

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**Unidad de Posgrado Ciencias de la Salud**



*Una Institución Adventista*

**Medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños  
entre 6 a 35 meses de edad en un establecimiento de salud de lima, 2019**

Por  
Liliana Acuña Pintado

Asesor:  
Mg. Neal Henry Reyes Gastañadui

Lima, septiembre de 2019

DECLARACIÓN JURADA  
DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, NEAL HENRY REYES GASTAÑADUI, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo académico: *“Medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 35 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima, 2019.”*, constituye la memoria que presenta la licenciada: LILIANA ACUÑA PINTADO, para aspirar al Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Cuidado Integral Infantil, ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de este trabajo académico son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los dos días del mes de septiembre de 2019.



---

Mg. Neal Henry Reyes Gastañadui

Medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 35 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima, 2019

# TRABAJO ACADÉMICO

Presentado para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería:  
Cuidado Integral Infantil

## JURADO CALIFICADOR



Mg. Nira Herminia Cutipa Gonzales

Presidente



Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Secretario



Mg. Neal Henry Reyes Gastañadui

Asesor

Lima, 02 de septiembre de 2019

## Índice

Resumen.....	vii
Capítulo I.....	6
Planteamiento del problema.....	6
Identificación del problema.....	6
Formulación del problema .....	8
Problema general.....	8
Objetivos de la investigación .....	8
Objetivos General.....	8
Objetivos específicos .....	8
Justificación del estudio .....	9
Justificación teórica.....	9
Justificación metodológica.....	9
Justificación práctica y social.....	9
Presuposición filosófica .....	10
Capítulo II .....	11
Desarrollo de las perspectivas teóricas .....	11
Antecedentes de la investigación .....	11
Base teórica .....	14
Anemia .....	14
Medidas preventivas.....	17

Teoría de enfermería Nola Pender Promoción de la Salud .....	21
Capítulo III .....	22
Metodología .....	22
Descripción del lugar de ejecución .....	22
Población y muestra .....	22
Población.....	22
Muestra.....	22
Criterios de inclusión .....	22
Criterios de exclusión.....	23
Tipo y diseño de investigación.....	23
Identificación de variable .....	23
Operacionalización de Variable: .....	24
Técnica e instrumento de recolección de datos.....	25
Proceso de la recolección de datos.....	25
Análisis de la información .....	26
Consideraciones éticas .....	26
Capítulo IV .....	27
Administración del proyecto de investigación.....	27
Cronograma de ejecución.....	27
Presupuesto .....	28
Referencias bibliográficas.....	30

Apéndice .....	35
Apéndice A. Instrumento .....	36
Apéndice B. Validación .....	39
Apéndice C. V de Aiken .....	51
Apéndice D. Confiabilidad.....	52
Apéndice E. Consentimiento informado .....	53

## Resumen

El presente proyecto de investigación titulado “Medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima, 2019”, tiene como objetivo general: Determinar las medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad y como objetivo específico identificar el consumo de alimentos ricos en hierro, en vitamina C y multimicronutrientes. La muestra constituida por 82 madres, obtenidas por muestreo probabilístico aleatorio simple. El trabajo de investigación es de tipo cuantitativo descriptivo; diseño no experimental y de corte transversal. La recolección de los datos. Se realizará aplicando la técnica de la entrevista mediante un instrumento realizado por Katherine Ramos (2017), el cual fue modificado y compuesto por 21 ítems, que abarca tres dimensiones: el consumo de alimentos ricos en hierro (del 1 al 13), vitamina C (del 14 al 16) y multimicronutrientes (del 17 al 21). Previo consentimiento informado.

**Palabras Claves:** Medidas preventivas, Anemia ferropénica, Vitamina C, Hierro y Multimicronutrientes.

## Capítulo I

### Planteamiento del problema

#### Identificación del problema

Una alimentación inapropiada en la primera infancia es una de las principales causas de riesgo de una deficiente salubridad a lo largo de la vida y es uno de los primordiales problemas que se dan en los niños. Así mismo, la anemia por carencia de hierro está vinculada a alteraciones del desarrollo cognitivo, especialmente si la anemia se inicia en la etapa crítica de crecimiento y diferenciación cerebral, cuyo valor máximo se evidencia en los niños menores de 24 meses de edad. En esta etapa el daño puede ser irreparable. La corrección en edades posteriores de la anemia no lleva a mejor rendimiento cognitivo, por lo cual se debe acentuar medidas preventivas a temprana edad (Ministerio de Salud [MINSAL], 2014).

En el mundo, 273.2 millones de niños menores de 5 años tienen anemia, de los cuales el 50% es causado por carencia de hierro. Siendo vulnerables a presentar déficit de atención, coordinación motora reducida, y dificultades de lenguaje. Por ende, la presencia de vitaminas y minerales en la dieta es esencial para mejorar la inmunidad y desarrollarse de forma saludable. En Sudamérica es alta la prevalencia de niños menores de 5 años con anemia, ocupando el primer lugar Bolivia (56%); en segundo lugar, Ecuador (40%), seguidamente Perú (33%) y por último Chile (21%) (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2015).

En nuestro país, en el año 2016 el porcentaje de niños que sufrían anemia entre 6 a 35 meses de edad fue 43,6%; no obstante, en el año 2017 se repitió el mismo porcentaje y en el 2018 no se apreció una gran diferencia, siendo el 43,5% según datos (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2018). Por ello, dentro de los objetivos del Ministerio de Salud es la “Reducción y Control de la anemia en la Población Materno Infantil” es reducir hasta el 19% la anemia para el 2021, también mejorar los hábitos de alimentación del niño



con alimentos ricos en hierro, concretar la concurrencia de intervenciones intersectoriales como educación, inclusión social, agua y saneamiento. Añade que dentro de las principales causas de anemia en nuestro país es el pobre consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro, en niños a partir de los 6 meses y la reducción de la lactancia materna exclusiva (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS], 2018).

A nivel departamental, la situación es más grave; por ejemplo, en Puno, el 67,7% de niños de 6 a 35 meses de edad presentan anemia, le siguen: Pasco con 58,7 % y Loreto con 57,4 % y solamente el 31,3% consume suplementos de hierro. A nivel de Lima Metropolitana, el 27,2%, en cambio en la Sierra el consumo es mayor 35,1% y Selva 31,3% (INEI,2018). La OMS recomienda como medida preventiva en niños menores de 36 meses de edad la suplementación con micronutrientes en las naciones con prevalencia mayor al 20% de anemia Está comprobada la efectividad de la intervención con micronutrientes para la disminución de la anemia (MINSA, 2014).

Así mismo, la madre desempeña un rol fundamental en la etapa de crecimiento y desarrollo de sus hijos en su labor de cuidado y prevención de la anemia. Los conocimientos adquiridos muchas veces son por prácticas y creencias. Es peculiar que las madres proporcionen a sus hijos una mayor proporción de alimentos de origen vegetal, el cual el hierro es asimilado de manera reducida y brinden escasos alimentos de origen animal (Ruiz, Picó, Rosich y Morales, 2002).

