



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020

### TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Enfermería

#### AUTORA:

Br. Cardenas Venancio, Gedy Pilar (ORCID: 0000-0002-5198-325X)

#### ASESORA:

Mgtr. Becerra Medina, Lucy Tani (ORCID: 0000-0002-4000-4423)

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud perinatal e infantil

LIMA – PERÚ

2020

## Dedicatoria

A Dios, a mis seres queridos, y todas las personas que me aprecian, gracias por acompañarme en este camino y darme fuerzas para pasar cada etapa difícil que se presenta en mi camino, nunca dejarme caer ante nada, ahora me siento orgullosa de los logros que voy realizando.

A mi asesora Becerra Medina Lucy Tani por su ayuda, sus recomendaciones y por la orientación que me ha brindado para la elaboración de mi tesis.

## Agradecimiento

Dios por la oportunidad que me ha dado de tener la dicha de vivir y por bendecirme en todo lo que hago, por acompañarme en cada paso que doy, por poner a personas que me han apoyado en momentos difíciles.

A mis padres por todo el cuidado que me han dado desde que nací, me apoyaron en cada paso que he dado en mi vida y me han enseñado que no debo rendirme ante ningún obstáculo.

Mi sincero agradecimiento para las personas que me apoyaron para que este trabajo de investigación se pueda realizar con éxito.

## Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
<b>Índice</b>	iv
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	8
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	10
<b>III. METODOLOGÍA</b>	17
3.1 Tipo y diseño de investigación	17
3.2 Variables y operacionalización	17
3.3 Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	18
3.5 Procedimientos	19
3.6 Método de análisis de datos	20
3.7 Aspectos éticos	20
<b>IV. RESULTADOS</b>	21
<b>V. DISCUSIÓN</b>	23
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	26
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	27
<b>REFERENCIAS</b>	28
<b>ANEXOS</b>	35
Instrumento	
Consentimiento informado	
Validez	
Confiabilidad	

Fórmula de población y muestra reducida

Tabla de prácticas maternas

Autorización de autores

Matriz de consistencia

Operacionalización de variable

Carta de autorización

## RESUMEN

Nola Pender autora de la Teoría de Promoción de la Salud sostiene que el comportamiento relativo a salud está influenciado por procesos cognitivos modificables, fundamento que guía este trabajo de investigación cuyo objetivo general fue determinar las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020. Investigación básica, descriptiva, cuantitativa, diseño no experimental de corte transversal, la muestra es de 45 madres, seleccionadas de manera intencional. Se utilizó como instrumento una lista de chequeo, para ello se realizó visitas domiciliarias. Como resultado se encontró que el 73% (33) de las madres con niños de 6 a 36 meses tienen prácticas adecuadas en la administración de micronutrientes y el 27% inadecuadas. Destaca la dimensión de forma de conservación del micronutriente con un 73%, (33), siguiendo la práctica de medidas de higiene con un 69% (31), y 57% (26) forma de preparación de este.

Palabras clave: Prácticas maternas, administración, micronutrientes, niños de 6 a 36 meses.

## **ABSTRACT**

Nola Pender, author of the Theory of Health Promotion, maintains that health-related behavior is influenced by modifiable cognitive processes, a foundation that guides this research work whose general objective was to determine maternal practices of micronutrient administration to children from 6 to 36 months at the El Porvenir Maternal and Child Health Center - La Victoria, 2020. Basic, descriptive, quantitative research, non-experimental cross-sectional design, the sample is 45 mothers, intentionally selected. A checklist was used as an instrument, for which home visits were made. As a result, it was found that 73% (33) of the mothers with children from 6 to 36 months have adequate practices in the administration of micronutrients and 27% inadequate. The dimension of conservation of the micronutrient stands out with 73%, (33), following the practice of hygiene measures with 69% (31), and 57% (26) how it is prepared.

Keywords: Maternal practices, administration, micronutrients, children from 6 to 36 months.

