRACT

**Objective:** The present study aimed to establish the level of knowledge about iron supplementation in mothers of children between 4 and 24 months of age attended at the Medalla Milagrosa Health Center belonging to the DIRIS LIMA CENTRO of the district of San Juan of Lurigancho during the period from July to October 2020.

**Material and Method:** The study has a quantitative approach, its design is non-experimental, descriptive and cross-sectional, with a population made up of 40 mothers attended at the Medalla Health Center Miraculous during the period from July to October 2020. The data collection technique was the survey and the data collection instrument was the questionnaire made up of 16 items that denote knowledge about iron supplementation in infants.

**Results:** The mothers' level of knowledge about iron supplementation was high in 85% of the respondents and medium in the remaining 15%. In other aspects, it was evidenced that 25% of the respondents who have a high level of knowledge have technical or higher education.

**Conclusions:** Mothers of children between 4 to 24 months of age who attend the Medalla Milagrosa Health Center have a high level of knowledge about iron supplementation.

**Key Words:** supplementation, iron drops, knowledge, child, mother.

## I. INTRODUCCION

A nivel mundial se estima que la causa más frecuente de la anemia es por déficit de hierro en el organismo. Donde los factores que influyen son las desigualdades económicas, sociales y culturales, asimismo el desconocimiento de las familias sobre la importancia de una alimentación saludable. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016), da a conocer que la anemia afecta cerca de 800 millones de niñas y niños de 0 a 5 años, y su predominio se mantiene entre el 41,9% en 2011 y el 41,7% en 2016. A nivel Latinoamérica 22%, Perú 32% (1).

La OMS recomendó la administración diaria de suplementos de hierro como medida preventiva a los lactantes y niños de 6 a 23 meses de edad, para prevenir la deficiencia de hierro y la anemia. Por lo tanto, la suplementación de hierro debe hacerse de manera responsable y con adherencia al tratamiento para disminuir y evitar la anemia (2).

Según Instituto Nacional de Salud reporta que la anemia es considerada un problema grave de salud pública, que afecta a cuatro de cada diez niñas y niños menores de 3 años equivalentes a un 42.2% de la población, en zona rural 49.0% y urbana 39.6% (3). Asimismo, se reportó en 2020 para Lima capital el 40% de niños con anemia, y sus distritos con mayor porcentaje son San Juan de Lurigancho 48.9%, Ate 48.2% y San Martín de Porres 45.2%. Se evidencia que las estrategias planteadas por parte del Ministerio de Salud no fueron efectivas al 100% en la suplementación de hierro (4).

Asimismo, el Ministerio de Salud, ha implementado un plan Nacional para la Reducción y control de la anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil, 2017 – 2021. Donde Incluye el despistaje de anemia a todos los niños menores de 3 años y gestantes, incorporando el seguimiento mediante visitas domiciliarias con profesionales que realizan guardias comunitarias y actores sociales para el cumplimiento del tratamiento desde que se inicia la suplementación de hierro de manera articulada. Por ello el tratamiento es

gratuito y oportuno en todos los establecimientos de salud del Ministerio Nacional de Salud a nivel Nacional (5).

La suplementación de hierro con sulfato ferroso o complejo poli-maltosado en gotas se da como estrategia del Ministerio de salud del Perú (MINSA) para prevenir la anemia a partir de 4 meses de manera preventiva hasta 5 meses con 29 días. A los 6 meses de edad se realiza el primer control de hemoglobina, para luego continuar con la suplementación en gotas, simultáneamente se incorpora diversos micronutrientes hasta complementar los 360 sobres según esquema de Guía técnica (6).

El distrito San Juan de Lurigancho se caracteriza por su gran extensión con más de un millón de habitantes con diferencias culturales y costumbres. En gran parte de su extensión, la población es de bajos recursos económicos y no cuenta con servicios básicos, saneamiento y acceso a la salud que terminan por agravar la calidad de alimentación sobre todo en los infantes; y aunque existe un programa del ministerio de salud para suplir con uno de los nutrientes fundamentales en esta etapa del desarrollo humano, que es el hierro, se reportan casos en el centro de salud de incumplimiento de esta medida, que puede estar asociada al desconocimiento de la importancia de esta estrategia sobre la anemia.

El conocimiento sobre la suplementación con hierro en niños de 0 a 24 meses es un conjunto de hechos, percepciones o datos adquiridos por las madres relacionados a las causas y consecuencias de la anemia en el desarrollo infantil, la importancia del hierro para el desarrollo de la niña y el niño durante los dos primeros años de vida, la importancia del cumplimiento del esquema de suplementación y de los controles periódicos y la importancia de conocer los valores de la hemoglobina durante la suplementación y al finalizar el esquema. Según Salinas, el conocimiento se constituye con un enfoque a la realidad de conocer a través del estudio e investigación con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados durante su formación académica (7,8) y Huertas, establece tres categorías para medir el nivel de conocimiento que son conocimiento bueno, regular y deficiente (9) para poder cuantificarlo.

El desconocimiento o bajo nivel de conocimiento en muchos casos está asociado entre otros factores al nivel de instrucción, ya que muchas madres que viven del distrito no recibieron la educación necesaria y esto muchas veces limita sus actividades. Por lo tanto, es necesario identificar el grado de entendimiento de las madres frente a la suplementación de hierro, que es un elemento esencial principalmente para prevenir la anemia.

Sobre esta problemática, algunos autores plantean estudios importantes como Mahmood T. (2017), que comparó la eficacia del sulfato ferroso frente al hierro polimaltosado. Seleccionó 170 niños de 4 a 24 meses con anemia en dos grupos, grupo A se le administró sulfato ferroso y al grupo B hierro polimaltosado. Concluyó que el sulfato ferroso tiene ventaja sobre complejo de hierro polimaltosado para el tratamiento de anemia (10).