En el establecimiento de Salud de la provincia de Lima, en el consultorio de Crecimiento y Desarrollo, las madres manifiestan respecto a los alimentos que dan a su hijo lo siguiente: “a mi bebe le doy tres veces a la semana lentejas”, “mi hijito le doy siempre espinaca”, “mi bebé come toda la comida”, “a mi hijo le doy chispitas 1 vez a la semana”, “mi hijita le doy sopita en el almuerzo”, “a mi niño le doy hígado de pollo cada 15 días”, “mi

hijito después de comer le doy su anís”. Se desconoce que otras medidas preventivas aplican las madres para evitar anemia ferropénica en sus hijos de 6 a 23 meses de edad.

Esta realidad lleva plantear el siguiente problema de investigación:

### **Formulación del problema**

#### **Problema general.**

¿Cuáles son las medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima, 2019?

#### **Problemas específicos.**

¿Cuál es el consumo de alimentos ricos en hierro sobre medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima, 2019?

¿Cuál es el consumo de alimentos ricos en vitamina C sobre medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima, 2019?

¿Cuál es el consumo de multimicronutrientes sobre medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima, 2019?

### **Objetivos de la investigación**

#### **Objetivos General**

Determinar las medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima, 2019.

#### **Objetivos específicos**

Identificar el consumo de alimentos ricos en hierro sobre medidas preventivas de anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima.

Identificar el consumo de alimentos ricos en vitamina C sobre medidas preventivas de anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima.

Identificar el consumo de multimicronutrientes sobre medidas preventivas de anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un establecimiento de salud de Lima.

## **Justificación del estudio**

### **Justificación teórica**

El presente proyecto de investigación es fundamental debido a que permitirá conocer las medidas preventivas que realizan las madres que concurren al consultorio de Crecimiento y Desarrollo para evitar anemia ferropénica, problema de interés Nacional que orienta esfuerzos para lograr disminuir la incidencia de anemia ferropénica. El estudio podría contribuir como fuente teórica de nuevas ideas de solución a la anemia infantil.

### **Justificación metodológica**

La justificación metodológica, considera el método descriptivo; diseño no experimental y de corte transversal. La recolección de los datos de la variable medidas preventivas de anemia ferropénica de las madres de niños, se aplicará un instrumento realizado por Katherine Ramos (2017), el cual fue modificado para fines de la investigación y compuesto por 21 ítems, que considera tres dimensiones: consumo de alimentos ricos en hierro (del 1 al 13), vitamina C (del 14 al 16) y multimicronutrientes (del 17 al 21).

### **Justificación práctica y social**

El estudio tiene una justificación práctica y social porque los resultados permitirán conocer las medidas preventivas que las madres de niños menores de 24 meses utilizan para evitar anemia ferropénica en sus hijos, considerando: consumo de hierro, vitamina C y multimicronutrientes. Esta información podría ofrecer al profesional de enfermería

especialista en Cuidado Integral Infantil alternativas efectivas en la promoción de la salud del niño.

### **Presuposición filosófica**

En la biblia en Proverbios 22:6 menciona un pasaje bíblico: “Enseña al niño el camino en que debe andar, y aun cuando sea viejo no se apartará de él”, esto quiere decir que si desde pequeños a los niños enseñamos adoptar estilos de vida saludable como hábitos alimenticios balanceados y en su vida adulta también seguirá el mismo modelo. Otro pasaje bíblico Mateo 19:14 da a conocer que Jesús dijo: “Dejen que los niños vengan a mí, y no se lo impidan, porque el reino de los cielos es de quienes son como ellos”, se entiende que los niños son el futuro del país, un niño sin anemia futuro asegurado.

## Capítulo II

### Desarrollo de las perspectivas teóricas

#### Antecedentes de la investigación

Rojas (2018) realizó una tesis titulada “Nivel de conocimiento que tienen las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en sus niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud Villa Esperanza, Carabayllo”. El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento que tienen las madres en base a la prevención de anemia ferropénica. Para ello, se efectuó una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo de corte transversal, la muestra fue de cien madres. Dentro de los resultados se obtuvo que el 49% tiene un conocimiento medio sobre la prevención de la anemia ferropénica, solo el 28% fue alto y, finalmente el 23% bajo. En conclusión, la mayor parte de las madres tiene un nivel medio de conocimiento sobre prevención de la anemia ferropénica.

Ramos (2017) realizó un estudio titulado “Medidas preventivas que realizan las madres sobre anemia ferropénica en niños de seis meses a dos años de edad en el Centro de Salud Santiago Apóstol”. El objetivo fue determinar las medidas preventivas que llevan a cabo las madres sobre anemia ferropénica. Para ello, se efectuó una investigación de tipo cuantitativo, descriptivo, de corte transversal. El método que utilizaron fue la encuesta y como instrumento, el cuestionario. La muestra fue conformada por 58 madres de niños de seis a veinticuatro meses de edad. Los resultados fueron que el 52% de las madres llevan a cabo medidas preventivas no adecuadas, tan solo el 48% son adecuadas. En conclusión, las medidas preventivas que llevan a cabo las madres sobre anemia ferropénica son inadecuadas.

Yzaguirre (2017) realizó un trabajo de investigación titulado “Efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento de prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 meses a 2 años en el Centro de Salud 3 de febrero-Pachacútec, Ventanilla-Callao”. El objetivo de la tesis fue determinar el efecto de una intervención

educativa en el conocimiento de prevención de la anemia ferropénica. Para ello, se efectuó una investigación de enfoque cuantitativo, de corte longitudinal y de diseño pre experimental. La muestra fue de 68 madres de familia. Los resultados evidenciaron que las madres en el pretest obtuvieron un bajo nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia ferropénica el 91.7%, después del posttest se observó un incremento significativo en un 100%. En conclusión, se reconoce la hipótesis de que el resultado de una intervención educativa logro un incremento representativo en madres de niños entre 6 a 24 meses sobre el conocimiento de prevención de la anemia ferropénica.

Cornejo (2016) realizó una tesis titulada “Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 meses a 2 años de un Centro de Salud de Lima”. El objetivo fue determinar los conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica. Para ello, se efectuó una investigación tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo y de corte transversal. La muestra fue de 84 madres. Los resultados se obtuvieron que el 54% de las madres no saben sobre la prevención de la anemia ferropénica y solo el 46% conoce; no obstante, el 58% de ellas poseen prácticas inadecuadas y solo el 42% llevan a cabo prácticas adecuadas. En conclusión, la mayoría de las madres desconocen las consecuencias y el tratamiento de la anemia ferropénica, lo que resulta ser un indicador desfavorable, y llevan a cabo prácticas no adecuadas para la prevención de la anemia.