## I. INTRODUCCIÓN

La anemia ha causado un impacto en la salud pública, debido a que está afectando a los niños, población más vulnerable, en América Latina hay aproximadamente 22,5 millones de niños de 6 a 36 meses que prevalecen con esta enfermedad, siendo la anemia ferropénica la más común. Prevenir esta enfermedad implica poner en marcha estrategias como una de ellas que es la implementación de la administración de los micronutrientes en la alimentación de los niños, pero el problema no se ha podido revertir, debido a que se ha evidenciado algunas condiciones que dificultan su cumplimiento, una de ellas es la inadecuada administración de estos micronutrientes en los alimentos de los niños<sup>1</sup>.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) dio a conocer 700 mil casos de niños con anemia en el Perú en el año 2017, que se encuentran muy relacionados con la incorrecta preparación de los micronutrientes por parte de las madres, que aunado a falta de conocimientos hacen que no estén seguras de cómo realizar la preparación de micronutrientes en la alimentación, además presentan indiferencia ante el uso de este suplemento y una actitud negativa, que se va viendo reflejado en la falta de adherencia que existe seguir con el tratamiento. Las madres que están implementando los micronutrientes en la alimentación de sus niños lo están haciendo de manera inadecuada por lo que no se está previniendo de forma correcta esta enfermedad<sup>2</sup>.

La responsabilidad de las madres respecto a los alimentos que brindan a sus hijos es esencial y muchas de ellas han añadido los micronutrientes en la comida de sus hijos, presentándose un rechazo por parte de los pequeños<sup>30</sup>. La Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte, dio a conocer que 6044 niños de 6 a 36 meses que tienen esta enfermedad representan el 39,9%. Entre los distritos con mayor incidencia de anemia esta Carabayllo con el 44.2% y Comas con 43.4%, y aun así muchas madres desconocen las formas de cómo prevenir esta enfermedad, con conductas inadecuadas ante la administración de los micronutrientes siendo esto un impedimento para crecimiento y desarrollo adecuado tanto físico y mental<sup>3,4</sup>.



El Ministerio de Salud (Minsa) debido al alto porcentaje de menores con anemia creó una alerta sanitaria para prevenir y reducir la anemia, una alimentación rico en hierro más la administración correcta de los micronutrientes se va haber evidenciado a la hora del dosaje de hemoglobina<sup>5,6</sup>. Esta estrategia viene siendo implementado a nivel nacional y corresponde a una de las actividades de planificación de enfermería, aparte de eso el empoderamiento a las madres con el conocimiento necesario será fundamental para la sostenibilidad de las intervenciones y actividades a realizarse<sup>29</sup>.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2018 sus indicadores de los programas presupuestales 2012-2017 dieron como resultado que Puno se encuentra con el 75.9% de niños menores de 36 meses con anemia siendo el departamento con mayor índice de esta enfermedad, siguiéndole el departamento de Loreto con 61.5%, Ucayali con el 59.1%, Madre de dios con 57.3%, Cusco con el 55.3%, Huancavelica con 54,7%, Apurímac con 54.2%, Junín 53.3%, Amazonas 51.2%, San Martín con 50.7%, Ayacucho 48.3%, tumbes 46.8%. Lima 1 33.3% y Callao con el 32.4% siendo los departamentos con menor casos de niños de 6 a 36 meses con anemia<sup>28</sup>.

En el Centro de Salud Materno Infantil se ha podido evidenciar que las madres no están administrando los micronutrientes de manera correcta, tienen percepciones negativas de estos micronutrientes debido a que sus hijos han presentado estreñimiento, además el conocimiento práctico es escaso. En una entrevista informal con las madres, expresaron lo siguiente “No sé cómo administrar estos sobrecitos, y quisiera saber si hay otra forma de prevenir la anemia” “que alimentos puedo darle a mi niño para que no tenga anemia, ya que a veces me olvido de darle los micronutrientes” además se evidencio que hay poco interés de querer darle a sus hijos los micronutrientes.

