



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE ANEMIA
FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO -

2019

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición

Autora:

Julian Huaman, Jenisis Grasiela

Asesor:

Feijoo Parra, Mitridates Felix

Jurado:

López Gabriel, Julia Isabel

Veliz Manrique, Cesar David

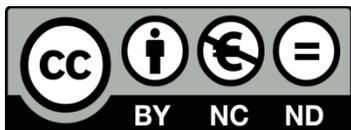
Vasquez Rojas, Rocio del Carmen

Lima - Perú

2022

Referencia:

Julian, J. (2022). *Conocimientos y prácticas alimentarias en prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E. 359 Mandilito Azul, Carabaylo - 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6512>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE ANEMIA
FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO - 2019

Línea de investigación: Salud Pública

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición

AUTOR

Julian Huaman, Jenisis Grasiela

ASESOR

Feijoo Parra, Mitridates Felix

JURADO

López Gabriel, Julia Isabel

Veliz Manrique, Cesar David

Vasquez Rojas, Rocio del Carmen

Lima –Perú

2022

Dedicatoria:

A mis padres por su apoyo brindado durante toda mi etapa académica y por ser mi ejemplo de perseverancia.

Agradecimiento:

Agradecer en primer lugar a Dios por la salud y permitir que cumpla mis metas,
brindándome fortaleza en cada momento.

A mis padres por su apoyo incondicional y por enseñarme a no rendirme frente a las
dificultades.

A mi Alma Mater la Universidad Nacional Federico Villareal y cada uno de los docentes
por compartirme sus conocimientos y experiencias.

A todos los que contribuyeron, de una manera u otra, a la elaboración de mi investigación.

Índice

I. Introducción.....	8
1.1. Descripción y formulación del problema	9
1.1.1. Problema Principal	9
1.1.2. Problemas Secundarios	9
1.2. Antecedentes.....	10
1.3. Objetivos	14
1.3.1. Objetivo General	14
1.3.2. Objetivos Específicos	14
1.4. Justificación.....	14
1.5. Hipótesis.....	15
II. Marco teórico.....	16
2.1. Bases Teóricas.....	16
III. Método.....	20
3.1. Tipo de investigación	20
3.2. Ámbito temporal y espacial.....	20
3.3. Variables.....	20
3.4. Población y muestra.....	20
3.5. Instrumentos	21
3.6. Procedimientos	22
3.7. Análisis de datos	23
3.8. Consideraciones éticas	23
IV. Resultados.....	24
V. Discusión de resultados	40
VI. Conclusiones	43
VII. Recomendaciones.....	44
VIII. Referencias.....	45
IX. Anexos.....	49

Índice de tablas

Tabla 1 Distribución de las madres según su edad.....	24
Tabla 2 Distribución de las madres según el grado de instrucción	25
Tabla 3 Distribución de los niños según su edad	26
Tabla 4 Nivel de conocimiento de las madres sobre prevención de anemia ferropénica .	27
Tabla 5 Porcentaje de respuestas de conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica.....	28
Tabla 6 Prácticas alimentarias preventivas sobre anemia ferropénica	30
Tabla 7 Porcentaje de las respuestas en prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica.....	31
Tabla 8 Distribución según el enunciado, le brinda al niño(a) en el almuerzo sangrecita de pollo, bazo, hígado, carne o pescado.....	32
Tabla 9 Distribución según el enunciado, le brinda al niño(a) en el almuerzo menestras como las lentejas, frejoles, arvejas, pallares	33
Tabla 10 Distribución según el enunciado, en la preparación del almuerzo de su niño (a) incluye por lo menos una porción de alimentos de origen animal	34
Tabla 11 Distribución según el enunciado, después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño(a) le da alimentos como papaya y/o bebidas como jugo de naranja, limonada .	35
Tabla 12 Distribución según el enunciado, después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño(a) le da inmediatamente después infusiones, mates o té.....	36
Tabla 13 Relación entre las variables conocimiento y prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica.	37

Resumen

Objetivos: Analizar la relación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de la Institución Educativa 359 Mandilito Azul, Carabayllo – 2019. **Método:** El estudio fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y correlacional. La muestra fue de 80 madres de niños(as) entre 3 a 5 años de edad pertenecientes a la I.E. 359 Mandilito Azul, seleccionados por muestreo no probabilístico. Se aplicó un cuestionario para la recolección de datos mediante la técnica encuesta personal. **Resultados:** Las madres que presentaron un nivel de conocimiento alto, realizan prácticas alimentarias optimas en baja frecuencia. La relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas alimentarias para prevenir la anemia ferropénica demostraron que, del total de madres, el 67,5% tienen nivel de conocimiento alto y prácticas optimas (5%), el 27,5% conocimientos medio y 2,5% prácticas optimas, el 5% tienen un nivel de conocimiento bajo y prácticas optimas (1,2%). **Conclusiones:** Se afirma que no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas alimentarias de las madres para prevenir la anemia ferropénica en preescolares, siendo el nivel de significancia bilateral $p=0.76$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

Palabras clave: Anemia ferropénica, conocimientos, prácticas alimentarias.

Abstract

Objectives: Analyze the relationship between knowledge and feeding practices for the prevention of iron deficiency anemia. Likewise, to evaluate the level of knowledge and eating practices in mothers of the Educational Institution 359 Mandilito Azul, Carabayllo – 2019. **Method:** The study is descriptive with a quantitative, correlational, cross-sectional approach. The sample consisted of 80 mothers of children between 3 and 5 years of age belonging to the Educational Institution 359 Mandilito Azul. A questionnaire was applied to the sample for data collection using the personal survey technique. **Results:** The relationship between the level of knowledge and eating practices to prevent iron deficiency anemia shows that of the total number of mothers, 67.5% have high knowledge and optimal practices (5%), 27.5% have medium knowledge and 2.5% best practices, 5% have a low level of knowledge and best practices (1.2%). **Conclusions:** There is no significant relationship between the variables level of knowledge and dietary practices of mothers to prevent iron deficiency anemia in preschoolers belonging to the Educational Institution 359 Mandilito Azul of the district of Carabayllo, this result was obtained through the Chi-square statistical test, being the test not significant.

Keywords: Iron deficiency anemia, knowledge, dietary practices.

I. INTRODUCCIÓN

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales más prevalente en la población infantil, afecta a casi la mitad de los niños menores de 5 años. Aun cuando se conoce su etiología y como enfrentarla sigue siendo uno de los problemas de salud pública menos controlado.

La falta de hierro en los niños afecta la actividad intelectual incluyendo funciones de ejecución del pensamiento, memoria, atención y razonamiento. Si bien esta deficiencia ocurre en todos los grupos de edad, sus efectos en el neurodesarrollo son irreversibles en el niño cuando se produce en edades precoces. (Fernández, 2021)

En la etapa preescolar, la cual comprende de los 3 a 5 años de edad, el crecimiento es más lento, pero constante y es más significativo el desarrollo cognitivo, un niño(a) con anemia compromete su habilidad para aprender, lo que limita aún sus perspectivas de futuro y dificulta el desarrollo de la población. Las madres como principales cuidadoras cumplen una función muy importante en prevención de la anemia, teniendo como base los conocimientos adquiridos acerca de esta deficiencia nutricional que en algunos casos se alteran por creencias del entorno familiar o del exterior; en tanto las prácticas alimentarias requiere una serie de actividades y habilidades adquiridas con el tiempo y forman parte de la experiencia que pueda tener.

Considerando el impacto que tiene la anemia ferropénica en el desarrollo de los preescolares y su importancia en prevención mediante la alimentación, el presente trabajo de investigación analiza la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias en prevención de anemia ferropénica en madres de la Institución Educativa 359 Mandilito Azul, Carabayllo – 2019. De tal forma que los resultados permitan tener un panorama de lo que está sucediendo y se puedan hacer mejoras en la prevención de anemia en los niños preescolares.

1.1. Descripción y formulación del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS,2020) en el mundo la población de niños afectados por la anemia alcanza los 280 millones, se estima que el 42% de los niños menores de 5 años tienen anemia por deficiencia de hierro y el 40% de las mujeres embarazadas en todo el mundo también la padecen.

La OMS (2017) menciona que la anemia ferropénica presenta una prevalencia en la población escolar de 48.8% a nivel mundial, y en población latinoamericana es del 58%.

En el Perú, la anemia por deficiencia de hierro es una carencia nutricional que a nivel nacional afecta a niños y niñas de 6 a 35 meses de edad (38.8%), es mayor en el área rural (48.7%) que en el área urbana (35.3%). (INEI, 2021)

Los niños afectados por la anemia entre los 36 a 47 meses alcanzan el 23,1% y al 17,9% de niños entre 48 y 59 meses; asimismo, al 43.5% de los niños cuyas madres tienen un nivel de educación es bajo y al 41.9% de aquellos que provienen de hogares de quintil de riqueza inferior (INEI, 2018)

El estudio permitió identificar el nivel de conocimiento y prácticas de alimentación de las madres de niños y niñas preescolares para la prevención de la anemia ferropénica.

1.1.1. Problema Principal

¿Qué relación existe entre los conocimientos y las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E. 359 Mandilito Azul, Carabayllo - 2019?

1.1.2. Problemas Secundarios

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y alimentación para su prevención en madres de la I.E. 359 Mandilito Azul, Carabayllo - 2019?

¿Cuáles son las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E. 359 Mandilito Azul, Carabayllo - 2019?

1.2. Antecedentes

A continuación, se mostrarán trabajos de investigación que servirán de base para la investigación abordada.

Internacionales

Kumari & Thakur (2018) realizaron la investigación *“Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia nutricional en madres de niños menores de cinco años en áreas rurales seleccionadas del distrito de Sirmaur”*, buscaron relacionar el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias para prevenir la anemia nutricional. Entre sus conclusiones señala que el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia nutricional es medianamente adecuado ya que tuvo un alcance del 71%, en baja cantidad (7%) un nivel de conocimiento adecuado y 22% conocimientos inadecuados.

Las prácticas realizadas para prevenir la anemia nutricional identifican que realizan prácticas adecuadas con mayor frecuencia (98%). Finalmente se obtuvo una relación positiva débil ($p= 0,097$). entre ambas variables.