Pérez (2015) realizó una tesis titulada “Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 meses a 3 años, Centro de Salud de Chiriaco-Bagua”. El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento que poseen las madres sobre anemia ferropénica. Para ello, se efectuó una investigación de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, de tipo: observacional, transversal y prospectivo. La muestra fue conformada por 108 madres, y una confiabilidad de 0.7 por alfa de Cronbach. Los resultados revelan que el

74% poseen un conocimiento bajo; el 20.4% medio y el 5.6% alto. En conclusión, la mayor parte de las madres poseen un conocimiento bajo acerca de la anemia ferropénica.

Aguirre, Bustos y Miño (2014), en su tesis de investigación en Argentina titulado “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”, tuvo el objetivo de medir el nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica en madres de niños de cuatro a cinco años. Para ello, se utilizó un estudio observacional, transversal y descriptivo, además la muestra estuvo constituida por 72 madres. Los resultados indican que las madres jóvenes y con un nivel educativo incompleto, tuvieron similares conocimientos acerca de la anemia, que las madres de mayor edad y con un nivel educativo completo. Las conclusiones se obtuvieron que no existe relación entre edad y nivel educativo.

Hanccocallo (2015), en su tesis de investigación en Lima “Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años de las madres que acuden al Centro de Salud “Miguel Grau”, tuvo el objetivo de determinar el nivel de conocimientos, prácticas y actitudes sobre prevención de anemia en niños menores de cinco años. El método de estudio fue cuantitativo de tipo: descriptivo, exploratorio, de corte transversal, no experimental además se realizó una muestra aleatoria probabilística constituida por 100 madres. Los resultados muestran que las madres pueden poseer conocimientos de anemia ferropénica, mantienen una actitud correcta y excelente, no obstante, mantienen actos peligrosos. Por consiguiente, las madres del Centro de Salud poseen un nivel de conocimientos bueno a excelente, poseen actitudes excelentes, no obstante, llevan a cabo prácticas riesgosas.

## **Base teórica**

### **Anemia**

Es un trastorno en el cual la cantidad de eritrocitos circulantes o glóbulos rojos en la sangre se ha disminuido y es escaso para satisfacer las necesidades del cuerpo (Braunstein, 2017).

### ***Tipos de anemia***

Existen diversos tipos de anemia como la perniciosa debido a una carencia de vitamina B12 fundamental para la producción de glóbulos rojos. También la anemia hemolítica, el promedio de vida de un glóbulo rojo es de ciento veinte días, pero a veces estos se destruyen antes de tiempo, ello conlleva a que se presente la anemia hemolítica ya que el organismo no puede producir la cantidad necesaria de glóbulos rojos que se destruyeron antes de tiempo. Otro tipo de anemia tenemos la aplásica surge cuando hay una menor cantidad de glóbulos rojos en la sangre, usualmente ocurre cuando hay daños en la médula ósea, por último, la anemia ferropénica se presenta cuando el cuerpo no logra obtener suficiente hierro que requiere, ya que se necesita hierro para fabricar hemoglobina (Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre [NHLBI], 2011).

#### ***Anemia por deficiencia de hierro***

Es la disminución de los rangos de hemoglobina han disminuido debido a la carencia de hierro, conocido también como anemia ferropénica (MINSAs, 2017).

#### ***Etiología y factores de riesgo***

##### ***Bajo aporte de hierro***

La ingesta dietética inadecuada o insuficiente: Una alimentación complementaria inoportuna cuando empieza después de los seis meses de edad, alimentación complementaria escasa a partir de los 6 meses de edad en hierro hemínico con o sin lactancia materna, falta de ingesta o acceso al hierro hemínico (alimentos ricos en hierro de origen animal), dieta basada principalmente en leche de vaca y otros, y carbohidratos (Parishuaña, 2017).



### *Disminución de la absorción de hierro*

Los factores alimentarios que impide la absorción del hierro dentro del organismo se encuentran los taninos que están en las gaseosas e infusiones como té, café, mates y entre otros; fitatos que se encuentran en la fibra y calcio en los productos lácteos. Además, ciertas enfermedades del tracto digestivo como síndrome de mala absorción, diarreas, ausencia del duodeno pos quirúrgica, gastritis crónica y medicamentos que disminuyen la absorción del hierro: Omeprazol, ranitidina, carbonato de Calcio entre otros (MINSa, 2017).

### *Síntomas y signos*

Los signos y síntomas clínicos de la anemia son imprecisos cuando es de nivel moderado o grave. Estos se pueden identificar mediante la entrevista y con el examen céfalo caudal (Comité Nacional de Hematología. anemia ferropénica [CNH], 2009).

Entre los síntomas generales: sueño aumentado, cansancio, inapetencia, anorexia, mareos, cefalea, irritabilidad, rendimiento físico bajo, alteraciones en el crecimiento y mareos. Baja ganancia ponderal en prematuros y lactantes (CNH, 2009).

### *Diagnóstico*

#### *Clínico*

Se realiza mediante la entrevista y el examen céfalo caudal.

La entrevista evalúa síntomas de anemia y se emplea la historia clínica de atención integral del niño, adolescente y embarazada y puérpera para su anotación.

Examen céfalo caudal considera las siguientes características a evaluar: Busca palidez de mucosas oculares, examina sequedad y caída del cabello, observa la palma de las manos el color de la piel, inspecciona presionando las uñas de los dedos de las manos, la coloración del lecho ungueal, evalúa sequedad de la piel, especialmente en el dorso de la muñeca y antebrazo, observa mucosa sublingual (Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2010).

### *Laboratorio*

Para el diagnóstico de anemia se pedirá la determinación de la concentración de hematocrito o hemoglobina. El grado de hemoglobina debe ser mayor o igual a 11.0 g/dl en niños de seis meses a cinco años de edad cumplidos (MIDIS, 2018).

### *Tratamiento*

Los niños que poseen diagnóstico de anemia deben recibir hierro y dependerá de la edad o si han sido prematuros con bajo o adecuado, peso al nacer.

El tratamiento de la anemia en niños de seis a treinta y cinco meses de edad que han sido diagnosticados con anemia, se lleva a cabo con una dosis de 3mg/kg/día, se administra el suplemento de hierro en un tiempo de seis meses continuos, se realizará el control de hemoglobina al primer mes, a los tres meses y a los seis meses de iniciado el tratamiento con hierro y dependiendo de la edad y el peso del niño puede ser en jarabe o gotas (MINSAs, 2017).

### *Consecuencias*

Alteraciones en la capacidad bactericida de los neutrófilos y la inmunidad celular. Así como, piel y membranas mucosas pálidas, pérdida del cabello, pelo y uñas quebradizas y piel seca. Además, a nivel neurológico alteración del aprendizaje, atención y desarrollo psicomotor. Así mismo, también se puede presentar alteraciones de las funciones de memoria y baja respuesta a estímulos sensoriales. Y por último cuando el nivel de la hemoglobina es muy bajo menor a 5g/dL, pueden aparecer disnea del esfuerzo, taquicardia y soplo (CNH, 2009).