Por otro lado, Morales (2020) determinó la relación entre la calidad de las recetas de enfermería y el conocimiento de la madre sobre suplementación con hierro en 54 madres que asistían al Servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo del ACLAS "Pillco Marca" de Huánuco, al evaluar la calidad de las recetas de enfermería, estas se asociaron con el conocimiento de las madres sobre la suplementación con hierro al niño, fue correcto en 79.6% y solo 20.4% presentaron de forma incorrecta (11).

Aguilar y Godoy (2019), determinaron el efecto de las visitas domiciliarias y la adherencia a la suplementación de hierro en gotas en niños de 4 a 5 meses. Que el 91.3% de los niños que recibieron suplementación tuvieron hemoglobina mayor o igual a 11.0 g/dL esto significó que la sensibilización fue favorable, el 91.3 % de la población no tuvieron anemia (12).

Pandía (2019), determinó el nivel de conocimiento sobre la suplementación de sulfato ferroso en madres lactantes de 4 a 5 meses. Los participantes fueron 24 madres lactantes, para ello utilizó guía de entrevista, el 66.7 % fue regular, 29.2 % deficiente y 4.2 % bueno. Concluyó que el 66.7 % de madres encuestadas tuvieron un nivel de conocimiento regular sobre la suplementación de hierro (13).

Huachua y Huayra (2019), determinaron la relación entre adherencia al tratamiento con hierro polimaltosado y las reacciones adversas en niños de 6 a 12 meses. Encontraron que el 45.5% de madres presentaron adherencia al tratamiento de hierro polimaltosado y 34.8 % presentaron reacciones adversas (14).

La importancia del conocimiento de las madres deriva necesariamente de identificar la eficacia del uso de suplementos de hierro, algo que ya se ha demostrado como menciona Palma y Tuesta (2017), en una revisión de literatura eligieron 10 artículos, donde encontraron que el 90% muestran mayor eficacia de la suplementación con sulfato ferroso para la prevención de la anemia en niños (15). Entonces, la suplementación de hierro se caracteriza por ser indispensable para el buen funcionamiento del organismo principalmente en niños menores de 3 años, de ahí que es importante que las madres tengan en claro el conocimiento e importancia de la suplementación.

En cuanto a la justificación del presente estudio podemos mencionar que desde un inicio se efectuaron búsquedas en diferentes bases teóricas de información científica actualizada. Dicha actividad demostró que pocos estudios fueron planteados con el tema de conocimiento sobre la suplementación de hierro; así mismo pocos de ellos enfatizan el grado de conocimiento sobre la suplementación de hierro, que es de vital importancia para contrarrestar la anemia. En nuestra realidad peruana y en especial en la zona de estudio, existieron escasos estudios relacionados con el tema de suplementación de hierro. Por lo tanto, es necesario realizar estudios que aporten datos actuales orientados al conocimiento existente sobre la suplementación de hierro en gotas en la población.

En cuanto al valor práctico del estudio, los hallazgos ofrecen evidencia que un nivel alto de conocimiento permite fortalecer la práctica de la madre en cuanto a la adherencia del tratamiento. Sobre la trascendencia social, los descubrimientos científicos del actual estudio constituirán un aporte que permitan mejorar la calidad de vida y salud de los menores de edad y sus familias en la medida que

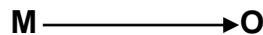
al reconocer que es el conocimiento un factor determinante se pueda capacitar a las madres en el especial cuidado y uso del tratamiento. Por último, respecto al valor metodológico el presente estudio será realizado teniendo en cuenta el método científico y las orientaciones teóricas metodológicas necesarias para la culminación exitosa del mismo.

En consecuencia, el objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en madres de niños de 4 a 24 meses de edad, que acuden al establecimiento de salud Medalla Milagrosa distrito de San Juan de Lurigancho durante el periodo de julio a octubre de 2020.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. Enfoque y diseño de investigación

La presente investigación es de enfoque cuantitativo porque pondera la variable para dar respuesta a los objetivos planteados, en este caso el conocimiento de las madres sobre la suplementación de hierro en sus hijos de 4 a 24 meses de edad. El diseño metodológico de la investigación es no experimental y descriptiva porque aborda la variable sin realizar intervención alguna y por qué analiza dicha variable en su medio natural; además es transversal porque la recolección de datos se da en un punto definido del tiempo (16). El diseño puede diagramarse de la siguiente manera:



#### Donde:

**M**= Representa la muestra conformada por las madres de niños de 4 a 24 meses de edad, en el establecimiento de salud Medalla Milagrosa

**O**= Representa al conocimiento sobre la suplementación de hierro en gotas.

### 2.2. Población, muestra y muestreo

La población de estudio estuvo constituida por las madres de niños de 4 a 24 meses de edad que acuden al centro de salud “Medalla Milagrosa” durante el periodo de julio a octubre de 2020.

La muestra estuvo conformada por 40 madres y fue determinada por un muestreo no probabilístico por conveniencia; es decir, se encuestó a todas las madres atendidas en este periodo que dieron su consentimiento a participar en la investigación y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

**Criterio de inclusión:**

- Madres de niños de 4 a 24 meses de edad.
- Madres de niños que recibieron suplementación de hierro.
- Madres que firmaron previamente el consentimiento informado.

**Criterio exclusión:**

- Madres con alguna discapacidad física o diagnóstico mental que le impedía entender o poder resolver la encuesta.

**2.3. Variables de estudio**

Conocimiento sobre la suplementación de hierro (su naturaleza es cuantitativa y su escala es nominal).

**Definición conceptual:**

Es el nivel de ideas, capacidades que poseen las madres sobre los aspectos y generalidades de la suplementación de hierro, en el establecimiento de salud Medalla Milagrosa del distrito de San Juan de Lurigancho, que fueron medidos y aplicados en un cuestionario.