Aguirre et al. (2015) en su trabajo de investigación *“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 en Argentina”*, buscaron evaluar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en las madres de preescolares

Entre sus conclusiones señalaron que la mayoría de madres, el 43% mencionaron que se debe a la falta de hierro, el 40% desconoce el concepto de anemia y el 17%, mencionaron que la anemia es la disminución de glóbulos rojos. Respecto a cómo reconocen que su niño tiene anemia,

en su mayoría lo nota cuando el niño esta cansado (37%) y por un bajo rendimiento escolar (29%). Con respecto a las medidas para prevenir la anemia, en su mayoría, el 51% mencionaron al consumo de carne en mayor cantidad, el 43% consumiendo legumbres.

Acosta (2019), realizó un estudio denominado “*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 de Ecuador*”, busco relacionar el nivel de conocimiento que poseen las madres con la prevalencia de anemia. Los resultados obtenidos fueron que un 34% de las madres presentan un nivel de conocimiento alto, el 54% nivel medio y 12% nivel conocimiento bajo sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica; esto frente a una prevalencia de anemia ferropénica del 8%.

En conclusión, no existe relación entre los conocimientos sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica con la prevalencia. Según la prueba estadística Tau c de Kendall cuya significancia fue $p= 0,234$, sin embargo, la consejería y asesoramiento nutricional pueden garantizar unas mejores prácticas alimentarias.

Nacionales

Iparraquirre (2019). Efectuó un estudio denominado “*Conocimientos y prácticas de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años del Hospital Regional de Ica*”, busco relacionar el nivel de conocimientos y prácticas de las madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Entre sus conclusiones señalo que, el 47,8% conocen sobre prevención de anemia ferropénica mientras que 52,2% de las madres no conocen; respecto a las prácticas para prevenir la anemia en sus niños menores de 5 años, el 96,5% realiza prácticas inadecuadas y solo el 3,5% realiza prácticas adecuadas.

Como conclusión final, existe relación significativa ($p= 0,001$) entre el nivel de conocimientos y prácticas de las madres en la prevención de anemia.

Córdova & Chirre (2019) en su tesis *“Conocimiento sobre anemia ferropénica en las madres de niños preescolares de la I.E.P. Mi Mundo Feliz - SJL”*, buscaron determinar el conocimiento de las madres sobre anemia ferropénica. Entre sus conclusiones señala que la mayoría de madres tienen un nivel de conocimiento medio (60%), el 25% alto y el 15% tienen un nivel bajo. En relación a las consecuencias que trae consigo esta enfermedad se obtuvo que el 45% de las madres las desconoce, el 30% reconoce en promedio las consecuencias y solo el 25% conoce con certeza las consecuencias que trae esta enfermedad.

Como conclusión final, las madres que tienen un nivel de conocimiento medio conocen la enfermedad de manera genérica pero no en sus indicadores específicos.

Arroyo & Millones (2021) en su tesis *“Relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimenticias de las madres para prevenir la anemia ferropénica en preescolares”*, buscaron establecer la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimenticias de las madres para prevenir la anemia ferropénica en preescolares. Entre sus conclusiones señalaron que el nivel de conocimiento de las madres es mayormente (63.2 %) alto, el 35.3% regular y el 1.5% malo, sobre el nivel de prácticas alimenticias que presentaron las madres fue mayormente (82.4%) adecuado y minoritariamente (17.6%) inadecuado.

Sobre la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimenticias de las madres para prevenir la anemia ferropénica, se obtuvo que las madres con prácticas alimenticias inadecuadas, el 75% tiene un nivel de conocimiento alto y el 25% regular; así como, en el grupo con prácticas alimenticias adecuadas se tiene un nivel de conocimiento mayormente (60.7%) alto, el 37.5 % regular y el 1.5% malo.

Como conclusión final, no existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas alimenticias de las madres para prevenir la anemia ferropénica en preescolares, siendo la prueba no significativa ($p > 0.05$).

De La Cruz & Morales (2020) en su tesis “*Conocimientos y prácticas de las madres sobre prevención de anemia en preescolares de la institución N°024, Cajamarca*”, buscaron relacionar los conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia. Entre sus conclusiones señalan que el 65.4% de las madres tienen un nivel de conocimiento elevado, el 23% un nivel bueno, el 7.6% regular y el 3.9% deficiente; además, el 92.3% de las madres realizan prácticas de alimentación adecuadas ya que incluyen alimentos ricos en hierro por lo menos dos veces a la semana e incluyen alimentos o bebidas que facilitan la absorción del hierro. Por otro lado, solo el 7.6% de las madres realizan prácticas inadecuadas de prevención de anemia.

Como conclusión final existe una relación significativa directa entre las variables de estudio, por lo tanto, fortaleciendo los conocimientos de las madres puede ayudar a mejorar las prácticas de prevención.

Álvarez (2019). En su investigación “*Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años de la institución educativa José Abelardo Quiñones del distrito de los Olivos*”, busco relacionar los conocimientos con las prácticas alimentarias. Entre sus conclusiones señaló que el 67,8% de las madres tienen un conocimiento regular sobre anemia ferropénica, el 23,3% deficiente y el 8,9% optimo. Con respecto a las prácticas de prevención de anemia ferropénica se obtuvo que del total de madres el 52,2% lo realizan prácticas regulares, el 28,9% con baja frecuencia y el 18,9% adecuadas.

Como conclusión final existe relación significativa entre las variables, el valor de la prueba chi cuadrado fue 0,003 que es estadísticamente significativa a nivel de $p < 0,05$., por lo tanto, mientras

mejor son los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, mejor y más frecuentes serán las prácticas preventivas.

1.3.Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Analizar la relación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E 359 Mandilito Azul, Carabayllo - 2019.

1.3.2 Objetivos Específicos

Evaluar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y alimentación para su prevención en madres de la I.E 359 Mandilito Azul, Carabayllo - 2019.

Identificar las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E 359 Mandilito Azul, Carabayllo - 2019.

1.4.Justificación

1.4.1. Justificación Teóricas

El resultado del estudio permitió identificar el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños preescolares, de tal manera que los resultados sirvan de ayuda o guía para la elaboración de otras investigaciones relacionadas con prevención de la anemia nutricional.

1.4.2. Justificación Práctica

Se realizó para analizar la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias en prevención de anemia ferropénica en madres de preescolares. Los datos servirán para promover el desarrollo futuras investigaciones e intervenciones educativas en alimentación y nutrición preescolar en el distrito de Carabayllo.

1.4.3. Justificación metodológica

El estudio permitió la evaluación de la especificidad y sensibilidad del instrumento utilizado en el desarrollo de la investigación, asimismo se desea confirmar que la metodología empleada en la investigación tiene un diseño oportuno.

1.4.4. Justificación Económica- social

Permitirá a la I.E. brindar capacitaciones, sesiones educativas de alimentación para la prevención de la anemia, con ello se pretende fortalecer los conocimientos y prácticas preventivas de las madres como consecuencia mejorar el aprovechamiento académico y reducir el impacto económico de la anemia en las familias de los preescolares.

1.5.Hipótesis

1.5.1. Hipótesis General

H1: Existe relación significativa entre los conocimientos sobre anemia ferropénica y las prácticas alimentarias para la prevención de esta, en madres de la I. E. 359 Mandilito Azul, Carabayllo - 2019.

H0: No existe relación significativa entre los conocimientos sobre anemia ferropénica y las prácticas alimentarias para la prevención de esta, en madres de la I. E 359 Mandilito Azul, Carabayllo - 2019.

Hipótesis específicas

Es alto el nivel de conocimiento en anemia ferropénica para la prevención de esta, en las madres de los preescolares del ámbito de estudio.

Son óptimas las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de preescolares del ámbito de estudio.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas

Anemia ferropénica

La anemia ferropénica es la disminución de los niveles de hemoglobina a causa de la carencia de hierro. (Ministerio de Salud, 2017)

De acuerdo con la OMS. El hierro es un elemento esencial con funciones importantes, como el transporte de oxígeno, la síntesis del ADN y el metabolismo muscular. (OMS, 2020)

La anemia ferropénica consiste en una disminución de hemoglobina en la sangre por bajo depósito de hierro. El hierro forma parte de la hemoglobina; la proteína que transporta el oxígeno en la sangre. La hemoglobina está contenida en los glóbulos rojos que viajan en el torrente circulatorio desde los pulmones, donde recogen el oxígeno, hasta los tejidos, donde las células lo utilizan para el metabolismo productor de energía y liberador de CO₂. (Carrero, 2010, p.76).

Causas alimentarias de la anemia ferropénica

Si bien se han identificado muchas causas de la anemia, la deficiencia nutricional se debe a una falta de cantidades específicas de hierro en la alimentación diaria; esto constituye más de la mitad del número total de casos de anemia. (INEI, 2018, p.249)

Consecuencias de la anemia ferropénica en preescolares

La anemia ferropénica condiciona la disminución de las habilidades y destrezas que tiene un niño para aprender y limita sus posibilidades a largo plazo, esto puede llegar incluso a repercutir en la evolución de la población. (Blacio, 2020, p.48).

Los signos de la anemia son la palidez, el signo más clásico, pero habitualmente no es visible hasta valores de Hb < 7-8 g/dl.

Con valores de Hb más bajos (generalmente <5-6 g/dl): taquicardia, soplo cardíaco sistólico, dilatación cardíaca, irritabilidad, anorexia y letargia. Astenia y fatigabilidad excesiva. (Blesa, 2016)

Badham et al. (2016). Mencionan que la deficiencia de hierro ocurre en tres etapas diferentes. La primera, disminución de las reservas de hierro, no provoca cambios funcionales. Sin embargo, estos se manifiestan en la siguiente etapa, cuando las reservas de hierro se agotan, y los tejidos comienzan a tener insuficiencia de hierro. Los efectos negativos para individuos con deficiencia de hierro, pero que no tienen anemia total, incluyen discapacidad cognoscitiva, disminución de la capacidad física, y reducción de su sistema inmunológico. Por lo tanto, hay consecuencias adversas por la deficiencia de hierro aun antes de que aparezca la anemia. La etapa final es la anemia por deficiencia de hierro, la cual puede ser mortal cuando es severa. (p.17)

Educación de la madre

Baldarrago (2012). En el Perú la educación de la madre tiene efectos positivos en la salud del niño. En su estudio se exploran los posibles mecanismos a través de los cuales la educación de la madre puede beneficiar un indicador del estado nutricional de la niña o el niño (altura condicional sobre su edad y sexo).