Las consecuencias de las inadecuadas prácticas por parte de las madres en la administración de los micronutrientes, conllevaron al aumento la tasa de morbimortalidad infantil además de grandes pérdidas económicas.<sup>36</sup> Es necesario implementar medidas estratégicas para reducir esta problemática y sacarle el máximo provecho a los micronutrientes que se brinda de manera gratuita, además al brindar y empezar con el tratamiento va ser necesario que se den talleres o sesiones demostrativas, así mismo resolver

todas sus dudas que tengan, de esta forma se podrá tener una adecuada administración de los micronutrientes en los alimentos de los niños por parte de las madres<sup>7</sup>.

En esta realidad, enfermería es responsable de concientizar, educar y orientar a las madres para que ellas tengan el conocimiento suficiente acerca de los micronutrientes y puedan dar una adecuada administración, además enfermería tiene un gran potencial para poder reducir los altos porcentajes de niños con anemia y mejorar la alimentación, de esta forma se podrá disminuir la tasa de morbilidad en niños con esta enfermedad<sup>8</sup>.

## **II. MARCO TEÓRICO**

Ticlia M. en el año 2019 desarrolló un estudio de investigación en Trujillo, en el cual tiene como objetivo determinar lo que saben y hacen las madres frente a la administración de los Multimicronutrientes. Estudio tipo cuantitativo correlacional y de corte transversal. Además de que la muestra se realizó con 99 madres, la técnica es la encuesta y se dio como resultados que el 60.6% de madres que tienen adecuados conocimientos realizan adecuadas prácticas<sup>12</sup>.

Zapata L. en el año 2018 efectuó una investigación en el Perú, cuyo objetivo es delimitar el vínculo que hay entre prácticas y conocimientos acerca de la suplementación de micronutrientes, es un estudio de enfoque cuantitativo y de diseño Correlacional. La muestra ha sido conformada por 125 madres, la técnica que se usó fue la observación, y los resultados que se obtuvieron fue que el 85,6% tienen prácticas buenas, mientras que el 14,4% tienen prácticas regulares<sup>9</sup>.

García M. y Rivera H. en el año 2017, desarrollaron una investigación en Perú, con el objetivo planteado de describir el nivel de conocimiento y la correlación con la preparación de micronutrientes. El diseño es cuantitativo, descriptivo. Técnica: entrevista. La muestra lo conformaban 76 madres. Resultados: el 76,3% no administró los suplementos en polvo de manera adecuada<sup>10</sup>.

Caceda P y Rojas K, en el año 2017, hicieron una investigación en Trujillo, que se planteó como objetivo delimitar la relación de prácticas y conocimientos en la administración de micronutrientes. El estudio es de tipo descriptivo correlacional, la muestra conformada por

64 madres, la técnica se usó es la observación y el resultado fue que el 70% mantienen prácticas inadecuadas<sup>11</sup>.

Ríos H. y Macedo W., en el año 2017, realizaron una investigación en Perú, teniendo el objetivo: Identificar las prácticas de las madres frente a la preparación de multimicronutrientes. Se empleó el método cuantitativo, diseño transversal, correlacional. La muestra ha sido de 90 madres con niños de 6 a 36 meses y la técnica fue la encuesta. Los resultados obtenidos fueron que el 68,9% mantienen prácticas adecuadas<sup>13</sup>.

Solano L, en el año 2017 en una investigación realizada en Lima, el objetivo ha sido de precisar las prácticas sobre los micronutrientes en las madres. Es un estudio de enfoque cuantitativo y corte transversal. La muestra ha sido conformada por 45 madres con niños de 6 a 36 meses, la técnica fue la encuesta y los resultados que se dieron fue que el 85% de las madres administra de forma correcta los micronutrientes<sup>14</sup>.

Caviedes B. y Chumacero J. en el año 2017 efectuaron una investigación en Perú, con el objetivo de identificar la correlación de los saberes y el manejo que tienen las madres sobre los multimicronutrientes. El estudio es de enfoque cuantitativo, método descriptivo y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 80 madres, la técnica: encuesta y los resultados que son predominantemente adecuadas con un 69% las prácticas sobre la administración de los micronutrientes<sup>15</sup>.