**Definición operacional:**

El conocimiento sobre la suplementación con hierro en niños de 0 a 24 meses es un conjunto de hechos, percepciones o datos adquiridos por las madres relacionados a las causas y consecuencias de la anemia en el

desarrollo infantil, la importancia del hierro para el desarrollo de la niña y el niño durante los dos primeros años de vida, la importancia del cumplimiento del esquema de suplementación y de los controles periódicos.

## **2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos**

La técnica de recolección empleada fue la entrevista y el instrumento fue la encuesta; este instrumento fue elaborado por Yanqui en el año 2016 y consta de 16 ítems relacionados con la suplementación de hierro en gotas (17) que permiten recabar información sobre el conocimiento de las madres sobre la suplementación de hierro. El mismo que fue validado mediante el juicio de expertos con un grado de concordancia significativa de 88.3%; mientras que su confiabilidad fue determinada con una prueba piloto con un valor final de 77% de fiabilidad estadística.

## **2.5. Procedimiento para recolección de datos**

### **2.5.1. Coordinación**

Se solicitó al decano de la escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora una carta de presentación dirigida al médico jefe del establecimiento de salud “Medalla Milagrosa” para tramitar el permiso. Esta carta fue presentada al médico jefe del establecimiento de salud Medalla Milagrosa y con su aprobación se realizó las coordinaciones con los servicios de medicina, enfermería, nutrición, farmacia y laboratorio como áreas de intervención sanitaria involucradas en el control y prevención de la anemia a fin de establecer cronograma de actividades de recolección de datos a partir de 01 de octubre de 2020.

### **2.5.2. Ejecución:**

Luego de las coordinaciones respectivas, los investigadores se apersonaron al establecimiento de salud “Medalla Milagrosa” para recabar la información. Se aplicó la encuesta a las madres según su atención diaria programada, previo saludo cordial, firma del consentimiento informado y se le orientó y explicó sobre el llenado. Al concluir el recojo de información se le agradeció por su participación.

### **2.6. Métodos de análisis estadístico**

Luego de la ejecución y obtención de datos, se procedió a la calificación final de cada encuesta para determinar el nivel de conocimiento. Los puntajes obtenidos por pregunta y en total fue tabulado en una base de datos en el software Microsoft Excel para luego ser procesada mediante el programa estadístico SPSS versión 25.

### **2.7. Aspectos éticos**

Se tomó en consideración los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. A fin de proteger la integridad del participante en el estudio (18,19), asimismo se empleó los consentimientos informados a todos los participantes previa información (20).

#### **Principio de Autonomía**

Estuvo dirigido a la independencia y decisión de cada participante, considerando el respeto hacia su integridad personal, promocionar como objeto de estudio (21).

**Principio de beneficencia**

Se cumplió al no ocasionar perjuicios producto de la aplicación del instrumento (22), para ello se les ofreció información adicional necesaria a las madres para fortalecer los conocimientos.

**Principio de no maleficencia**

Este principio se cumplió al no perjudicar, mantener el deber y reducir el riesgo de exposición y ocasionar desperfectos en las encuestadas (23).

**Principio de justicia**

Basado en el ejercicio de derecho de salud de las madres encuestadas, salvaguardando su dignidad (24) al ofrecer un trato igualitario, amable y respetuoso.

### III. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de acuerdo a los objetivos planteados en el presente estudio. El tratamiento estadístico se realizó con la utilización del programa SPSS versión 25 y Microsoft Excel 2019 para Windows, de cuyo procedimiento se obtuvieron los siguientes resultados.

#### 3.1. Nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación de hierro en niños entre 4 a 24 meses de edad, en el establecimiento de salud “Medalla Milagrosa”

Según la información encontrada se tiene que el 85% posee un nivel de conocimiento “alto” sobre la suplementación de hierro en niños entre 4 a 24 meses de edad, superando significativamente la mitad del total de la muestra, siendo éste el más representativo (Tabla 1).

**Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre la suplementación con hierro**

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Alto	36	85,0
Medio	4	15,0
Bajo	0	100,0

#### 3.2. Indicadores de conocimiento de las madres sobre la suplementación de hierro en niños entre 4 a 24 meses de edad, en el establecimiento de salud “Medalla Milagrosa”

Siendo el nivel de conocimiento un constructo en base a un test compuesto por 16 ítems que representan el conocimiento de la práctica de la suplementación con hierro, se analiza a continuación los indicadores de

denotan mayor o menor conocimiento dentro de la población evaluada. Se destaca que las madres conocen en mayor porcentaje el concepto de anemia, sus síntomas y signos, la función del suplemento, el hecho de que el suplemento no debe ser compartido y los criterios de higiene para su administración. Por otro lado, existe desconocimiento de manera importante sobre los efectos adversos, el momento del día para administrar el suplemento y su relación con la toma de antibióticos (Tabla 2).