### *Consecuencias de la anemia en el desarrollo neuronal del niño o niña*

El hierro en los primeros años de vida es fundamental para favorecer la conectividad neuronal, que diseña circuitos de aprendizaje. La deficiencia de hierro en el niño afecta el

desarrollo del cerebro, el rendimiento cognitivo, el rendimiento físico, el sistema inmunológico (MIDIS, 2018).

### **Medidas preventivas**

Son acciones dirigidas a evitar la aparición de la enfermedad, antes de que los factores de riesgo en el individuo den lugar a la ocurrencia de la enfermedad mediante la educación sanitaria, vacunación entre otros (Internacional Business School, 2014).

### ***Consumo de alimentos ricos en hierro***

#### ***Hierro Hemínico (hierro hem)***

Es el hierro que contribuye en la estructura del grupo hem o hierro unido a porfirina. Forma parte de la hemoglobina, mioglobina y variadas enzimas, como citocromos, entre otras. Se encuentra exclusivamente en alimentos de origen animal, como sangrecita, bazo, hígado, riñón, bofe, pavo, carne de cuy, carne de res, pescado, etc. Posee una absorción de 10 – 30% (MINSAL, 2017).

#### ***Cantidad de consumo de alimentos ricos en hierro en niños de 6 a 24 meses de edad***

A los seis meses de edad, empieza la alimentación complementaria, el requerimiento de hierro diario que un niño de seis meses a ocho años de edad recomendado que necesita equivale a 11mg. Un niño de 6 a 8 meses consume entre 3 a 5 cucharadas de comida, del cual 1 a 2 cucharadas debe ser de hierro de origen animal, de 9 a 11 meses entre 5 a 7 cucharadas de comida, del cual 2 cucharadas deben ser de hierro de origen animal y por último de 12 a 24 meses entre 7 a 10 cucharadas de comida, también debe ser 2 cucharadas de hierro (MINSAL, 2014).

#### ***Contenido de hierro en mg por ración de 2 cucharadas en alimentos de origen animal***

Los alimentos con alto contenido de hierro de origen animal tenemos: Sangrecita de pollo cocida 8.9 mg, bazo de res 8.6 mg, riñón de res 3.4 mg, hígado de pollo 2.6 mg, charqui de res 2.0 mg, pulmón nos referimos al bofe 2.0 mg, hígado de res 1.6 mg, carne seca de

llama 1.2 mg, corazón de res 1.1 mg, pavo 1.1mg, carne de res 1.0 mg, pescado 0.9 mg y carne de pollo 0.5 mg. Además, debemos tener en cuenta que el grado de absorción de los alimentos de origen animal es mayor en comparación de los alimentos de origen vegetal (Instituto Nacional de Salud [INS], 2009).

#### *Hierro no hemínico (hierro no hem)*

Es aquel que se encuentra en los alimentos de origen vegetal y posee una absorción de hasta 10%, por ejemplo, como lentejas, habas, alverjas, con gran nivel de biodisponibilidad, y acelgas, espinacas y hojas de color verde oscuro, con bajo grado de absorción (MINSA, 2017).

#### *Inhibidores absorción del hierro*

Los factores alimenticios que disminuyen la absorción del hierro: Fitatos que se encuentran en el calcio en los productos lácteos y fibra; taninos que se encuentran en mates, café, gaseosas y té. Además, hay medicamentos que reducen la absorción del hierro como ranitidina, carbonato de calcio, omeprazol entre otros. Y patologías del tracto digestivo como ausencia del duodeno pos quirúrgica, gastritis crónica, diarreas, síndrome de mala absorción (MINSA, 2017).

#### *Consumo de alimentos ricos en vitamina C*

##### *La vitamina C*

Se encuentra en diversos alimentos llamado como ácido ascórbico, siendo un nutriente hidrosoluble. En el organismo, funciona como antioxidante, al ayudar a proteger las células frente a los daños producidos por los radicales libres. Nosotros también estamos expuestos a los radicales libres que se encuentran en el ambiente debido al humo del cigarro, la contaminación del medio ambiente y la radiación solar ultravioleta. Asimismo, el cuerpo requiere vitamina C para elaborar colágeno, una proteína esencial para la reparación de las heridas. Además, la vitamina C mejora al buen funcionamiento del sistema inmunitario para

defender al organismo contra las enfermedades y favorece la absorción del hierro en los alimentos de origen vegetal presentes (INS, 2016).

#### *Cantidad de consumo de alimentos ricos en Vitamina C de 6 a 24 meses de edad*

La cantidad de vitamina C que requiere el organismo por día depende de la edad. Las cantidades de vitamina C promedio requeridas, expresadas en miligramos (mg), que se aconsejan que debe consumir las personas de distintas edades son las siguientes: De 0 hasta los 6 meses de edad 40 mg, de 7 a 12 meses de edad 50 mg y niños entre 1 a 3 años 15 mg (INH, 2016).

#### *Alimentos ricos en vitamina C*

Las verduras y frutas son las mejores fuentes de vitamina C. Se debe consumir alimentos diversos, para ingerir las cantidades aconsejadas de vitamina C como: frutas cítricas (naranjas y toronjas) y sus jugos, así mismo pimientos verdes y rojos y kiwi. Otras frutas y verduras, como brócoli, tomates, melón, fresas, papas horneadas y, que también poseen vitamina C (INH, 2016).

El contenido de vitamina C de un alimento puede reducirse al cocinarse o almacenarse por tiempo largo. Es alternativo que al cocinar los alimentos en microondas o al vapor la disminución de vitamina C sea menor. Felizmente, gran parte de las mejores fuentes de vitamina C, como las verduras y frutas, se comen crudas (INH, 2016).

#### *Consumo de Multimicronutrientes*

##### *Administración de Multimicronutrientes*

El multimicronutrientes son unos sobres que contienen: hierro 12,5 mg, vitamina A 300 ug, vitamina C 30 mg, ácido fólico 160 ug y zinc 5 mg; que tiene como meta garantizar su administración en menores de 3 años de edad para asegurar niveles óptimos de hierro en su organismo, evitar la aparición de la anemia e impulsar su crecimiento y desarrollo (MINSAL, 2014)

### *Esquema de la suplementación*

Según la directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia todo niño recibe un sobre diario de multimicronutrientes a los seis meses de edad durante doce meses constantes. No obstante, si el niño no recibió a esa edad, se podrá iniciar a cualquier edad, dentro del grupo sugerido de 6 a 35 meses de edad (MINSAs. 2014).