Gómez R. en el año 2016 realizó un estudio en Perú, cuyo objetivo fue identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres a niños de 6 a 35 meses sobre los multimicronutrientes. La investigación es de método cuantitativo, la muestra conformada por 53 madres, la técnica ha sido la encuesta y se han obtenido como resultados que el 78% de las madres tienen adecuadas prácticas<sup>16</sup>.

Fuentes C., Mauricio E. y Juárez J. 2016, desarrollaron un estudio en Argentina, con el objetivo de identificar la preparación de los multimicronutrientes en niños menores de 36 meses. El estudio es cuantitativo y de corte transversal. La muestra estructurada por 45 madres. La técnica ha sido la entrevista y el instrumento la encuesta. El resultado: 90% de las madres tienen adecuadas prácticas en la administración de micronutrientes<sup>17</sup>.

Rojas M. y Suqui A., en el año 2016 realizaron una investigación en Cuenca – Ecuador con el objetivo: Determinar prácticas y conocimientos frente a los Multimicronutrientes en madres con niños de 6 a 36 meses. Es un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La muestra constituida por 101 madres. La técnica fue la entrevista. Resultados: el 39% de tienen adecuadas prácticas en la administración de los micronutrientes<sup>18</sup>.

Los antecedentes acerca de la administración y preparación de micronutrientes por parte de las madres son de mucha importancia debido a que nos permite saber cómo las madres están brindando a sus hijos los micronutrientes, además nos lleva a conocer sobre la realidad en distintos lugares y diferentes condiciones.

Considerando a Nola Pender, que propone la teoría de Modelo de Promoción de la Salud, sirve para fundamentar este estudio. El modelo consiste en la promoción de la salud y se refiere a las estrategias empleadas para la realización de actividades que sostengan o incrementen el bienestar de la persona, permite identificar las causas que intervienen en los comportamientos saludables de cada individuo y les motive a comprometerse con su bienestar. El modelo está estructurado en tres grandes áreas: 1) Características y experiencias individuales: son las experiencias lo cual modifican el actuar posterior, 2) Factores cognitivo: es el pensamiento de cada persona que infiere a un comportamiento establecido, se relaciona con la elección de tomar decisiones o las conductas desfavorables para la salud 3) los Resultados conductuales: existe algo comprometedor con un plan de acción elaborado<sup>24</sup>.

Esta teoría guarda relación con la presente investigación, debido a que se basa en promocionar la salud y prevenir la anemia, además de ello se identifican con las áreas que propone la teoría, como por ejemplo la primera área es que las experiencias modifican sus acciones, se ha podido evidenciar debido a que a sus niños les ha causado estreñimiento dejaron de seguir con el tratamiento, la segunda área va relacionado con el pensar de las madres y las creencias limitantes que están teniendo lo que impide la adherencia tratamiento y en la tercera área es trabajado en conjunto con la enfermera, elaborando un plan para que las madres puedan seguir con el tratamiento de micronutrientes<sup>37</sup>.

Las prácticas son conjuntos de acciones que mantienen objetivos y se guían por sus principios y procedimientos apropiados, estas apuntan a llevar a la acción o aplicar conocimientos. Según Rae, la práctica es ejercitar todo lo que se aprendido o se ha especulado acerca de un procedimiento, ya sea de forma científica o empíricamente. Es la realización de una actividad que se ha dado de una manera estructurada y continua además es seguida a sus normas. Para poner en práctica algunos conocimientos es necesario un acercamiento mediante los sentidos.<sup>25</sup> Es proporcionar de manera correcta los micronutrientes en los alimentos de los niños, utilizando estrategias para mantener la hemoglobina dentro de los valores normales teniendo en cuenta la práctica de medidas de higiene, la forma como se preparan y conservan los micronutrientes<sup>41</sup>.

La higiene es un procedimiento o método lo cual se realiza para descontaminar o desinfectar un lugar o una cosa. Las madres a la hora de preparar los alimentos y administrar este suplemento es importante y esencial que mantengan la asepsia en todo momento debido a que de esta forma se podrá evitar enfermedades, así mismo evitar relacionarlo con los micronutrientes. Para tener una correcta higiene es necesario realizar el lavado de manos de forma adecuada, se debe mantener las condiciones de limpieza en los utensilios que se va a utilizar<sup>25</sup>.