Tabla 2. Indicadores del nivel de conocimiento de la suplementación con hierro

N	Ítem	Conoce (%)	No conoce (%)
1	Concepto de la anemia	90	10
2	Signos y síntomas de la anemia	100	0
3	Consecuencias de la anemia	82.5	17.5
4	Función del suplemento de hierro	90	10
5	Importancia del suplemento de hierro	82.5	17.5
6	Momento del día para la suplementación con hierro	57.5	42.5
7	Modo de administración del suplemento de hierro	87.5	12.5
8	Administración del suplemento con hierro respecto a la lactancia	85	15
9	Frecuencia administración del suplemento de hierro	75	25
10	Veces al día que debe tomar el suplemento de hierro	85	15
11	Cantidad que se debe administrar del suplemento de hierro	85	15
12	Relación del suplemento con la toma de antibióticos	52.5	47.5
13	Pertinencia de compartir el suplemento de hierro	95	5
14	Condiciones de almacenamiento del suplemento de hierro	72.5	27.5
15	Criterios de higiene para administrar el suplemento de hierro	90	10
16	Efectos adversos de la suplementación con hierro	55	45

### 3.3. Relación entre la edad de la madre y el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación de hierro en niños entre 4 a 24 meses de edad, en el establecimiento de salud “Medalla Milagrosa”

Para establecer la relación entre la edad de la madre y su nivel de conocimiento sobre la suplementación con hierro se recurrió a la prueba de independencia Chi cuadrado. Se encuentra que, aunque los porcentajes de conocimiento “alto” son mayores en la población de 21 a 29 años; a mayor edad no necesariamente se denota mayor nivel de conocimiento con un valor de probabilidad de  $p = 0.75$  ( $p > 0.05$  no significativo), por lo que se concluye que no existe relación entre la edad y el nivel de conocimiento (Tabla 3). La distribución etaria de la población se muestra en la Figura 1.

Tabla 3. Relación entre la edad de la madre y el nivel de conocimiento

Rango de edad	Nivel de conocimiento		Total
	alto	medio	
15 a 20	5%	0%	5%
21 a 29	60%	12.50%	72.5%
30 a más	20%	2.50%	22.5%
Total	85%	15%	100%

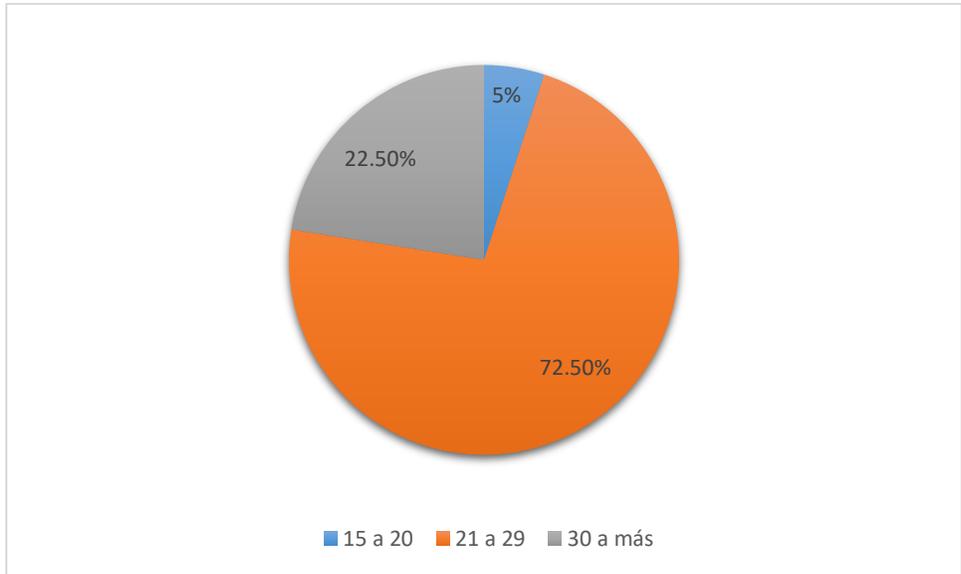


Fig. 1. Distribución etaria de la población de madres encuestadas

**3.4. Relación entre el grado de instrucción de la madre y el nivel de conocimiento de las madres sobre la suplementación de hierro en niños entre 4 a 24 meses de edad, en el establecimiento de salud “Medalla Milagrosa”**

Para establecer la relación entre el grado de instrucción de la madre y su nivel de conocimiento sobre la suplementación con hierro se recurrió a la prueba de independencia Chi cuadrado. Se encuentra que, los porcentajes de conocimiento son mayores conforme mayor es el grado de instrucción con un valor de probabilidad de  $p = 0.007$  ( $p < 0.05$  significativo), por lo que se concluye que existe relación entre el grado de instrucción y el nivel de conocimiento (Tabla 4). La distribución del grado de instrucción de la población se muestra en la Figura 2.

Tabla 4. Relación entre el grado de instrucción y el nivel de conocimiento

Grado de instrucción	Nivel de conocimiento		Total
	alto	Medio	
Primaria	5 %	7.5 %	12.5 %
Secundaria	55 %	7.5 %	62.5 %
Técnico o superior	25 %	0 %	25 %
Total	85%	15%	100%

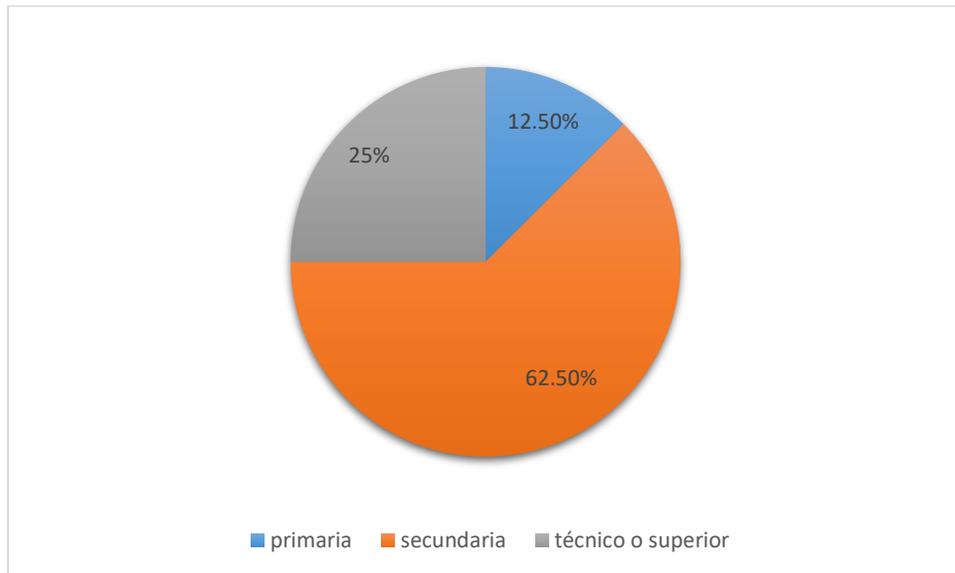


Fig. 2. Distribución del grado de instrucción en la población de madres encuestas