### *Consejería para la Suplementación*

El personal responsable de la entrega del multimicronutrientes deberá brindar una previa consejería de la importancia de su administración para la prevención de la anemia, indicaciones, y advertencias del uso y conservación del multimicronutrientes:

Son 6 pasos para la administración del multimicronutrientes en el niño: Lavarse las manos con agua y jabón, separar dos cucharadas de comida de consistencia espesa y debe encontrarse tibia, abrir el sobre del multimicronutrientes, echar todo el contenido del sobre en la porción separada, mezclar bien la comida con los multimicronutrientes y por último darle de comer al niño la mezcla y después, continuar con el resto de la comida. Además, explicar a la madre que el suplemento no modificara el color ni sabor a la comida, los multimicronutrientes tienen que ser suspendidos durante el tiempo que el niño se encuentre consumiendo antibióticos, puede presentar el niño heces de color oscuro y que pueden aparecer molestias, como diarrea o estreñimiento, que son pasajeras y leves, y los sobres deben mantenerse cerrados y lejos de la luz solar y la humedad (MINSAs, 2014).

Son intervenciones claves de la profesional enfermería la promoción de la salud y prevención de enfermedades, la misma que basa y fundamenta sus acciones en teorías propias de la disciplina o ciencia enfermera. La suplementación con multimicronutrientes responde a lo mencionado.

### **Teoría de enfermería**

### **Teoría de enfermería Nola Pender Promoción de la Salud**

Raile y Tomey (2011) sostienen que Nola Pender completa su formación con un master en Crecimiento y Desarrollo en Michigan State University, lo que le permite ampliar en esta área el modelo de promoción de la salud.

El modelo se relaciona con la educación de la gente acerca de cómo llevar una vida óptima y cuidarse. Hay que promover una vida óptima que es fundamental antes que los cuidados ya que de esa manera hay pocas personas con problemas de salud, se economizan recursos, se les da autosuficiencia a las personas y se progresa hacia el futuro (Raile y Tomey, 2011).

Nola Pender da a conocer como la gente toma decisiones alrededor del cuidado de su propia salud. El modelo de Promoción de la Salud ambiciona dar a conocer la naturaleza polifacética de la gente en su influencia con el entorno cuando intentan lograr el estado anhelado de buena salud; acentúa el vínculo entre características personales y creencias, experiencias, conocimientos y aspectos situacionales relacionados con los actitudes o conductas de salud que se anhelan alcanzar (Aristizába, Blanco y Sánchez, 2011).

## **Capítulo III**

### **Metodología**

#### **Descripción del lugar de ejecución**

El presente estudio se realizará en un establecimiento de salud ubicado en el distrito de Santa Anita, de nivel I-1, que brinda atención de 8: 00 a.m. a 8:00 p.m. Actualmente, cuenta con los servicios de medicina general, enfermería, inmunizaciones, control de crecimiento y desarrollo, odontología, tuberculosis, farmacia, Seguro Integral de Salud (SIS) y obstetricia. El personal de salud que trabaja en el puesto de salud está conformado por médicos, enfermeros, obstétricas, odontólogo y técnicos de enfermería. La atención destinada beneficiarios que cuentan con seguro integral de salud y público en general.

El consultorio de Crecimiento y Desarrollo, brinda atención en 2 horarios mañana y tarde, solo cuenta con 1 ambiente, donde también se realiza vacunación.

#### **Población y muestra**

##### **Población**

La población en estudio son 200 madres de familia de niños entre 6 a 23 meses de edad que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo. (Estadística del establecimiento de salud 2018).

##### **Muestra**

La muestra está constituida por 82 madres de familia de niños entre 6 a 23 meses de edad obtenido por muestreo probabilístico aleatorio simple.

##### **Criterios de inclusión**

Madres que voluntariamente acepten previo consentimiento informado participar del estudio.

Madres que vivan dentro de la jurisdicción del Establecimiento de Salud.



**Criterios de exclusión**

Madres que tengan niños menores de 6 meses y mayores de 23 meses.

Madres que no acepten voluntariamente a ser parte del estudio.

**Tipo y diseño de investigación**

El actual trabajo de investigación es de tipo cuantitativo descriptivo, porque busca describir la característica de la variable “Medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad”; diseño no experimental porque no se manipulará variable alguna y de corte transversal debido a que las variables se medirán en un determinado momento.

**Identificación de variable**

La variable de estudio: Univariable

Variable 1: Medidas preventivas sobre anemia ferropénica

**Operacionalización de Variable:**

<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
Son acciones dirigidas a evitar el inicio de la enfermedad, antes de que los factores de riesgo en el individuo den lugar a la ocurrencia de la enfermedad mediante la educación sanitaria, vacunación entre otros.	Son aquellas acciones que realiza la madre del niño entre 6 a 23 meses de edad para disminuir la aparición de anemia ferropénica mediante medidas preventivas acerca del consumo de alimentos ricos en hierro, vitamina C, y multimicronutrientes, que será medido a través de la aplicación de un cuestionario de medidas preventivas.	Consumo de alimentos Ricos en Hierro  Consumo de alimentos Ricos en Vitamina C  Consumo de multimicronutrientes	Consumo  Frecuencia  Cantidad  Inhibidores absorción  Consumo  Frecuencia  Consumo  Cantidad  Frecuencia	Instrumento de elaboración propia (21 Items)  Del 1 al 13 Items.  Del 14 al 16 Items.  Del 17 al 21 Items.

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

La recolección de los datos de la variable medidas preventivas sobre anemia ferropénica se realizará aplicando la técnica de la encuesta mediante un instrumento realizado por Katherine Ramos (2017), al cual se le realizó modificaciones para elaborar un nuevo instrumento. Está compuesto por 21 ítems, con respuestas tipo Likert que evalúan el nivel de acuerdo, considerando los siguientes valores: 0=nunca, 1= a veces y 2=siempre; abarca tres dimensiones: el consumo de alimentos ricos en hierro (del 1 al 13), vitamina C (del 14 al 16) y multimicronutrientes (del 17 al 21).

Para la validez del instrumento, se contó con la participación de 5 jueces expertos especialistas en el tema, luego se utilizó la V. de Aiken, para determinar la validez de contenido, teniendo como resultado 0,93. Los valores del coeficiente V pueden estar entre los valores 0 y 1, y a medida que más elevado sea el valor calculado, el ítem dispondrá de una mayor validez de contenido. Además, se aplicó el instrumento a una prueba piloto conformada por 20 madres de familia con las mismas características de la población de estudio para determinar la confiabilidad del instrumento en la realidad peruana, obteniéndose un valor de Alfa de Cronbach de 0.82, por lo que se considera como una confiabilidad buena. La valoración final de la variable medidas preventivas será de inadecuada (0-21) y adecuada (22-42).

### **Proceso de la recolección de datos**

La recolección de datos se realizará según el cronograma establecido, previa solicitud de permiso del establecimiento de salud donde se llevará a cabo el estudio, y coordinación con la jefa de enfermería.

Se procederá a aplicar el instrumento en la sala de espera del consultorio de Crecimiento y Desarrollo. El plazo de recolección de datos será de 2 semanas continuo a partir de agosto del presente año. Se explicará el objetivo de la aplicación del instrumento

previo consentimiento informado y entrevista realizada por la investigadora, el tiempo es de 15 minutos como mínimo.