Alimentos fuentes de hierro

El hierro proveniente de los alimentos de origen animal (hierro hem) es considerado de alta biodisponibilidad, es decir, se absorbe con mayor facilidad y se altera poco ante la presencia de factores inhibidores de la absorción del hierro; y su porcentaje de absorción es del 15% al 40%. Los alimentos con mayor contenido de hierro hem son de color oscuro, así como: sangre de pollo, vísceras rojas (bazo, hígado de pollo, riñones y bofe), todo tipo de carnes rojas y pescado. (Instituto Nacional de Salud, 2014)

Frecuencia de consumo de alimentos

Pérez et al. (2015) señalaron que los Cuestionarios de Frecuencia de Consumo (CFC) son una versión más avanzada del método Historia de la Dieta encaminado a evaluar la dieta habitual, preguntando con qué frecuencia y qué cantidad se consume de una relación seleccionada de alimentos o bien de grupos de alimentos específicos incluidos en una lista en un periodo de tiempo de referencia.

Se trata de un método originalmente diseñado para proporcionar información descriptiva cualitativa sobre patrones de consumo alimentario y posteriormente evolucionó para poder obtener información sobre nutrientes especificando también el tamaño de la ración de consumo usual.

Prácticas alimentarias para prevenir la anemia ferropénica

La anemia, en cualquier caso, y especialmente si la etiología es nutricional, debe aumentarse el aporte de hierro dietético, fundamentalmente a través del incremento de alimentos de origen animal ricos en hierro.

MINSA (2017), sugiere las siguientes prácticas alimentarias como medida preventiva contra la anemia:

- Consumir alimentos ricos en hierro de origen animal como sangrecita, hígado, bazo, pescado o carnes rojas.
- Consumir facilitadores de la absorción y asimilación de hierro tales como alimentos ricos en vitamina C como las frutas cítricas, en las comidas.
- Reducir el consumo de alimentos que dificultan la absorción de hierro tales como mates, té o infusiones o café con las comidas y se recomienda no tomar estos líquidos con los suplementos de hierro.

- Consumir productos lácteos (leche, yogurt, queso, entre otros) los cuales se encuentran alejados de las comidas principales.

Otras medidas preventivas señaladas por el ministerio de salud (MINSA, 2017) se encuentran:

Control de parasitosis intestinal: Los niños, adolescentes y sus familias deberán recibir tratamiento antiparasitario de acuerdo a la normativa establecida.

- Promoción de la vacunación según calendario.
- Promoción del consumo de alimentos fortificados con hierro
- Promoción del consumo de agua segura, el lavado de mano y la higiene de los alimentos en el hogar.

Conocimiento sobre la anemia ferropénica

Diez & Guerrero (2018), define como la totalidad de información recopilada mediante el aprendizaje que posee la persona sobre anemia. Los componentes del conocimiento sobre anemia son: • Síntomas, prevención, consecuencias, alimentos fuentes de hierro y facilitadores e inhibidores de la absorción.

Importancia de la alimentación del preescolar (36 a 59 meses de edad)

En esta etapa se busca asegurar un crecimiento y desarrollo adecuado, teniendo en cuenta la actividad física y promover hábitos de alimentación saludable para prevenir enfermedades nutricionales a corto y largo plazo. La anemia tiene consecuencias durante toda la vida, afectando la salud, la educación y el rendimiento laboral de las personas, lo que se traduce en costos no solo para el individuo, sino para su familia y la sociedad. (Zavaleta & Astete, 2017)

III. MÉTODO

3.1. Tipo y diseño de la investigación

Hernández et al. (2014). Afirmó que la investigación es tipo descriptiva porque busca especificar propiedades y características importantes del fenómeno que se analice.

Diseño correlacional porque tuvo como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre las variables de estudio.

3.2.Ámbito temporal y espacial

Delimitación espacial: El área de investigación fue la I.E. 359 Mandilito Azul en la Urb. Tungasuca Mz I Lt 1 del distrito de Carabayllo.

Delimitación temporal: La investigación se realizó en los meses de marzo - abril del 2022.

3.3.Variables

- Variable Independiente: Conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica.
- Variable Dependiente: Prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

La población estuvo conformada por todas las madres de familia con niños (as), cuyas edades se encuentran entre 3 a 5 años y que pertenecen a la I.E. 359 “Mandilito Azul” del distrito de Carabayllo durante el período 2022.

Criterios de inclusión:

- Madres de los preescolares matriculados en la I.E. 359 Mandilito Azul en el año 2022.

Criterios de exclusión:

- Madres de los preescolares que sufran de alguna discapacidad que les impida el llenado del cuestionario.
- Madres de los preescolares que se ausenten continuamente.
- Madres que no están de acuerdo con el consentimiento informado.

3.4.2. Muestra

La muestra fue por muestreo no probabilístico, según Hernández et al. (2014) señalaron que, en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador.

3.5. Instrumentos

Se aplicó un cuestionario de tipo cuantitativo para recoger información, la misma que fue aprobada por cinco jueces expertos.

El instrumento identificó los conocimientos y prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica aplicadas en madres de preescolares para evitar esta deficiencia nutricional.

3.5.1. Descripción del instrumento

Se utilizó un cuestionario con 10 preguntas de conocimientos y un cuadro con 5 preguntas de prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica en madres de preescolares del ámbito de estudio.

3.5.2. Validez

Validez: El trabajo de investigación fue validado y aprobado por juicio de expertos conformado por 5 nutricionistas dedicados al área de salud pública, cuyas observaciones

permitieron mejorar el instrumento. La validez de juicio de expertos fue mediante la prueba estadística V Aiken.

3.5.3. Confiabilidad

Confiabilidad: La prueba piloto se aplicó a la muestra conformada por 20 madres de familia de la Institución educativa 359 Mandilito Azul; la confiabilidad se realizó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

La información recolectada se registró en una base datos preparada para su posterior análisis.

3.6. Procedimientos

Los procedimientos que se realizaron:

- Solicitud a la directora de la I.E. para la autorización, así mismo a los representantes de los padres de familia y profesores para las coordinaciones respectivas.
- Presentación de los objetivos, método del estudio y cronograma propuesto para el recojo de la información
- Desarrollo de las encuestas de acuerdo con lo coordinado con las personas que serán entrevistadas.
- Revisión de la información registrada en los formatos de las encuestas.
- Digitación y procesamiento de la información en la base de datos en Excel elaborada para el estudio.
- Aplicación del Software estadístico SPSS para el análisis de la información y pruebas estadísticas.

3.7. Análisis de datos

La información se recolectó mediante una encuesta, la misma que fue procesada y analizada mediante estadística descriptiva e inferencial usando distribución de frecuencias, tablas de contingencia y prueba estadística de chi cuadrado.

3.8. Consideraciones éticas

Consentimiento: Se realizó el consentimiento informado, explicando brevemente los objetivos de la investigación.

Anonimato: Se mencionó a las madres de familia que la información recopilada será exclusivamente para fines de investigación y no será revelada su identificación.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis estadístico descriptivo

Tabla 1

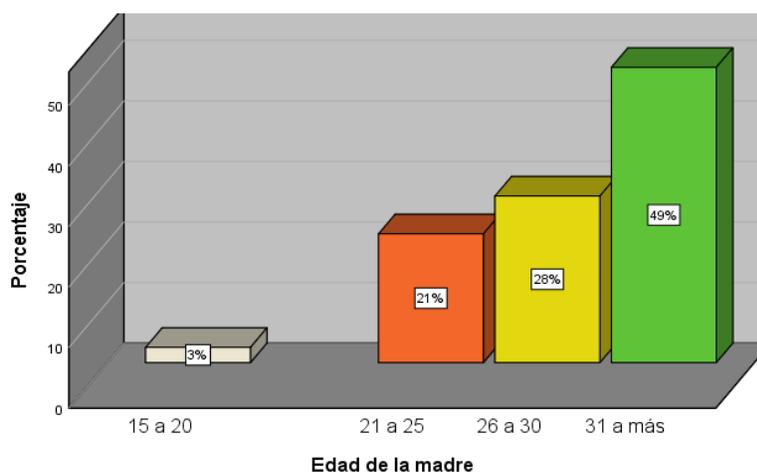
Distribución de las madres según su edad

	FRECUENCIA	%
EDAD		
De 15 a 20 años	2	2.5
De 21 a 25 años	17	21.3
De 26 a 30 años	22	27.5
De 31 a más	39	48.8
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 1

Edad de la madre



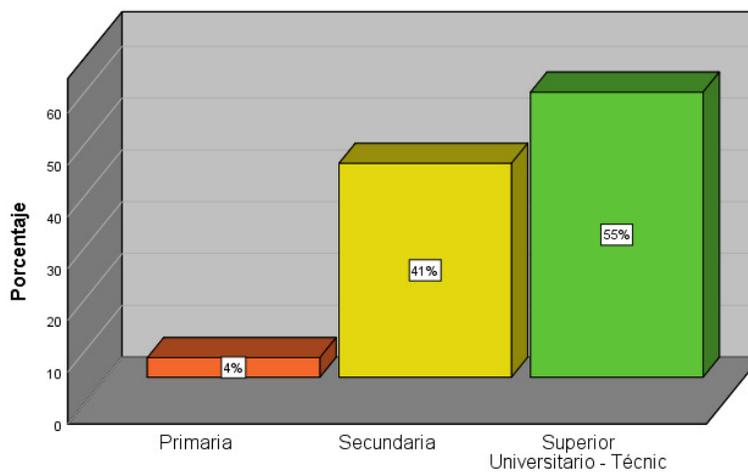
Fuente: Elaboración propia

Según los datos edad de las madres, se observa que las edades de las madres, están comprendidas entre 31 años a más el 48,8%, seguidamente de 26 a 30 años 27,5%, de 21 a 25 años, 21,3% siendo la edad mínima de 15 a 20 años 2,5%.