## IV. DISCUSIÓN

### 4.1. DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación se realizó con el fin de determinar el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en madres de niños de 4 a 24 meses de edad, que acuden al establecimiento de salud Medalla Milagrosa del distrito de San Juan de Lurigancho durante el periodo de julio a octubre de 2020, estimando las características descritas en el instrumento de recolección de datos y analizadas utilizando un programa estadístico según las variables de estudio.

Los resultados expuestos en el presente estudio detallan la realización de un análisis minucioso de datos destacados referente al tema de estudio, para lo cual se describe un análisis y contraste con estudios que reportan resultados similares tal como se detalla a continuación:

Se encontró que el 85% de las madres tiene un nivel de conocimiento alto, ello no concuerda con otros autores revisados que estiman un nivel de conocimiento bajo o inadecuado (25, 26, 27, 28) adicionalmente algunos autores, como Bilenko, *et al.* (25) miden la presencia de anemia ferropénica en lactantes además del nivel de conocimiento como contraste o variable de control para el nivel de conocimiento. En general concluyen que en niveles de conocimiento deficiente o bajo aumenta la prevalencia de anemia y disminuye la adherencia al tratamiento, lo cual no fue objeto de la presente investigación.

Otros autores en cambio sí reportan niveles de conocimiento considerables como altos, buenos o correctos como Morales en la ciudad de Huánuco con 79.6% (11), Cáceda *et al.* (29) en la ciudad de Trujillo con 73% y Yanqui en Puno (17) con 46% (regular) y 38%

(bueno). Cabe resaltar en todo caso que no existe un instrumento estandarizado para medir el nivel de conocimiento de la suplementación con hierro.

Sobre la relación entre el grado de instrucción y el nivel de conocimiento de la suplementación con hierro que en la presente investigación resultó significativa, otros autores denotan resultados contrarios, como observar, como Aguirre et al. en Argentina (30), donde reporta que madres jóvenes y con un nivel educativo incompleto, tuvieron iguales conocimientos acerca de qué es la anemia, cómo reconocerla y cómo prevenirla, al igual que las madres de mayor edad y con un nivel educativo completo.

Respecto a los indicadores que denotan un conocimiento deficiente, se debe decir que, al no existir un instrumento estandarizado, las comparaciones no son pertinentes; sin embargo, si se destaca que el desconocimiento sobre los efectos adversos (estreñimiento, diarrea o coloración oscura de las heces), es importante debido a que las madres pudieran pensar que estas no son normales y por ello suspender la prescripción y no adherirse al tratamiento perjudicaría la eficacia del suplemento y la salud del infante.

El desconocimiento del momento del día para administrar el suplemento (durante la mañana 30 minutos antes o después de la lactancia) es otro indicador que debe reforzarse debido a que se suma al hecho de que las actividades diarias de la madre facilitan su olvido y afectar en conjunto la eficacia del tratamiento.

De la misma manera, el desconocimiento sobre la relación entre la toma del suplemento junto con la toma de antibióticos (suprimir mientras dure la antibioticoterapia) es otro indicador contundente sobre el que se debe

trabajar junto a la recomendación médica, el emplearse ambos también genera reacciones antagónicas entre ambos tratamientos que comprometen la eficacia nuevamente.

También se aprecia, que existen conceptos erróneos y un conocimiento incompleto del tratamiento respecto a la suplementación de hierro lo que afectaría la eficacia del mismo que es contrarrestar la anemia y por otro lado podría provocar el abandono del tratamiento a causa de una falsa percepción sobre su eficacia o efectos adversos.

## 4.2. CONCLUSIONES

- Las madres de niños de 4 a 24 meses de edad, que acuden al establecimiento de salud Medalla Milagrosa tienen un nivel de conocimiento alto (85%) y conocimiento medio (15%) sobre la suplementación de hierro en gotas.
- El 85% de las madres que acuden del establecimiento de salud Medalla Milagrosa conocen sobre las generalidades de la suplementación de hierro en gotas, concepto de anemia, función e importancia de la suplementación.
- Un porcentaje considerable de las madres que acudieron al establecimiento de salud Medalla Milagrosa desconocen los efectos adversos (45%), momento del día para la administración (42.5) y relación con la toma de antibióticos (47.5%) de la suplementación con hierro.