### **Análisis de la información**

Se empleará el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 25, el cual serán baseados los datos recolectados. Se efectuará el proceso eliminación de los datos de los casos que presentaron al menos un ítem perdido en las variables principales. Para presentar los datos demográficos y objetivos de cada variable se empleará tablas de frecuencia y medidas de tendencia central y dispersión según corresponde.

### **Consideraciones éticas**

Se respetará el principio de autonomía, al solicitar el consentimiento informado a las madres encuestadas, previa explicación de su participación en el estudio. Así mismo, se cumplirá el derecho a la confidencialidad de la información mediante el anonimato. Los principios de honestidad se asignarán por medio de la cita de referencias de los autores.

## Capítulo IV

### Administración del proyecto de investigación

#### Cronograma de ejecución

Actividades	Mayo				Junio				Julio				Agosto				Set
	Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semana
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Reunión de coordinación	X	X			X				X								
Presentación del esquema de proyecto de investigación	X	X															
Pautas para la búsqueda de información	X	X															
Planteamiento del problema y fundamentación teóricas			X	X													
Justificación y objetivos de la investigación					X												
Diseño, tipo y nivel de investigación						X											
Hipótesis y variables							X										
Presente el diseño metodológico								X									
Población y muestra									X								
Técnica e instrumentos de obtención de datos, métodos de análisis										X	X						
Presentación del trabajo de investigación para su revisión y aprobación												X	X				
Presenta el trabajo de investigación con observaciones levantadas														X	X	X	





### Referencias bibliográficas

- Aguirre, M. N., Bustos, M. E., y Miño, S. E. (2014). *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 Peñalosa” en San Vicente* (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://docplayer.es/33525874-Nivel-de-conocimiento-sobre-anemia-ferropenica-de-las-madres-de-ninos-de-4-a-5-anos-de-edad-que-asisten-al.html>
- Aristizába, G. P., Blanco, D. M., y Sánchez, A. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería universitaria. Volumen*, (8), 16-23. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf>
- Braunstein, E.(2017).*Introducción a la anemia*.EE.UU:Manual MSD.Recuperado de
- Comité Nacional de Hematología. (2009). *Guía de diagnóstico y tratamiento*. Arch Argent Pediatr,107 (4):353–61.
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2010). *Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niños y adultos*. México: secretaria de la Salud. Recuperado de [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/415\\_IMSS\\_10\\_Anemia\\_def\\_hierro\\_May2a/EYR\\_IMSS\\_415\\_10.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/415_IMSS_10_Anemia_def_hierro_May2a/EYR_IMSS_415_10.pdf)
- Cornejo, C.P. (2016). *Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de un Centro de Salud Lima* (Tesis de pregrado). Recuperado de <file:///C:/Users/User/Desktop/TESIS%202019%20JUNIO/TESIS%202019/cornejo%20Ocinthia%202015%20encuesta.PDF>



Hancoccallo, M. E. (2015). *Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 5 años de las madres que acuden al Centro de Salud "Miguel Grau", Lima* (Tesis de pregrado). Recuperado de [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/250/Mery\\_Tesis\\_bachiller\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/250/Mery_Tesis_bachiller_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre. (2011). *Guía breve sobre la Anemia*. EE.UU: NHLBI. Recuperado de [https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief\\_yg\\_sp.pdf](https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2018 - Nacional y Departamental*. Perú: INEI. Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1656/index1.html](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/index1.html)

Instituto Nacional de Salud. (2009). *Tabla Peruana de Composición de Alimentos*. Perú: MINSA. Recuperado de <http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Tabla%20de%20Alimentos.pdf>

Instituto Nacional de Salud. (2016). *Datos sobre la vitamina C*. EE. UU: NIH. Recuperado de <http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Tabla%20de%20Alimentos.pdf>

Internacional Business School. (2014). *Prevención Primaria, Secundaria y Terciaria*. España: IMF. Recuperado de <https://blogs.imf-formacion.com/blog/prevencion-riesgos-laborales/actualidad-laboral/prevencion-primaria-secundaria-y-terciaria/>

Ministerio de Salud. (2014). *Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores*

de 36 meses. Perú: MINSA. Recuperado de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3933.pdf>

Ministerio de Salud (2017) Plan Nacional de Reducción y Control de la Anemia y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. Recuperado de <http://www.sopenut.org.pe/pdf/min/voluntariado/anemia.pdf>

Ministerio de Salud. (2017). *Norma Técnica-Manejo Terapéutico y Preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas*. Perú: MINSA. Recuperado de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. (2018). *Plan Multisectorial de Lucha contra la Anemia*. Perú: MIDIS. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/midis/informes-publicaciones/272499-plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia>

Organización Panamericana de la Salud. (2015). *Anemia ferropénica: Investigación para soluciones eficientes y viables*. Ginebra:OPS. Recuperado de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es#\\_edn7](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es#_edn7)

Organización Mundial de la Salud. El uso clínico de la sangre. Manual de bolsillo. Organización Mundial de la Salud; 2001.

Pérez, V. L. (2015). *Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres con niños de 6 a 36 meses. Centro de salud de Chiriaco. Bagua* (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/140/NIVEL%20DE%20CONOCIMIENTO%20SOBRE%20ANEMIA%20FERROPÉNICA%20DE%20LAS%20>

MADRES%20CON%20NIÑOS%20DE%206%20A%2036%20MESES.%20CENTRO%20DE%20SALUD%20DE%20CHIRIACO.%20BAGUA-2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Parishuaña, H. I. (2017). *Cuidados de enfermería al niño con anemia en el Centro de Salud Sandrita Pérez el Pedregal* (Tesis de postgrado). Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6904/ENSpacahi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ruiz, M., Picó, M.V., Rosich, L., y Morales, L (2002). El factor alimentario en la presencia de la deficiencia del hierro. *Cubana Med Gen Integr*,18(1),46-52. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v18n1/mgi06102.pdf>

Rojas, D.O. (2018). *Nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en sus hijos menores de 2 años que asisten al Centro de Salud Villa Esperanza, Carabayllo* (Tesis de pregrado). Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/18034/Rojas\\_ADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/18034/Rojas_ADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ramos, K. G. (2017). *Medidas preventivas que realizan las madres sobre anemia ferropénica en niños de 6 meses a 2 años de edad en el Centro de Salud Santiago Apóstol* (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1263/T-TPLE-Katherine%20Geraldine%20Ramos%20Torrejon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Raile, M, y Tomey, M. (2011). *Modelos y teorías en enfermería Barcelona, España: Elsevier*.503-523.