Tabla 2*Distribución de las madres según el grado de instrucción*

	FRECUENCIA	%
GRADO DE INSTRUCCIÓN		
Primaria	3	3.8
Secundaria	33	41.3
Superior Universitario-Técnico	44	55
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 2*Grado de instrucción de la madre*

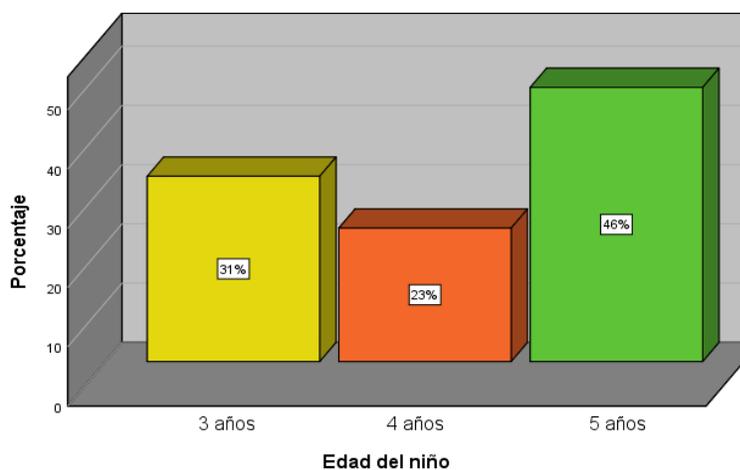
Fuente: Elaboración propia

Según los datos del grado de instrucción de las madres, se puede observar que el 55% presentaban un grado de instrucción Superior Universitario – Técnico, mientras que el 41,3% tiene secundaria y el 3.8% estudio solo hasta el nivel primaria.

Tabla 3*Distribución de los niños según su edad*

	FRECUENCIA	%
EDAD		
3 años	25	31.3
4 años	18	22.5
5 años	37	46.3
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 3*Edad del niño**Fuente: Elaboración propia*

Según los datos de la edad del niño, el 46,3% corresponden a la edad de 5 años, el 31,3% corresponde a la edad de 3 años y el 22,5% corresponden a la edad de 4 años.

Tabla 4

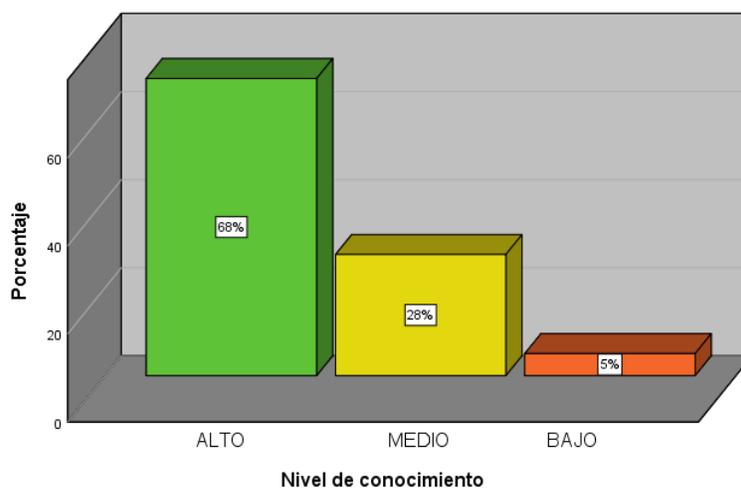
Nivel de conocimiento de las madres sobre prevención de anemia ferropénica

NIVEL DE CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	%
BAJO	4	5
MEDIO	22	27,5
ALTO	54	67,5
Total	80	100.0

Fuente: Elaboración propia

Figura 4

Nivel de Conocimiento



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, sobre el nivel de conocimiento de las madres encuestadas, se puede observar que del total 100% (n=80) madres, el 67,5% demostraron nivel de conocimiento ALTO sobre prevención de anemia ferropénica, por otro lado; 27,5% demostraron un nivel de conocimiento MEDIO y solo 5% presento nivel de conocimiento BAJO.

Tabla 5

Porcentaje de respuestas de conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica.

PREGUNTA	NO ACERTADAS		ACERTADAS	
	Nº	%	Nº	%
1. ¿Qué es la anemia ferropénica?	22	27.5	58	72.5
2. ¿Para usted qué es el hierro?	56	70	24	30
3. ¿Cuáles son las causas alimentarias de la anemia ferropénica?	21	26.3	59	73.8
4. ¿Qué consecuencias produce la anemia ferropénica en los preescolares?	11	13.8	69	86.3
5. ¿Qué características exclusivamente presenta un niño con anemia ferropénica?	10	12,5	70	87.5
6. ¿Cómo se puede prevenir la anemia ferropénica?	12	15	68	85
7. ¿En cuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son una buena fuente de hierro?	18	22,5	62	77,5
8. ¿Cuáles son los alimentos y preparaciones que al consumirlos AUMENTAN la absorción del hierro contenido en los alimentos?	18	22.5	62	77,5
9. ¿Qué alimentos o bebidas DISMINUYEN la absorción del hierro contenido en los alimentos?	6	7,5	74	92,5
10. ¿Para usted como sería un almuerzo rico en hierro y la adecuada combinación de alimentos para mejorar su absorción?	6	7,5	74	92,5

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5 muestra que más de la mitad 72,5% de las madres conocen que es la anemia ferropénica, sin embargo, no conocen que es el hierro, porque del 70% de respuestas incorrectas, en su mayoría definen que es una vitamina.

El 73,8% de madres conocen cuáles son las causas alimentarias que ocasionan la anemia ferropénica, afirmando que se debe al poco consumo de alimentos como: Sangrecita, hígado y bazo. El 86,3% de madres afirmó que una de las consecuencias que produce la anemia ferropénica en los preescolares es la disminución de la concentración y lo relacionan con las características que presenta un niño(a) con anemia, porque el 87,5% de las madres respondieron que se ve reflejado en cansancio, palidez y mucho sueño.

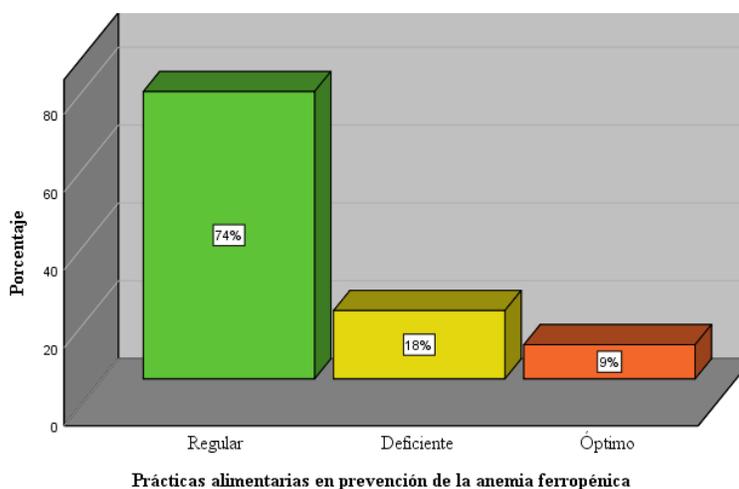
El 85% de la madre reconoce que una alimentación rica en hierro puede prevenir la anemia ferropénica, sin embargo; el 15% (n=12) de las madres lo confunden con el consumo de alimentos que tienen calcio. El 77,5% de las madres reconocen al bazo, hígado, sangrecita y pescado como una buena fuente de hierro, asimismo reconocen al jugo de naranja y limonada como alimentos que al consumirlos aumentan la absorción del hierro.

El 92,5% de madres reconoce cuáles son los alimentos que disminuyen la absorción del hierro, en el mismo porcentaje respondieron como sería un almuerzo rico en hierro y la adecuada combinación de alimentos para mejorar su absorción. Se puede inferir que las madres al reconocer cuáles son los alimentos que disminuyen la absorción del hierro tuvieron un buen conocimiento al responder la adecuada combinación de alimentos ricos en hierro y alimentos / bebidas que mejoran su absorción.

Tabla 6*Prácticas alimentarias preventivas sobre anemia ferropénica*

PRÁCTICAS ALIMENTARIAS	FRECUENCIA	%
DEFICIENTE	14	17,5
REGULAR	59	73,8
ÓPTIMO	7	8,8
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 5*Prácticas alimentarias*

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6, sobre las prácticas alimentarias en prevención de la anemia ferropénica, se puede observar que las madres con prácticas alimentarias regulares representan el 73,8% mientras que el 17,5% de las madres tienen prácticas alimentarias deficientes y solo el 8,8% tienen prácticas óptimas.

Tabla7

Porcentaje de las respuestas en prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica.

PRÁCTICA ALIMENTARIA	NUNCA		RARAS VECES		ALGUNAS VECES		FRECUENTE		SIEMPRE	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Le brinda al niño (a) en el almuerzo sangrecita de pollo, bazo, hígado, carne o pescado.	0	0,0	10	12,5	27	33,8	26	32,5	17	21,3
Le brinda al niño (a) en el almuerzo menestras como las lentejas, frejoles, arvejas o pallares.	0	0,0	0	0,0	21	26,3	26	32,5	33	41,3
En la preparación del almuerzo de su niño(a) incluye al menos una porción de alimentos de origen animal.	2	2,5	2	2,5	12	15,0	22	27,5	42	52,5
Después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño (a) le da alimentos como papaya Y/O bebidas como jugo de naranja, limonada.	1	1,3	7	8,8	21	26,3	24	30,0	27	33,8
Después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño (a) le da inmediatamente infusiones, mates o te.	25	31,3	19	23,8	11	13,8	11	13,8	14	17,5

Tabla 8

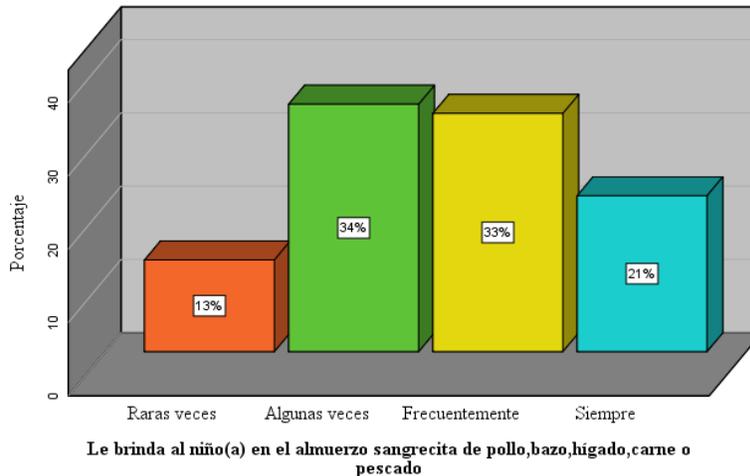
Distribución según el enunciado, le brinda al niño(a) en el almuerzo sangrecita de pollo, bazo, hígado, carne o pescado

	FRECUENCIA	%
Prácticas de alimentación		
Raras veces	10	12,5
Algunas veces	27	33,8
Frecuentemente	26	32,5
Siempre	17	21,3
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 6

Consumo de alimentos fuentes de hierro hemínico



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8 referente a brindar en el almuerzo sangrecita de pollo, bazo, hígado, carne o pescado, el 33,8% le brinda algunas veces, el 32,5% lo hace frecuentemente. El 21,3% lo hace siempre y solo el 12,5% lo hace raras veces.