### 4.3. RECOMENDACIONES

- Realizar charlas educativas y consejería nutricional sobre la suplementación de hierro en gotas para dar a conocer a las madres conceptos básicos sobre todo sobre las reacciones adversas y su relación con la toma de otros medicamentos como los antibióticos, orientando a fin de que pueda entender y comprender los beneficios que puede generar al estar capacitados.
- Concientizar a las madres con información básica y necesaria, entregando en cada control afiches, trípticos, que contenga conceptos básicos y su importancia de la suplementación de hierro en gotas, que faciliten orientar a la madre, en particular cuando no se tiene claro el momento durante el día en que debe administrarse.
- Realizar más estudios sobre el conocimiento y las adherencias de las madres con respecto a la suplementación de hierro en gotas
- Profundizar más estudios en aspectos generales de la suplementación de hierro en gotas y su administración.
- Administrar correctamente el suplemento a base de hierro según las guías y normas técnicas indicadas por el Ministerio de Salud.
- Seguir desarrollando seguimientos de los infantes potenciales y con dificultad de suplementación de hierro en gotas.
- Llevar a cabo visitas domiciliarias para educar sobre cómo preparar alimentos ricos en hierro.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Plan Multisectorial de Lucha Contra la Anemia. Aprobado en la segunda sesión ordinaria de la Comisión Interministerial de Asuntos Sociales-CIAS, 23 de mayo de 2018 y mediante Decreto Supremo N° 068-2018-PCM, 3 de julio, 2018. Disponible en: <https://www.mimp.gob.pe/files/ds-068-2018-pcm.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud. recomendación de suplementos de hierro como medida preventiva. 5 de abril de 2020 18:41 CEST <https://www.who.int/elena/titles/iron-children-6to23/es/>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1643/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1643/libro.pdf)
4. Mapa de la anemia en Lima: SJL, Ate y SMP son los distritos con mayor tasa de esta afección en la sangre. 19 de marzo, 2020. Disponible en: <https://diariocorreo.pe/edicion/lima/mapa-de-la-anemia-en-lima-sjl-ate-y-smp-son-los-distritos-con-mayor-tasa-de-esta-afeccion-en-la-sangre-875421/>
5. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. N° 250 – 2017, 12 de junio, 2020. Disponible en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

6. Directiva Sanitaria para la Prevención de anemia mediante la suplementación de hierro y micronutrientes en niñas y niños menores de 36 meses. N°055 2016. Agosto, 2020. Disponible en:  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3931.pdf>
7. Iván De León C. Gestión del conocimiento, formación docente de Educación Superior y Desarrollo de Estilos de Enseñanza: interacciones e interrelaciones Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador; 2013. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3761/376140394009.pdf>
8. Salinas H. Nociones de la Psicología. Quinta ed. Lima: Deza; 2015. Disponible en :  
[//www.researchgate.net/profile/Tomas\\_Caycho-Rodriguez/publication/315788162\\_Revista\\_Peruana\\_de\\_Historia\\_de\\_la\\_Psicologia/links/58e4f47845851547e17d6b9d/Revista-Peruana-de-Historia-de-la-Psicologia.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Tomas_Caycho-Rodriguez/publication/315788162_Revista_Peruana_de_Historia_de_la_Psicologia/links/58e4f47845851547e17d6b9d/Revista-Peruana-de-Historia-de-la-Psicologia.pdf)
9. Correa, José M. tecnología educativa. In. México: retablo papel; 2000. p. Volumen II. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/175/17512723009.pdf>
10. Mahmood T. Comparison of Ferrous Sulphate with Iron Polymaltose in Treating Iron Deficiency Anaemia in Children. JRMCM [Internet]. 30Dec.2017 [cited 24Jul.2020]; 21(4):376-9. Available from:  
<https://www.journalrmc.com/index.php/JRMCM/article/view/826/636>
11. Morales-Clemente, J. (2020). Calidad de las recetas de enfermería y conocimiento de las madres sobre suplementación con hierro. Gaceta Científica, 6(1), 31-40. Disponible en:  
<http://diu.unheval.edu.pe/revistas/index.php/gacien/article/view/720/581>
12. Aguilar M., Godoy A. Efecto de visitas domiciliarias en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso en gotas de madres con lactantes de 4 a 5 meses de edad de un centro de salud de ate, 2018. 02 de julio del, 2020. Disponible en:

[https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/2280/Melany\\_Trabajo\\_Bachiller\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/2280/Melany_Trabajo_Bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- 13.** Pandía L. Conocimiento sobre suplementación con sulfato ferroso en gotas, en madres de niños de 4 a 5 meses, Centro de Salud Samán 2018. 16 de mayo del, 2020. Disponible en:

[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11066/Pandia\\_Mamani\\_Lisbet\\_Regina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11066/Pandia_Mamani_Lisbet_Regina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- 14.** Huachua J., Huayra L. adherencia al tratamiento con hierro polimaltosado, características demográficas de madres y reacciones adversas en niños de 6 a 12 meses con anemia en el centro de salud de ascensión Huancavelica 2019. 09 de julio del, 2020. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2918>.

- 15.** Palma, M., Tuesta J. Eficacia de la suplementación con sulfato ferroso para la prevención de la anemia en niños de 6 a 36 meses. 12 de julio del, 2020. Disponible en:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1320/TITULO%20-%20Palma%20Carhuachin%2C%20Marilyn%20Yanina.pdf?sequence=1&isAllowed=>

- 16.** Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 5ta Edición. México: Mc Graw Hill; 2010. Revisado en julio 2020, citado 4 de agosto 2020. Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/230237580>

- 17.** Yanqui E. Conocimiento de las madres con lactantes de 4 a 5 meses de edad sobre la suplementación de sulfato ferroso en gotas del establecimiento de salud 1-2 Paucarcolla, Puno – 2016, 17 de julio, 2020.