Yzaguirre, A. L. (2017). *Efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento de prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud 3 de febrero-Pachacútec, Ventanilla-Callao* (Tesis de pregrado). Recuperado de

## **Apéndice**

## Apéndice A. Instrumento

### CUESTIONARIO

#### INTRODUCCIÓN

Estimado señor(a), mi nombre es Liliana Acuña Pintado, soy estudiante de la especialidad Cuidado Integral Infantil de enfermería de la UPeU me es grato dirigirme a usted, para presentarles el cuestionario, que tiene como objetivo recolectar información sobre las medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad. Sus respuestas serán anónimas y los resultados que se consigan serán de uso exclusivo para la investigación.

#### INSTRUCCIONES

A continuación, se presentan preguntas con opción de respuesta Usted responderá la que estime más adecuada.

##### I. DATOS GENERALES

1. Edad de la madre: .....

2. Edad del niño: .....

##### 3. Grado de instrucción

Primaria incompleta

Primaria completa

Secundaria incompleta

Secundaria completa

Técnico

Superior

##### 4. Ocupación

a) Ama de Casa

b) Trabajadora dependiente

c) Trabajadora independiente

d) Estudia

e) Trabaja y estudia

5. N° De Hijos: .....

##### 6. Estado Civil

a) Soltero

b) Conviviente

c) Casada

d) Separada

##### II. DATOS ESPECÍFICOS:

Marque con una ASPA (X) la opción que usted crea conveniente

##### 1) Consumo de alimentos ricos en hierro

a) ¿Qué alimentos ricos en hierro consume su niño? Considere solo los alimentos que su niño consume.

N°	Alimentos	Nunca	A veces	Siempre
01	Vísceras (sangrecita, bazo, hígado, bofe)			
02	Carnes (pescado, res, pavo, pollo)			
03	Verduras (espinaca, acelga, brócoli)			
04	Legumbres (lentejas, habas, alverjitas partidas)			

b). ¿Con qué frecuencia su niño consumió los siguientes alimentos en el último mes? Considere solo los alimentos que su niño consume.

N°	Frecuencia Alimentos	Nunca	A veces	Siempre
05	Su niño consume vísceras (sangrecita, bazo, hígado, bofe) 3 veces por semana			
06	Su niño consume carnes (pescado, res, pavo, pollo) 3 veces por semana			

<b>07</b>	Su niño consume verduras (espinaca, acelga, brócoli) 3 veces por semana			
<b>08</b>	Su niño consume legumbres (lentejas, habas, alverjitas partidas) 3 veces por semana			

**c). Marque usted, según la edad de su niño ¿Qué cantidad consume su niño en el almuerzo de los siguientes alimentos?**

N°	Cantidad de Alimentos de 6 a 8 meses	Nunca	A veces	Siempre
<b>09</b>	Su niño consume vísceras (sangrecita, bazo, hígado, bofe) entre 1 a 2 cucharadas			
<b>10</b>	Su niño consume carnes (pescado, res, pavo, pollo) entre 1 a 2 cucharadas			
	Cantidad de Alimentos de 9 meses a 1 año	Nunca	A veces	Siempre
<b>11</b>	Su niño consume vísceras (sangrecita, bazo, hígado, bofe) 2 cucharadas			
<b>12</b>	Su niño consume carnes (pescado, res, pavo, pollo) 2 cucharadas			

**d). Marque usted, ¿Su niño consume durante el almuerzo las siguientes infusiones?**

N°	Infusiones	Nunca	A veces	Siempre
<b>13</b>	Su niño consume infusiones como té, anís, manzanilla, hierba luisa durante el almuerzo.			

## 2) Consumo de alimentos ricos en Vitamina C

**a). Marque usted acerca del consumo de alimentos ricos en vitamina C. Considere solo los alimentos que su niño consume.**

N°	Alimentos ricos en vitamina C	Nunca	A veces	Siempre
<b>14</b>	Su niño consume frutas (fresa, piña, naranja, mandarina, aguaymanto, Kiwi, limón) *			
<b>15</b>	Su niño consume frutas ricas en vitaminas C durante el almuerzo. *			
<b>16</b>	Con que frecuencia consume su niño los alimentos ricos en vitamina C (fresa, piña, naranja, mandarina, aguaymanto, Kiwi, limón) *			

\*Responder solo si su niño tiene 1 año de edad

## 3) Consumo de multimicronutrientes

**a). Marque usted acerca del consumo de multimicronutrientes “chispitas”**

N°	Consumo de multimicronutrientes	Nunca	A veces	Siempre
<b>17</b>	Su niño consume multimicronutrientes “chispitas” entregados por el Establecimiento de Salud.			

<b>18</b>	Usted mezcla los multimicronutrientes “chispitas “con comida sólida, no líquida.			
<b>19</b>	Usted combina los multimicronutrientes “chispitas “con dos cucharadas de alimento			
<b>20</b>	Su niño consume 1 sobre diario de multimicronutrientes “chispitas “			
<b>21</b>	Su niño consume todos los días los multimicronutrientes “chispitas “			



## Apéndice B. Validación

### INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

- El presente instrumento tiene como finalidad recolectar información sobre las medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses en un establecimiento de salud de Lima, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del instrumento titulado: **Medidas preventivas sobre anemia ferropénica**, el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

#### Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: 01 Fecha actual: 12-7-19  
 Nombres y Apellidos del Juez: Jannelh Esquen Vicente  
 Institución donde labora: Puesto de Salud Vía San Francisco  
 Años de experiencia profesional o científica: 4 años

  
 Lic. Jannelh P. Esquen Vicente  
 C.E.P. 22457  
 ENFERMERA

Firma del Juez.

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO  
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación (instrucciones para el examinado) y estructura del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (X)

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ( )

NO (X)

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

5) ¿Los ítems del instrumento tienen correspondencia con la dimensión a la que pertenecen en el constructo?

SI (X)

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

  
 Lic. José E. Espino Viquez  
 C. R. 04451  
 C. R. 04451  
 C. R. 04451

Firma del Juez



**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO**  
**(JUICIO DE EXPERTOS)**

- El presente instrumento tiene como finalidad recolectar información sobre las medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses en un establecimiento de salud de Lima, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del instrumento titulado: **Medidas preventivas sobre anemia ferropénica**, el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

**Instrucciones**

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: 2 Fecha actual: 12-7-19  
 Nombres y Apellidos del Juez: JORGE LUIS CASTELLANOS GUZMAN  
 Institución donde labora: PUESTO DE SALUD VÍA SAN FRANCISCO  
 Años de experiencia profesional o científica: 5 AÑOS

  
 MTC JORGE CASTELLANOS GUZMAN  
 MEDICO GENERAL  
 C.M.P. 88888

Firma del Juez.

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO  
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación (instrucciones para el examinado) y estructura del INSTRUMENTO?

SI

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ( )

NO

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

5) ¿Los ítems del instrumento tienen correspondencia con la dimensión a la que pertenecen en el constructo?

SI

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

  
Firma del Juez



**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO  
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación (instrucciones para el examinado) y estructura del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (X)

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ( )

NO (X)

Observaciones: .....