Tabla 9

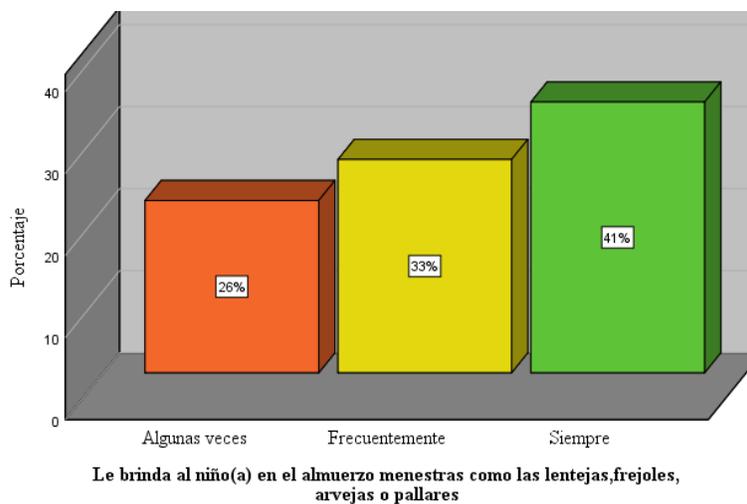
Distribución según el enunciado, le brinda al niño(a) en el almuerzo menestras como las lentejas, frejoles, arvejas, pallares

	FRECUENCIA	%
Prácticas de alimentación		
Algunas veces	21	26,3
Frecuentemente	26	32,5
Siempre	33	41,3
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 7

Consumo de alimentos fuentes de hierro no hemínico



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9 el caso de la segunda interrogante referida a brindar alimentos fuentes de hierro no hemínico, el 41,3% de las madres lo hacen siempre, el 32,5% lo hacen frecuentemente y el 26,3% lo hace algunas veces.

Tabla 10

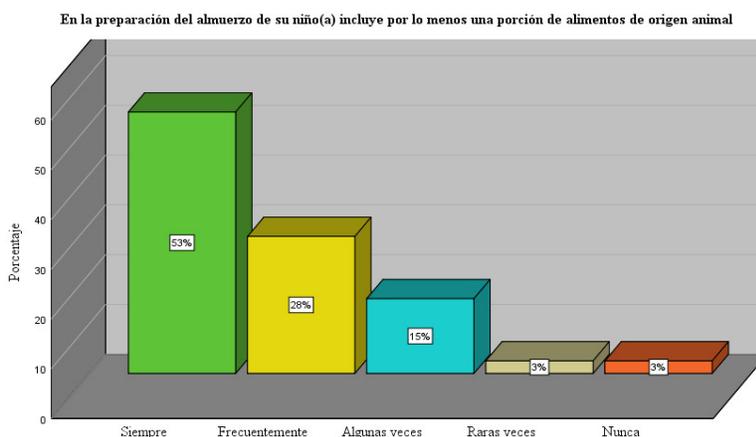
Distribución según el enunciado, en la preparación del almuerzo de su niño (a) incluye por lo menos una porción de alimentos de origen animal

	FRECUENCIA	%
Prácticas de alimentación		
Nunca	2	2,5
Raras veces	2	2,5
Algunas veces	12	15,0
Frecuentemente	22	27,5
Siempre	42	52,5
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 8

Consumo de alimentos de origen animal



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 10 respecto a preparación del almuerzo; el 52,5% de las madres siempre incluye en el almuerzo por lo menos una porción de alimentos de origen animal. Esto es favorable no solo ayuda a prevenir la anemia por deficiencia de hierro, sino que también promueve el crecimiento y mantenimiento muscular en los preescolares.

Tabla 11

Distribución según el enunciado, después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño(a) le da alimentos como papaya y/o bebidas como jugo de naranja, limonada

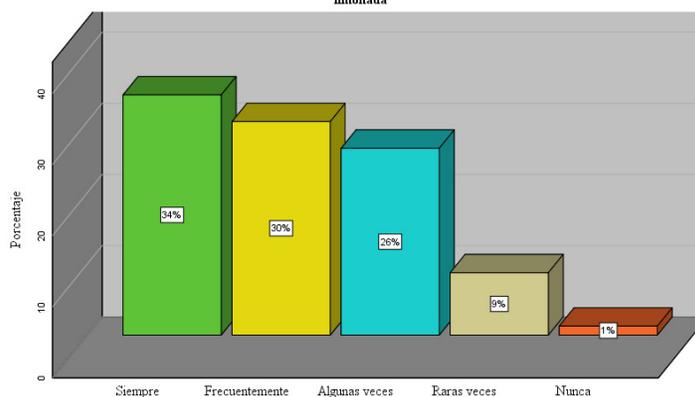
	FRECUENCIA	%
Prácticas de alimentación		
Nunca	1	1,3
Raras veces	7	8,8
Algunas veces	21	26,3
Frecuentemente	24	30,0
Siempre	27	33,8
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 9

Porcentaje de alimentos/ bebidas que aumentan la absorción del hierro

Después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño(a) le da alimentos como papaya Y/O bebidas como jugo de naranja o limonada



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 11 respecto a la interrogante referida al consumo de alimentos o bebidas que contienen vitamina c inmediatamente después de haber consumido alimentos ricos en hierro, el 33,8% lo realiza siempre, el 30% lo realiza frecuentemente, el 26,3% lo realiza algunas veces y el 8,8% lo realiza raras veces.

Tabla 12

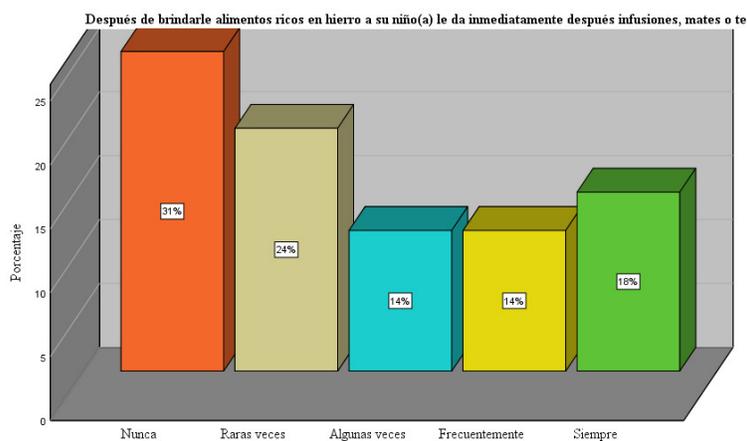
Distribución según el enunciado, después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño(a) le da inmediatamente después infusiones, mates o té

	FRECUENCIA	%
Prácticas de alimentación		
Nunca	25	31,3
Raras veces	19	23,8
Algunas veces	11	13,8
Frecuentemente	11	13,8
Siempre	14	17,5
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Figura 10

Porcentaje del consumo de alimentos que limitan la absorción del hierro



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 12 referida a brindarle bebidas que impiden la absorción de hierro inmediatamente después de haber consumido alimentos ricos en hierro; el 31,3% nunca lo hace, el 23,8% lo hace raras veces, el 17,5% lo hace siempre y el 13,8% lo hace frecuentemente.

4.2. Contrastación de la hipótesis

4.2.1 Contrastación de la hipótesis general

H1: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias en prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E. 359, Mandilito Azul, Carabayllo – 2019.

H0: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias en prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E. 359, Mandilito Azul, Carabayllo – 2019.

Tabla 13

Relación entre las variables conocimiento y prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica.

Nivel de conocimiento	Prácticas alimentarias						Total	
	Deficiente		Regular		Óptimo			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	1	1,25	2	2,5	1	1,25	4	5,0
Medio	4	5,00	16	20,0	2	2,5	22	27,5
Alto	9	11,25	41	51,25	4	5,0	54	67,5
Total	14	17,5	59	73,8	7	8,8	80	100,0

Fuente: Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.821 ^a	4	.769
Razón de verosimilitud	1.444	4	.837
Asociación lineal por lineal	.057	1	.812
N de casos válidos	80		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 13 se observa que 67,5% de las madres que presentan una medida de conocimiento alto; el 51,25% realizan prácticas alimentarias regulares, el 11,25 % realizan prácticas deficientes, mientras que el 5% realizan prácticas alimentarias óptimas.

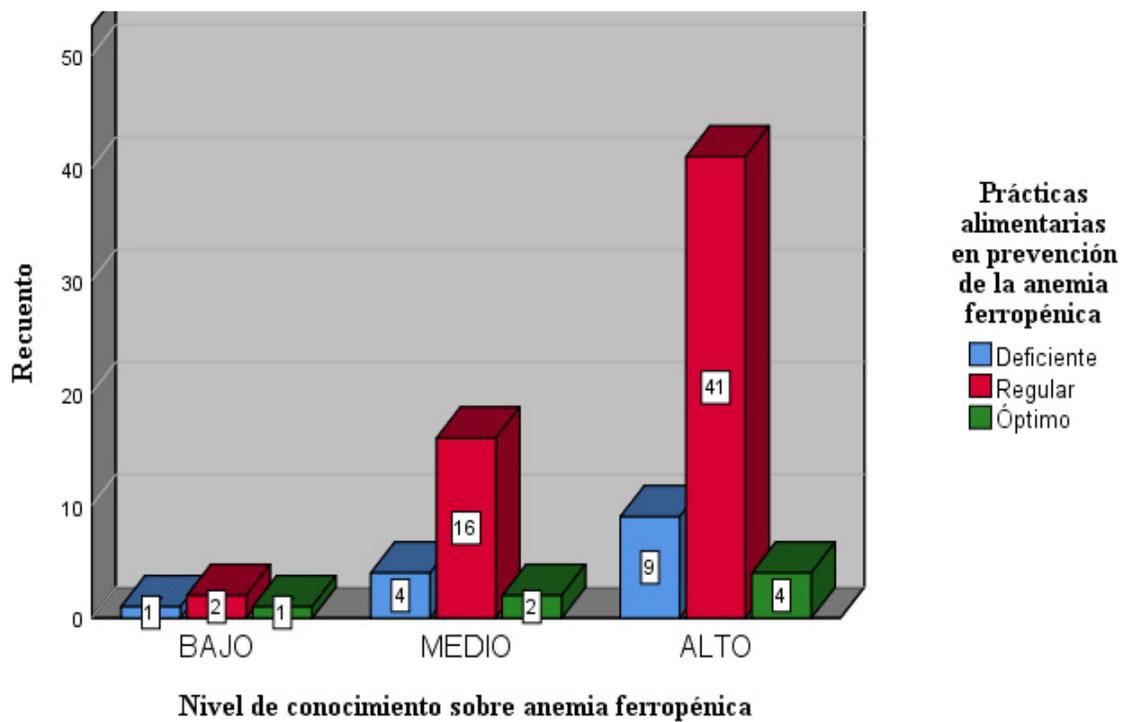
Del 27,5 % de las madres que presentaron un nivel de conocimiento medio; el 20 % realizan prácticas alimentarias regulares, el 5% realizan prácticas alimentarias deficientes y el 2,5 % realizan prácticas alimentarias óptimas. Del 5% de madres que mostraron un nivel de conocimiento bajo; el 2,5% realizan prácticas alimentarias regulares, el 1,25 % realizan prácticas deficientes y el 1,25% realizaron prácticas óptimas.