Disponible en:

[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6177/Yanqui\\_Paredes\\_Elizabeth\\_Mery.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6177/Yanqui_Paredes_Elizabeth_Mery.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

18. Prieto P. Comités de ética en investigación con seres humanos: relevancia actual en Colombia. Experiencia de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Acta Med Colomb [revista en Internet] 2011 [acceso 22 de mayo de 2020]; 36(2): 98-104. Disponible en:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v36n2/v36n2a09.pdf>
19. Gómez P. Principios básicos de bioética. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [revista en Internet] 2009 [acceso 25 de abril de 2020]; 55(4): 230-233. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/pdf/3234/323428194003.pdf>
20. Carreño J. Consentimiento informado en investigación clínica: Un proceso dinámico. Persona y Bioética [revista en Internet] 2016 [acceso 24 de abril de 2020]; 20(2): 232-243. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/pdf/832/83248831008.pdf>
21. Velasco J. La Bioética y el Principio de Autonomía. Revista Facultad de Odontología [revista en Internet] 2013 [acceso 27 de junio de 2020]; 1(2): 72-78. Disponible en:  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/veritas/n22/art06.pdf>
22. Aparisi J. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas [revista en Internet] 2010 [acceso 02 de agosto de 2020]; 22: 121-157. Disponible en:  
<https://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2013/02/130204.pdf>
23. Arias S, Peñaranda F. La investigación éticamente reflexionada. Revista Facultad Nacional de Salud Pública [revista en Internet] 2015 [acceso 10 de agosto de 2020]; 33(3): 444-451. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/pdf/120/12041781015.pdf>

24. Mendoza A. La relación médico paciente: consideraciones bioéticas. Rev Perú Ginecol Obstet [revista en Internet] 2017 [acceso 10 de agosto de 2020]; 63(4): 555-564. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v63n4/a07v63n4.pdf>
25. Bilenko, N., Yehiel, M., Inbar, Y., & Gazala, E. The association between anemia in infants, and maternal knowledge and adherence to iron supplementation in southern Israel. 2007. *IMAJ-RAMAT GAN-*, 9(7), 521.
26. Rojas E. Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia infantil en madres que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud sesquicentenario callao-2017.
27. Pandia Mamani L. Conocimiento sobre suplementación con sulfato ferroso en gotas, en madres de niños de 4 a 5 meses, Centro de Salud Samán 2018. 2019.
28. Pérez Ramos, V. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud de Chiriaco, Bagua-2015.
29. Caceda Peña, P. E., & Rojas Rodriguez, K. Nivel de conocimiento y prácticas del uso de multimicronutrientes administrados por madres a lactantes que acuden al Centro de Salud Unión-Trujillo, 2017.
30. Aguirre, M., Bustos, M. E., Miño, S. E., Garrido, J., & Cavallaro, M. S. (2015). Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 4 a 5 años de edad que asisten al Jardín "Hojitas Verdes" de la Escuela N 390 "Ángel Vicente Peñaloza" en San Vicente-Misiones, 2015. *C:/Users/Anita/Desktop/tesis% 20enfermeria/TFI% 20Aguirre% 20Maira% 252C% 20Bustos% 20Maria% 252C% 20Mino% 20Silvana. p df.*

## **ANEXOS**

## ANEXO A: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	CRITERIO PARA ASIGNAR VALORES
Conocimiento de madres en niños de 4 a 24 meses de edad sobre suplementación de hierro en gotas	Tipo de variable según su naturaleza:	Conocimiento que adquieren las madres de niños de 4 a 24 meses de edad sobre la suplementación de hierro en gotas.	Es el nivel de ideas y capacidades que poseen las madres sobre los aspectos y generalidades de la suplementación de hierro, en el establecimiento de salud Medalla Milagrosa, SJL. Que será medido aplicando un cuestionario.	Conocimientos Sobre la administración de hierro en gotas.	Concepto de la anemia	1	Alto (12-16)  Medio (6-11)  Bajo (0-5)
					Función de la suplementación	4,2	
	Importancia de la suplementación				5,8		
	Momento de la administración				6		
	Forma de administración				7		
	Frecuencia de administración				9		
	Cantidad de administración				10		
	Precauciones durante la administración				12,13		
	Conductas higiénicas previas a la administración				15		
	Almacenamiento del suplemento				14		
Efectos adversos del suplemento	3,16						

## ANEXO B: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD MARIA AUXILIADORA  
FACULTAD FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA



Buenos días Sra., mi nombre es Gaudencio Farfán Yaranga y Edson Morales Vásquez egresado de la Universidad María Auxiliadora- SJL, en esta oportunidad queremos solicitar su preciado colaboración en la presente investigación que tenemos por objetivo determinar el conocimiento sobre la suplementación de hierro en madres de niños de 4 a 24 meses de edad, en el establecimiento de salud Medalla Milagrosa distrito SJL (julio – octubre), 2020 para lo cual le pido a Ud. responder las siguientes preguntas, el cuestionario es anónimo y confidencial, le solicito por ello absoluta sinceridad.

### INSTRUCCIONES

A continuación, se presentan preguntas con 3 alternativas de respuesta, usted deberá marcar con una X (X) la respuesta que considera correcta o llene los espacios punteados en algunos casos necesarios.

#### I. Datos generales de la madre

##### A. Edad de la madre

- a) 15-20
- b) 21-29
- c) 30 a mas

#### II. Datos generales del niño o niña

- 1. Sexo            F            M
- 2. Fecha de Nacimiento.....
- 3. Edad .....

III. Grado de instrucción

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Técnico o superior

IV. Cuestionario

1. La anemia es:

- a) Una enfermedad que contagia de persona a persona
- b) Una enfermedad causada por bacterias
- c) La disminución de la concentración de hemoglobina en sangre.**

2. ¿cuáles son los signos y síntomas de la anemia?

- a) Piel pálida, irritabilidad, cansancio, leve debilidad.**
- b) Cianosis (piel azulado)
- c) Diarrea, dolor abdominal.

3. Una de las consecuencias que puede ocasionar la anemia en su niño o niña es:

- a) El aumento de peso
- b) El dolor muscular
- c) El bajo rendimiento escolar**

4. ¿Cuál es la función del suplemento de hierro en gotas en el niño o niña?

- a) Ayudar a prevenir y combatir la anemia**
- b) Aumento de peso a los niños
- c) Le permite crecer y forma la masa muscular

5. La suplementación con hierro en gotas es importante para el niño o niña porque:

- a) Le brinda al niño o niña nutrientes necesarios para que pueda caminar
- b) Brinda vitaminas y minerales.