Sugerencias: *Deben ser que el instrumento tenga instrucciones de las  
abreviaturas para que sea más delectiva para los  
encuestados.*

4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ( )

NO (X)

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

5) ¿Los ítems del instrumento tienen correspondencia con la dimensión a la que pertenecen en el constructo?

SI (X)

NO ( )

Observaciones: .....

Sugerencias: .....

  
Firma del Juez

\*\*\*\*\*

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO**  
**(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad recolectar información sobre las medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses en un establecimiento de salud de Lima, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del Instrumento titulado: **Medidas preventivas sobre anemia ferropénica**, el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

**Instrucciones**

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: 4 Fecha actual: 13-7-19  
 Nombres y Apellidos del Juez: Nora del Pilar Acosta Tuesta  
 Institución donde labora: P.S. Uta San Francisco  
 Años de experiencia profesional o científica: 10 años


 MINISTERIO DE SALUD  
 RED LIMA SUR  
 P.S. UTA SAN FRANCISCO  
  
 Lic. Nora del Pilar Acosta Tuesta  
 ENFERMERA - C.E.P. 37452

-----  
**Firma del Juez.**



**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO  
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación (instrucciones para el examinado) y estructura del INSTRUMENTO?

SI (x)

NO ( )

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (x)

NO ( )

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI (x)

NO (x)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ( )

NO (x)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

5) ¿Los ítems del instrumento tienen correspondencia con la dimensión a la que pertenecen en el constructo?

SI (x)

NO ( )

Observaciones:.....

Sugerencias:.....


**MINISTERIO DE SALUD**  
**GOBIERNO DE SANTA TERESITA**  
**SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA**  
 C.A. JUEZ DE PLENO DERECHO  
 SANTA TERESITA, E.P. 17402

Firma del Juez



**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO  
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene como finalidad recolectar información sobre las medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses en un establecimiento de salud de Lima, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del Instrumento titulado: **Medidas preventivas sobre anemia ferropénica**, el cual será posteriormente utilizado como instrumento de investigación.

**Instrucciones**

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N°: 5 Fecha actual: 13-7-19

Nombres y Apellidos del Juez: Fior de María Rojas Tenorio

Institución donde labora: C.S. 7 de Octubre

Años de experiencia profesional o científica: 1 año de experiencia

.....  
Fior De M. Rojas Tenorio  
Lic. en Enfermería  
C.E.P. 081124  
Fior de María Rojas Tenorio

**Firma del Juez.**

**CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO  
DICTAMINADO POR EL JUEZ**

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación (instrucciones para el examinado) y estructura del INSTRUMENTO?

SI (X)

NO ( )

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SI (X)

NO ( )

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO?

SI ( )

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO?

SI ( )

NO (X)

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

5) ¿Los ítems del instrumento tienen correspondencia con la dimensión a la que pertenecen en el constructo?

SI (X)

NO ( )

Observaciones:.....

Sugerencias:.....

  
 Juez Dr. M. Sc. Tercera  
 Lic. en Psicología  
 C.E.P. 00204

Firma del Juez



## Apéndice D. Confiabilidad

Matriz de covarianzas entre elementos																					
	Hígado de pollo	Sangreita	Sizo	Pescado	Carne de res	Bife	Pavita	Hígado de pollo	Sangreita	Sizo	Pescado frito	Menestras	Verduras	Hígado de pollo	Hígado de pollo	Inhalaciones	Consumo total	Consumo total almuerzo	Frecuencia vitamina C	MHI consumo	Mezcla MHI
Hígado de pollo	157	156	213	226	279	279	-253	200	-266	200	-279	-263	-212	213	213	222	200	-226	200	-226	226
Sangreita	156	156	221	242	165	266	-232	221	-242	221	-263	-242	-211	242	221	226	242	-253	221	200	-211
Sizo	213	221	134	-247	-226	-247	-211	242	-218	-253	266	-232	-228	218	113	221	157	-226	-211	-279	226
Pescado	226	242	-247	221	200	-242	-221	221	221	105	-242	-211	-216	-216	-227	211	-242	-226	-221	126	211
Carne de res	279	165	-226	200	474	263	263	105	-226	200	-253	200	226	226	122	122	200	-279	221	126	-126
Bife	279	266	-247	-242	263	226	222	-221	-227	-253	-242	-211	227	227	218	226	-147	-226	224	200	-242
Pavita	-253	-232	-211	-221	263	222	226	-263	274	158	222	274	-221	137	222	147	127	-253	226	200	-221
Hígado de pollo	200	221	242	222	165	-221	-221	226	222	158	137	274	224	126	224	221	226	221	242	200	222
Sangreita	-266	-242	-218	121	-226	-227	274	222	276	226	121	116	222	218	227	276	226	146	274	124	226
Sizo	200	221	-253	105	200	-221	158	156	226	226	105	158	222	216	218	221	226	126	126	211	200
Pescado frito	-279	-226	200	-242	-253	-242	222	137	121	105	221	226	227	226	226	211	126	-226	-221	-226	211
Menestras	-263	-242	-222	-211	200	-211	274	274	116	158	226	126	242	226	218	126	147	126	221	221	-211
Verduras	-212	-211	-226	-216	226	227	-221	224	222	222	227	242	222	276	222	271	226	226	222	222	227
Hígado de pollo	213	242	218	-216	226	227	137	126	218	218	226	226	276	226	246	221	276	226	224	276	226
Hígado de pollo	213	221	113	-227	132	218	222	224	227	218	226	116	222	245	222	221	226	-226	179	226	226
Inhalaciones	222	126	221	111	132	226	147	221	276	221	111	126	276	221	221	221	226	226	226	122	226
Consumo total	200	242	137	-242	200	-147	137	226	226	226	126	147	222	279	221	221	226	126	222	222	211
Consumo total almuerzo	-226	-226	-226	-226	-279	-226	-253	221	145	105	132	-126	226	226	-226	226	126	126	-226	226	-226
Frecuencia vitamina C	200	221	-211	-221	263	224	226	242	274	105	-274	221	222	224	179	226	222	-226	221	221	-221
MHI consumo	-226	200	-279	105	165	200	200	200	124	211	-253	222	222	222	222	122	221	226	221	221	-221
Mezcla MHI	226	-211	226	211	-126	-242	-221	222	226	200	211	-211	-211	226	226	226	221	-226	-221	-221	221

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.828	.800	21

**Apéndice E. Consentimiento informado****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo.....

.....mediante el presente documento manifiesto mi voluntad de participar en la investigación titulada “Medidas preventivas sobre anemia ferropénica de las madres de niños entre 6 a 23 meses de edad en un Establecimiento de Salud de Lima, 2019” .Realizado por la alumna Liliana Acuña Pintado de la escuela de posgrado de la Universidad Peruana Unión de la Especialidad Cuidado Integral Infantil.

Habiendo sido informado(a) de la finalidad de la misma, también los objetivos y teniendo confianza de que los resultados de esta investigación serán utilizados solo para fines de la investigación.

.....

Informante