Según la prueba de chi cuadrado, se observa la significación bilateral de $0,769 > 0,05$ en consecuencia se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

El valor de la prueba chi cuadrado obtenido ($X^2 = 1,821$; Sig. = 0,769) no es estadísticamente significativo al nivel de $p = 0,769$. El resultado indica que no existe relación entre los conocimientos y las prácticas en prevención de la anemia ferropénica; es decir, cuanto mayor sea el nivel de conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica, la frecuencia de las prácticas preventivas puede ser variable.

Figura 11

Relación entre el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y prácticas alimentarias preventivas en madres pertenecientes a la Institución Educativa N°359 Mandilito Azul.



V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación analiza el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias en prevención de la anemia ferropénica en preescolares de la Institución Educativa 359 Mandilito Azul. Conforme a los resultados obtenidos con la prueba chi cuadrado, permiten establecer que los conocimientos sobre prevención no influyen significativamente con las prácticas alimentarias en prevención de la anemia ferropénica de las madres de los preescolares del ámbito de estudio.

Con respecto a la relación entre las variables se mostró que, el 27,5% de las madres que tienen un nivel de conocimiento medio realizan prácticas alimentarias regulares en un 20%, el 5% realizan prácticas deficientes y el 2,5% de las madres realizan prácticas alimentarias óptimas. Del 5% de las madres que tienen un nivel de conocimiento bajo; el 2,5% realizan prácticas alimentarias regulares, el 1,25% realizan prácticas alimentarias deficientes y óptimas respectivamente.

Dichos resultados discrepan con la investigación de Álvarez (2019), en su investigación se obtuvo que el 67,8% de las madres tienen un conocimiento regular sobre anemia ferropénica y el 72,3% realizan prácticas regulares, mientras que, el 23,3% bajo conocimiento y 38,5% realizan prácticas deficientes. Concluyendo que existe relación estadísticamente significativa a nivel de $p=0.003$ entre ambas variables.

Por otro lado, Arroyo y Millones (2021), refuerzan a la investigación abordada porque las madres que realizan prácticas alimenticias inadecuadas, el 75% tiene un nivel de conocimiento alto y el 25% regular; así como, en el grupo con prácticas alimenticias adecuadas se tiene un nivel de conocimiento mayormente (60.7%) alto, el 37.5 % regular y el 1.5% malo. donde se identifica que no existe relación significativa.

El trabajo demostró que, el 67,5 % de las madres presentó un nivel de conocimiento alto, por otra parte, el 27,5 % demostraron un nivel de conocimiento medio y solo el 5% un bajo conocimiento. Estos resultados, discrepan con el estudio realizado por Córdova y Chirre (2019), quienes indican que, el 60%de las madres presentaron un nivel de conocimiento medio, 25 % presenta conocimientos de nivel alto y 15% tiene un nivel bajo con respecto al conocimiento de la anemia ferropénica.

Los resultados de esta investigación son respaldados por Arroyo y Millones (2021), quienes concluyeron que el nivel de conocimiento de la madre es mayormente alto en 63,2 % del total de encuestadas, el 35,3%presentan un nivel de conocimiento regular y solo 1,5% presenta un nivel de conocimiento bajo.

La investigación realizada por Kumari y Thakur (2018) discrepa de los resultados de este estudio porque del 100% de encuestadas, el 71% tienen conocimientos medianamente adecuados, el 22 % tienen conocimientos inadecuados y el 7 % presentan un nivel de conocimiento adecuado.

Para la Organización Mundial de la Salud (2017). La educación para la salud se define como la agrupación de información que lleva a una situación donde las personas deseen estar sanas y conocen como alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busquen ayuda cuando la necesiten.

Referente a los conocimientos de las madres encuestadas se puede observar que el 72,5% conocen que es la anemia ferropénica, el 86,3% conocen las consecuencias, el 87,5% conocen las características que presenta un niño con anemia ferropénica, el 85% conocen como prevenir la anemia ferropénica y el 77,5% conocen cuáles son los alimentos o preparaciones que al consumirlas aumentan la absorción del hierro. Como se puede observar en el estudio, las madres

conocen muy bien el tema; ello se debe a su nivel educativo, ya que el 55% más de la mitad de las encuestadas presento una educación superior.

Por consiguiente, la educación es necesaria para promover la salud porque favorece el acceso a la información, el desarrollo de habilidades durante la vida y el reconocimiento de posibilidades de elección saludable.

Con respecto a las prácticas alimentarias para prevenir la anemia ferropénica, se observa que, del total de madres encuestadas, el 73,8% realizan prácticas alimentarias regulares, el 17,5% realizan prácticas deficientes y el 8,8% realizan prácticas alimentarias óptimas.

Los resultados de este trabajo de investigación se respaldan con los resultados obtenidos por Álvarez (2019), quien identifico que, el 52,2% de las madres realizan prácticas alimentarias regulares, el 28,9% realizan prácticas alimentarias deficiente y el 18,9% realizan prácticas alimentarias adecuadas.

Las prácticas alimentarias que realizan las madres son importantes para prevenir la anemia ferropénica en los preescolares. Cabe mencionar que en este estudio la estadística evidencio que las prácticas alimentarias optimas se realizan en un mínimo porcentaje en las madres, esto nos muestra que se debe reforzar el consumo de alimentos fuentes de hierro como la sangrecita, bazo, hígado, carne o pescado, ya que el 32,5% menos de la mitad de las encuestadas realizaban frecuentemente esta práctica y el 30% brindaba alimentos o bebidas fuentes de vitamina C después de brindarle alimentos ricos en hierro.

Con los resultados de este trabajo de investigación, incluyendo los resultados obtenidos por otras investigaciones. Muestran que la mayoría de madres realizan prácticas alimentarias regulares por ello se reconocen la importancia del profesional nutricionista para reforzar las prácticas alimentarias en prevención de la anemia.

VI. CONCLUSIONES

- No existe una correlación significativa entre el nivel de conocimiento y prácticas alimentarias de las madres en prevención de la anemia ferropénica en los preescolares, evidenciado mediante la prueba estadística Chi cuadrado, siendo la prueba no significativa ($p>0.05$) por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.
- El nivel de conocimiento de las madres para prevenir la anemia ferropénica en los preescolares de la I.E. 359 Mandilito Azul, es mayormente (67,5%) alto, el 27,5 % medio y el 5% bajo.
- Las prácticas alimentarias que presentaron las madres para prevenir la anemia ferropénica en los preescolares de la I.E. 359 Mandilito Azul, es mayormente (73,8%) regular, 17,5% deficiente y minoritariamente (8,8%) óptimo.

VII. RECOMENDACIONES

- Reforzar a las madres en prácticas alimentarias para prevenir la anemia ferropénica mediante sesiones demostrativas mediante la metodología “Aprendo haciendo” mismas que deben ser realizadas por un profesional de nutrición.
- Difundir frecuentemente la importancia de la prevención de anemia en las madres de preescolares, mediante sesiones educativas por parte de las nutricionistas de la municipalidad de Carabaylo y centros de salud de la jurisdicción como el Centro de Salud La Flor, esto en coordinación con la directora y comité de padres de la I.E.
- Enseñar a las madres la importancia de una adecuada alimentación en los preescolares para prevenir deficiencias nutricionales.
- Enseñar a las madres la importancia de incluir alimentos ricos en hierro en la alimentación de sus niños (as).
- Incluir en las actividades del colegio ferias educativas que promuevan la prevención de anemia.

VIII. REFERENCIAS

Acosta, D. (2019). *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*. [Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador].

<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16217>

Aguirre, M., Bustos, M. y Miño, 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 en Argentina, 2015*. [Trabajo de investigación]. Fundación H.A. Barcelo.

C:/Users/Anita/Desktop/tesis% 20enfermeria/TFI% 20Aguirre% 20Maira% 252C% 20Bustos% 20Maria% 252C% 20Mino% 20Silvana. pdf.

Alcázar, L. (2012). Impacto económico de la anemia en el Perú. Lima: GRADE, Grupo de Análisis para el Desarrollo de hierro en Cuba. *Rev Cubana Aliment Nutr*.

http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/librograde_anemia.pdf

Álvarez, K. (2019). *Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años de la institución educativa José Abelardo Quiñones del distrito de los Olivos-2019*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Privada del Norte].

<http://hdl.handle.net/11537/23139>

Arroyo, D. & Millones C. (2021). *Relación entre el nivel de conocimiento y prácticas alimenticias*

de las madres para prevenir la anemia ferropénica en preescolares. [Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional de Trujillo].

<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/17409>

Badham, J; Zimmermann, M. & Kraemer, K. (2016). *Guía sobre anemia nutricional.* Suiza: Sight And Life.

https://sightandlife.org/wp-content/uploads/2017/02/guidebook_spanish.pdf

Baldárrago, E. (2012). La educación de la madre como determinante de la salud del niño: Evidencia para el Perú con base en la ENDES. CIES-Universidad Católica San Pablo.

https://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/la_educacion_de_la_madre_como_determinante_de_la_salud_del_nino.pdf

Blacio, W. (2020). Anemia y estado nutricional en menores de 5 años. Hospital Pablo Jaramillo Crespo, Cuenca-Ecuador. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca*, 38(3), p.48. <https://doi.org/10.18537/RFCM.38.03.05>.