**c) Favorece al desarrollo físico, psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades**

6. ¿En qué momento del día le brinda la suplementación de hierro en gotas a su niño o niña?

a) Durante la mañana 15 minutos después o 15 minutos antes de la lactancia maternal

b) Inmediatamente antes o después de la lactancia maternal

**c) Durante la mañana, 30 minutos después o 30 minutos antes de la lactancia materna.**

7. ¿Cómo le administra el hierro en gotas a su niño o niña?

a) Acompañado con leche maternal

b) Acompañado con agua o mates.

**c) Directo a la boca del niño o niña.**

8. ¿Por qué se recomienda administrar el hierro en gotas 30 minutos antes o 30 minutos después de la lactancia materna?

a) Para evitar fatiga y malestar general en el niño o niña

b) Para evitar diarrea y / o estreñimientos en el niño o niña

**c) Para que haya una buena absorción del hierro ya que la leche maternal puede disminuir la absorción de hierro.**

9. ¿Con qué frecuencia usted le brinda el suplemento de hierro en gotas a su niño o niña?

a) Interdiario.

b) Dos veces por semana.

**c) Todo los días.**

10. ¿cuántas veces al día usted le brinda el suplemento de hierro en gotas al niño o niña?

- a) 2 veces al día
- b) 3 veces al día
- c) 1 vez al día**

11. ¿Cuántas gotas de hierro se le debe brindar al niño o niña diariamente?

- A) 5 gotas
- B) 2 gotas por kilo de peso
- C) Según la indicación del Doctor (según al peso del niño o niña).**

12. ¿Qué debe hacer usted si el niño o niña se encuentra tomando antibióticos y está recibiendo hierro en gotas?

- a) Podemos seguir dándole al niño la suplementación de hierro, pues no tendrá ningún efecto.
- b) Suspender la suplementación de hierro en gotas y darle después de un mes.
- c) No dárselo al niño hasta terminar el tratamiento con antibióticos, luego reiniciar inmediatamente con la suplementación de hierro en gotas.**

13. ¿El niño comparte el suplemento de hierro en gotas con otros de los niños o niñas?

- a) Si
- b) A veces
- c) No**

14. ¿Dónde guarda el suplemento de hierro en gotas?

- a) En lugares frescos y secos, bien iluminado y fuera del alcance de los niños.

- b) En lugares que se encuentren Al alcance de los niños
- c) En lugares secos y frescos, bien cerrado, protegido de la luz y fuera del alcance de los niños**

15. ¿Qué conductas higiénicas debemos tener antes de darle el suplemento de hierro al niño o niña?

- a) Lavarnos las manos solo con agua antes de darle las gotas de hierro
- b) No lavarnos las manos ya que el suplemento de hierro se encuentra en frasco bien protegido
- c) Lavarnos las manos con abundante agua y jabón antes y después de darle las gotas de hierro**

16. algunos efectos que usted podría observar en su niño o niña al darle hierro en gotas son:

- a) Dolor, tos, fiebre, alergias
- b) No tiene efectos adversos.
- c) Estreñimiento, diarrea, color oscuro de las heces**

Fuente: Yanqui Paredes E. M. En el año 2016

## ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Somos estudiantes de la UMA, le invitamos a participar voluntariamente en este estudio de investigación con fines de titulación. Si usted decide participar en el estudio por favor lea esta información de consentimiento cuidadosamente. Haga todas las preguntas que usted tenga, para asegurarse de que entienda los procedimientos del estudio, incluyendo los riesgos y los beneficios. El propósito de esta investigación es determinar el conocimiento sobre la suplementación de hierro en madres de niños de 4 a 24 meses de edad, en el establecimiento de salud Medalla Milagrosa del distrito de San Juan de Lurigancho (julio – octubre), 2020. El estudio es de tipo descriptivo, donde la muestra será la totalidad de madres niños y niñas de 4 a 24 meses de edad que cumplen con los criterios de inclusión. Se utilizará la técnica de encuesta y como instrumento el cuestionario. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá completar una encuesta. Esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información suministrada es de carácter confidencial y anónimo, Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación. Una ve

z transcritas la encuesta, se destruirán por lo tanto no representa ningún riesgo para Ud. No hay un beneficio directo por su participación, sin embargo, se utilizará como base de sustentación para trabajos posteriores, creando conciencia del autocuidado. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber a los investigadores.

DATOS DE LOS INVESTIGADORES NOMBRES Y APELLIDOS:

FARFÁN YARANGA, GAUDENCIO Y MORALES VÁSQUEZ, EDSON

N° DE TELÉFONO: 933102179 – 956715101. CORREO ELECTRONICO:  
farfanyaranga@gmail.com - edsonmorales2016@gmail.com

.....

.....

Farfán Yaranga Gaudencio

Edson Morales Vásquez

Bachiller en Farmacia y bioquímica

Bachiller en farmacia y bioquímica

Luego de haber sido informado de los métodos, inconvenientes, riesgos y beneficios del estudio.

Yo....., madre del lactante doy mi consentimiento para PARTICIPAR ACTIVAMENTE, prestando la colaboración posible y fidedigna en el presente estudio “CONOCIMIENTO SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MADRES DE NIÑOS DE 4 A 24 MESES DE EDAD, EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MEDALLA MILAGROSA DISTRITO SJL (JULIO – OCTUBRE), 2020”

-----

Firma

D.N.I.....

Lima.....de..... del 2020





Figura 4. Frontis del Establecimiento de Salud Medalla Milagrosa



Figura 5. Coordinación con el Médico Jefe



Figura 6. Aplicación del instrumento a madre de familia 1



Figura 8. Aplicación del instrumento a madre de familia 2



Figura 9. Indicación del médico sobre la suplementación de Hierro