Carrero, M. (2010). Tratamiento de la anemia ferropénica. *Cirugía Española*, 29(4),76-77. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2010.03.014>

Córdova, D. y Chirre, C. (2019). *Conocimiento sobre anemia ferropénica en las madres de niños pre escolares de la I.E.P. Mi Mundo Feliz - SJL, 2019.* [Tesis de Licenciatura. Universidad Cesar Vallejo].

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/36695>

De La Cruz, M. & Morales, D. (2020). *Conocimientos y prácticas de las madres sobre prevención de anemia en preescolares de la institución N°024, Cajamarca, 2020.* [Tesis de

Licenciatura, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelol].

<http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1675>

Fernández, S., & Gómez, S. V. (2021). Anemia ferropénica. *Pediatría Integral*, 25(5), 222-232.

<https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2021/xxv05/02/n5-222->

[232_SandraFdez.pdf](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2021/xxv05/02/n5-222-232_SandraFdez.pdf)

Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4). McGraw-Hill Interamericana.

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

INEI. (2021). *Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, 2016-2021*.

https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2021/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_2016_2021_I.pdf

INEI. (2018). *Cap.10 Lactancia y Nutrición de niños, niñas y mujeres* (pag.249) Lima, Perú.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/index1.html

INS. (2014). Importancia del consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro.

<https://anemia.ins.gob.pe/importancia-del-consumo-de-alimentos-de-origen-animal-ricos-en-hierro>

Iparraguirre, H. (2019). Conocimientos y prácticas de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años. Hospital Regional de Ica – 2019. *Revista Médica Panacea*, 9(2), 105-109. <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i2.328>

Kumari, S. & Thakur, I. (2018). The descriptive study of knowledge and practices regarding

prevention of nutritional anemia among mothers of under-five children in selected rural areas of district sirmour. *IJARyD [revista en Internet]* 2018, 3: 272-282.

<https://www.semanticscholar.org/paper/The-descriptive-study-of-knowledgeand-practices-of-KumariDharni/b182e980844d144daf6936db45456458b0c63534>

MINSA. (2017). Norma técnica de salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas.

<https://anemia.ins.gob.pe/rm-ndeg-250-2017-minsa>

OMS (2017). *Metas Mundiales de nutrición 2025, Documento normativo sobre anemia.* file:///C:/Users/HP/Downloads/WHO_NMH_NHD_14.4_spa%20(6).pdf

OMS (2020). *Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral.*

<https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>.

Organización Mundial de la Salud y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2017). *Cap.3. Hierro, Vitamina A y yodo. Guías para la fortificación de alimentos con micronutrientes.* Ediciones OMS.

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255541/9789243594019-spa.pdf>

Pérez, C. (2015). Métodos de frecuencia de consumo alimentario. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 21(1), 45-52. <https://doi.org/10.14642/RENC.2015.21.sup1.5050>

Zavaleta, N. & Astete, L. (2017). Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo.

Rev. Perú Med Exp. Salud Pública, 34(4), 716-722.

<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.325>

IX. ANEXOS

ANEXO 1



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE MEDICINA HIPOLITO UNANUE - ESCUELA DE
NUTRICION

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS: “CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO – 2019”.

Estimada madre de familia, la presente encuesta permitirá recoger información respecto a los conocimientos y Prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica.

Por lo tanto, responder con sinceridad todas las preguntas. Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial. **GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN.**

INSTRUCCIONES:

A continuación, se presentan preguntas con alternativas de respuesta que usted responderá con un aspa al que considere más apropiada.

DATOS GENERALES

Edad de la madre:

- a) De 15 a 20 años
- b) De 21 a 25 años
- c) De 26 a 30 años
- d) De 31 a mas

Grado de instrucción:

- a) Primaria

- b) Secundaria
- c) Superior Universitario - Técnico
- d) Sin estudios

Edad del niño:

- a) 3 años
- b) 4 años
- c) 5 años
- d) 6 años

Conocimiento sobre anemia ferropénica

1. Para usted ¿Qué es la anemia ferropénica?

- a) Es la disminución de la glucosa
- b) Es la disminución de los triglicéridos
- c) Es la disminución del colesterol
- d) Es la disminución de la hemoglobina

2. ¿Para usted qué es el hierro?

- a) Es una vitamina
- b) Es una proteína
- c) Es un mineral
- d) Es una grasa

3. ¿Cuáles son las causas alimentarias de la anemia ferropénica?

- a) Poco consumo de alimentos verdes que contienen vitaminas: Esparrago, alfalfa, alcachofa.
- b) Poco consumo de alimentos como: Sangrecita, hígado, bazo

- c) Poco consumo de alimentos fuentes de calcio: Leche, yogurt, queso.
 - d) Poco consumo de alimentos rojos: Betarraga, tomate, rabanito.
4. ¿Qué consecuencia produce la anemia ferropénica en los preescolares?
- a) Aumento de peso
 - b) Disminución de la concentración
 - c) Fiebre
 - d) Diarrea
5. ¿Qué características exclusivamente presenta un niño con anemia ferropénica?
- a) Aumento de apetito, fiebre, tos
 - b) Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza
 - c) Cansancio, palidez y mucho sueño
 - d) Dolor de huesos, garganta y manchas en la piel
6. ¿Cómo se puede prevenir la anemia ferropénica?
- a) Consumiendo alimentos que tienen calcio.
 - b) Consumiendo alimentos que tienen azúcar.
 - c) Consumiendo alimentos que tienen hierro.
 - d) Consumiendo alimentos que tienen potasio.
7. ¿En cuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son una buena fuente de Hierro?
- a) Leche y derivados, lentejas y verduras
 - b) Betarraga, huevo, carnes y papa
 - c) Fruta, alfalfa, arroz y relleno
 - d) bazo, hígado, sangrecita y pescado

8. ¿Cuáles son los alimentos y preparaciones que al consumirlos **AUMENTAN** la absorción del hierro contenido en los alimentos?

- a) Gaseosas y néctares
- b) Café y té
- c) Jugo de naranja y limonada
- d) Leche y yogurt

9. ¿Qué alimentos o bebidas **DISMINUYEN** la absorción del hierro contenido en los alimentos?

- a) Avena, trigo, y arroz
- b) Infusiones, té y café
- c) Limón, naranja y maracuyá
- d) Verduras, Frutos secos y beterraga

10. ¿Para usted como sería un almuerzo rico en hierro y la adecuada combinación de alimento para mejorar su absorción?

- a) Arroz a la jardinera + infusión de manzanilla + postre.
- b) Guiso de lentejas con hígado y ensalada + limonada + fruta.
- c) Puré con arroz y huevo frito + gaseosa + postre: gelatina
- d) Quinoa con arroz y pescado + infusión de té + fruta

Prácticas alimentarias sobre prevención de la anemia ferropénica

Para cada uno de siguientes enunciados marque con un “X” la opción que mejor describa su situación.

Escala:

S = SIEMPRE, F = FRECUENTE, AV =ALGUNAS VECES, RV =RARAS VECES, N = NUNCA

N.º	ENUNCIADOS	S	F	A V	R V	N
HIERRO EN LA DIETA						
11	Le brinda al niño en el almuerzo sangrecita de pollo, bazo, hígado, carne o pescado.	4	3	2	1	0
12	Le brinda al niño en el almuerzo menestras como las lentejas, frejoles, arvejas, pallares.	4	3	2	1	0
13	En la preparación del almuerzo de su niño incluye por lo menos una 1 porción de alimentos de origen animal.	4	3	2	1	0
14	Después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño(a) le da alimentos como papaya Y/O bebidas como jugo de naranja, limonada.	4	3	2	1	0
15	Después de brindarle alimentos ricos en hierro a su niño(a) le da inmediatamente después infusiones, mates o te.	4	3	2	1	0

ANEXO 2



**AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA**



Carabayllo, distrito de Lima, 28 de marzo del 2022.

Dra. Rodriguez Parra, Rocio.

ASUNTO: Consentimiento para
aplicar un cuestionario

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a su vez solicitar su permiso para la aplicación de un cuestionario con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y alimentación para su prevención en madres de la institución educativa.

La información brindada será estrictamente confidencial y permanecerá en absoluta reserva.

Agradeciendo su atención a la presente, reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Firma y sello

ANEXO 3

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: “CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO – 2019”.		
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	METODOLOGIA
¿Qué relación existe entre los conocimientos y las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E. 359 Mandilito Azul, Carabayllo,2019?	Analizar la relación entre los conocimientos y las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E 359 Mandilito Azul, Carabayllo,2019.	<p>1. TIPO DE INVESTIGACIÓN: Descriptivo, correlacional y transversal.</p> <p>2. ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL: La investigación se realizo en la Institución Educativa 359 Mandilito Azul en el distrito de Carabayllo en los meses de marzo - abril del 2022.</p> <p>3. VARIABLES: V. I: Conocimiento sobre anemia ferropénica</p>
PROBLEMAS SECUNDARIOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y alimentación para su prevención en madres de la I.E. 359 Mandilito Azul, Carabayllo,2019?	Evaluar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y alimentación para su prevención en madres de la I.E 359 Mandilito Azul, Carabayllo,2019.	

<p>¿Cuáles son las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E. 359 Mandilito Azul, Carabayllo, 2019?</p>	<p>Identificar las prácticas de alimentación para la prevención de anemia ferropénica en madres de la I.E 359 Mandilito Azul, Carabayllo, 2019.</p>	<p>V. D: Prácticas alimentarias sobre prevención de anemia ferropénica.</p> <p>4. POBLACIÓN Y MUESTRA: Madres de preescolares cuyas edades son 3 a 5 años y que pertenecen a la I.E. 359 “Mandilito Azul” del distrito de Carabayllo</p> <p>5. INSTRUMENTO: Cuestionario</p> <p>6. PROCEDIMIENTOS: Se aplico el cuestionario con una duración de 15 minutos.</p> <p>7. ANÁLISIS DE DATOS: SPSS y EXCEL.</p> <p>8. CONSIDERACIONES ÉTICAS: Voluntaria y anónima.</p>
--	---	---

ANEXO 4

OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION
Conocimiento sobre anemia ferropénica	Según Mario Bunge, el conocimiento es un conjunto de ideas y conceptos que pueden ser claros, precisos e inexactos, en base a ello se clasifica en conocimiento científico y vulgar. El primero se identifica como analítico, racional, verificable y objetivo mientras que el conocimiento vulgar es vago e inexacto.	Cuantitativa	Anemia Ferropénica		
			<ul style="list-style-type: none"> • Definición • Causas • Consecuencias • Características 	Nivel de Conocimiento:	
			Hierro en la dieta	<ul style="list-style-type: none"> • Alto (8 - 10 puntos) • Medio (5 – 7 puntos) • Bajo (0 – 4 puntos) 	Ordinal
			<ul style="list-style-type: none"> • Medidas alimentarias • Alimentos fuentes de hierro de origen animal • Facilitadores de la absorción del hierro • Inhibidores de la absorción del hierro • Alimentación com alimentos fuentes de hierro. 		

**Prácticas
alimentarias
sobre
prevención de
anemia
ferropénica**

Se definen como la manera en la cual los cuidadores interactúan con un niño en términos de actitudes y comportamientos, en los ámbitos de alimentación y el control de las mismas.

Cuantitativa

Hierro en la dieta

- Frecuencia del consumo de alimentos fuentes de Hierro de origen animal
- Frecuencia de alimentos fuentes de Hierro de origen vegetal
- Cantidad de alimentos fuentes de Hierro de origen animal
- Facilitadores de la absorción del Hierro
- Inhibidores de la absorción del hierro

**Clasificación de las
prácticas alimentarias**
(Según escala Likert)

- Óptimo
(17 – 20 puntos)
- Regular
(11 – 16 puntos)
- Deficiente
(0 – 10 puntos)

Ordinal

ANEXO 5

VALIDACION DEL INSTRUMENTO: PRUEBA DE JUICIO DE EXPERTOS

Para la prueba de validez de juicio de expertos se aplicó la prueba de V Aiken, con los siguientes resultados.

		J1	J2	J3	J4	J5	Media	DE	V de Aiken	Interpretación V
ITEM 1	PERTINENCIA	5	5	5	5	4	4.8	0.45	0.95	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	4	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
ITEM 2	PERTINENCIA	5	5	5	3	5	4.6	0.89	0.90	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	4	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	5	5	4	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
ITEM3	PERTINENCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO

	CLARIDAD	5	4	4	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
ITEM 4	PERTINENCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	CLARIDAD	5	5	4	4	5	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	4	4	5	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	3	4	4.2	0.84	0.80	VALIDO
ITEM 5	PERTIENCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	4	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	REDACCION	5	5	5	4	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	5	4.6	0.55	0.90	VALIDO
ITEM 6	PERTINENCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	4	5	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO

	REDACCION	5	5	5	4	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	5	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
ITEM 7	PERTINENCIA	4	4	5	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	4	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	3	4.2	0.84	0.80	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	5	5	4	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
ITEM 8	PERTINENCIA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	4	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	REDACCION	3	4	5	4	4	4	0.71	0.75	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	5	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
ITEM 9	PERTINENCIA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	CLARIDAD	5	5	4	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO

	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
ITEM 10	PERTINENCIA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	4	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	4	4	5	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
ITEM 11	PERTINENCIA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	4	4	4	4.2	0.45	0.80	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	3	4.2	0.84	0.80	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
ITEM 12	PERTINENCIA	5	5	5	5	4	4.8	0.45	0.95	VALIDO
	CLARIDAD	4	4	4	4	4	4	0.00	0.75	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO

	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
ITEM 13	PERTINENCIA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
ITEM 14	PERTINENCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	CLARIDAD	5	5	5	4	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	INDUCCION A									
	LA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	RESPUESTA									
	RELEVANCIA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
ITEM 15	PERTINENCIA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
	CLARIDAD	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
	REDACCION	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO

INDUCCION A

LA	5	4	5	4	4	4.4	0.55	0.85	VALIDO
----	---	---	---	---	---	-----	------	------	--------

RESPUESTA

RELEVANCIA	5	4	5	5	4	4.6	0.55	0.90	VALIDO
------------	---	---	---	---	---	-----	------	------	--------

El instrumento es VÁLIDO para su aplicación según el criterio de V de Aiken; los jueces dictaminaron que el instrumento cumple con los criterios evaluados: pertinencia, claridad, redacción, inducción a la respuesta y relevancia como se puede observar en el Anexo 5. También se tuvo en cuenta las observaciones y sugerencia de los expertos para la aplicación en la prueba piloto.

ANEXO 6

**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO: COEFICIENTE DE ALFA DE
CRONBACH**

Para la fiabilidad del Cuestionario titulado “**Conocimientos y prácticas alimentarias en prevención de la anemia ferropénica en madres de la I.E. 359 Mandilito Azul, Carabaylo – 2019**”. Se realizó un estudio piloto con 20 madres de familia obteniéndose como resultado el Alfa de Cronbach de **0.728** Esto indica una **EXCELENTE CONFIABILIDAD** del instrumento y por ende puede ser aplicado en la investigación.

Resumen del proceso de los datos

		N	%
Casos	Válidos	20	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,728	15

Interpretación de confiabilidad según Alfa de Cronbach

Rangos	Magnitud
1,00	Perfecta confiabilidad
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,60 a 0,65	Confiable
0,54 a 0,59	Baja confiabilidad
0,53 a menos	Nula confiabilidad

Fuente: Ñaupas et al. (2018)

ANEXO 7

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe: **Ingrid Patricia, Ballena Ortega** con Documento de Identidad (DNI) N° **42702972** de profesión Nutricionista con colegiatura registrada(o) en el Colegio de Nutricionista del Perú (CNP) N° **6923** , doy mi consentimiento para que la señorita JENISIS GRASIELA JULIAN HUAMAN con grado de bachiller en nutrición, utilice la información por mi suministrada en el marco de la validación de instrumento de la tesis titulado **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO – 2019”**, en las publicaciones de carácter académico y científico que se generen a partir de la investigación desarrollada.

Por medio de la presente hago constar que he revisado el contenido de la encuesta de 15 preguntas/ítems que permiten el registro de los datos requeridos para el trabajo de investigación.




FIRMA / SELLO

DNI: 42702972

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe: **Anali Estrella Castillo Rivera** con Documento de Identidad (DNI) N° **73770042** de profesión Nutricionista con colegiatura registrada(o) en el Colegio de Nutricionista del Perú (CNP) N°, **7182** doy mi consentimiento para que la señorita JENISIS GRASIELA JULIAN HUAMAN con grado de bachiller en nutrición, utilice la información por mi suministrada en el marco de la validación de instrumento de la tesis titulado **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO – 2019”**, en las publicaciones de carácter académico y científico que se generen a partir de la investigación desarrollada.

Por medio de la presente hago constar que he revisado el contenido de la encuesta de 15 preguntas/ítems que permiten el registro de los datos requeridos para el trabajo de investigación.



Lic. Anali Estrella Castillo Rivera
NUTRICIONISTA
C.N.P. 7182

FIRMA / SELLO

DNI: 73770042

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe: **Tania Milagros Rojas Perez** con Documento de Identidad (DNI) N° **73131464** de profesión Nutricionista con colegiatura registrada(o) en el Colegio de Nutricionista del Perú (CNP) N°**8144** , doy mi consentimiento para que la señorita JENISIS GRASIELA JULIAN HUAMAN con grado de bachiller en nutrición, utilice la información por mi suministrada en el marco de la validación de instrumento de la tesis titulado **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO – 2019”** en las publicaciones de carácter académico y científico que se generen a partir de la investigación desarrollada.

Por medio de la presente hago constar que he revisado el contenido de la encuesta de 15 preguntas/ítems que permiten el registro de los datos requeridos para el trabajo de investigación.



Lic. TANIA MILAGROS ROJAS PEREZ
C.N.P 8144
NUTRICIONISTA
CENTRO DE ATENCION PRIMARIA - CASILLA
EsSalud

FIRMA / SELLO

DNI: 73131464

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe: **Marly Lucy Chapoñan Francia** con Documento de Identidad (DNI) N° **41648379** de profesión Nutricionista con colegiatura registrada(o) en el Colegio de Nutricionista del Perú (CNP) N° **3855**, doy mi consentimiento para que la señorita JENISIS GRASIELA JULIAN HUAMAN con grado de bachiller en nutrición, utilice la información por mi suministrada en el marco de la validación de instrumento de la tesis titulada titulado **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO – 2019”** en las publicaciones de carácter académico y científico que se generen a partir de la investigación desarrollada.

Por medio de la presente hago constar que he revisado el contenido de la encuesta de 15 preguntas/ítems que permiten el registro de los datos requeridos para el trabajo de investigación.



Lic. Marly L. Chapoñan Francia
NUTRICIONISTA
C.N.P. 3855

FIRMA / SELLO

DNI: 41648379

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe: **Leslie Melissa Heredia De La Cruz** con Documento de Identidad (DNI) N° **70122480** de profesión Nutricionista con colegiatura registrada(o) en el Colegio de Nutricionista del Perú (CNP) N°**5957**, doy mi consentimiento para que la señorita JENISIS GRASIELA JULIAN HUAMAN con grado de bachiller en nutrición, utilice la información por mi suministrada en el marco de la validación de instrumento de la tesis titulada titulado **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO – 2019”** en las publicaciones de carácter académico y científico que se generen a partir de la investigación desarrollada.

Por medio de la presente hago constar que he revisado el contenido de la encuesta de 15 preguntas/ítems que permiten el registro de los datos requeridos para el trabajo de investigación.



Lic. *Leslie Heredia De la Cruz*
NUTRICIONISTA
C.N.P. 5957

FIRMA / SELLO

DNI: 7012248

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe: **Leslie Melissa Heredia De La Cruz** con Documento de Identidad (DNI) N° **70122480** de profesión Nutricionista con colegiatura registrada(o) en el Colegio de Nutricionista del Perú (CNP) N°**5957**, doy mi consentimiento para que la señorita JENISIS GRASIELA JULIAN HUAMAN con grado de bachiller en nutrición, utilice la información por mi suministrada en el marco de la validación de instrumento de la tesis titulada titulado **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE LA I.E. 359 MANDILITO AZUL, CARABAYLLO – 2019”** en las publicaciones de carácter académico y científico que se generen a partir de la investigación desarrollada.

Por medio de la presente hago constar que he revisado el contenido de la encuesta de 15 preguntas/ítems que permiten el registro de los datos requeridos para el trabajo de investigación.



Lic. *Leslie Heredia De la Cruz*
NUTRICIONISTA
C.N.P. 5957

FIRMA / SELLO

DNI: 70122480