La preparación es realizar una actividad que implica poner en marcha y ejecución un proceso de elaboración de alguna actividad o suceso que se ha planificado y organizado con el fin de obtener un resultado deseado. El término 'preparar' indica poner en funcionamiento y comenzar con la tarea de realización específica de la situación a la cual se hace referencia. Para llevar a cabo la administración de micronutrientes en la alimentación de los niños es necesario tener en cuenta los saberes que tienen las madres en relación a la cantidad que se debe administrar, la consistencia que debe tener la comida a la hora de mezclar con los micronutrientes, el tiempo que debe pasar como máximo luego de prepararlo, si la madre maneja adecuada información hará que realice una preparación adecuada cumpliendo los objetivos planteados<sup>26</sup>.

Según la Norma Técnica, la correcta preparación de micronutrientes en los alimentos de los niños consiste en abrir el sobre de micronutrientes con tijeras por las esquinas, luego se prosigue a sacar del plato del niño dos cucharadas de comida que debe estar debidamente tibia y de textura espesa como los guisos y papillas, evitando las sopas o alimentos de consistencias líquidas ya que cambiarían su sabor y no serían aprovechados los nutrientes. Una vez que ya realizamos la mezcla de los alimentos separados con el sobre de micronutrientes ofrecerle al niño en no más de 15 minutos, de lo contrario cambiará de sabor y se presentará un rechazo por parte de ellos, por ello es necesario que primero consuma la mezcla y luego proseguir con la demás comida<sup>23</sup>.

Los efectos colaterales de los micronutrientes pueden aparecer de distinta forma en los niños, en algunas ocasiones se evidencia heces sueltas y se puede deber a los cambios que está habiendo en la flora intestinal aunque mayormente las incidencias de la diarrea se debe a incorrectas prácticas de higiene siendo uno de ellos la falta de lavado de manos, insalubridad y la ingesta de agua insegura<sup>38</sup>. En otros casos el efecto colateral es que el color de las heces se oscurece y según la norma técnica es normal debido a que cierto porcentaje de hierro es excretado en las heces lo cual no significa que es dañino y en caso de la aparición de estreñimientos es recomendable la ingesta de frutas y verduras<sup>23</sup>.

En cuanto a la conservación, acción de guardar y de conservar alguna cosa, almacenar los sobres de micronutrientes en un lugar fresco, lejos de la humedad, protegido de la luz, bien cerrado y en un lugar alejado de los niños/as hará que no se dañen o deterioren evitando además que se vayan a intoxicar por una ingesta accidental, esto va a permitir que se mantengan en buen estado y no haya pérdida económica. Adoptar y mantener la acción de una correcta conservación y almacenamiento será beneficioso para los niños que lo reciben<sup>25</sup>.

Los micronutrientes no pueden reemplazar la alimentación de los niños, y para prevenir la anemia es necesario que las madres sepan que alimentos contienen hierro y con qué alimentos aprovechar su absorción.<sup>39</sup> Las enfermedades que previene este suplemento es la anemia, las enfermedades infecciosas y respiratorias, además cuando tienen las defensas bajas son más vulnerables a adquirir alguna enfermedad. Así mismo el hierro tiene sus

propios efectos colaterales como el estreñimiento pero se debe concientizar a las madres que existe más beneficio que desventajas<sup>27</sup>.

Enfermería asume un papel muy importante, debido a que mediante sus intervenciones se podrá reducir la anemia y mejorar la información que tienen las madres en relación a los micronutrientes, y por consecuencia podrá realizar mejores prácticas viéndose reflejada en la salud de los niños. La consejería, sesiones educativas y demostrativas por parte de enfermería ayuda a mejorar la adecuada administración de micronutrientes en los alimentos de los niños, además de ello reduce las percepciones negativas que puedan tener las madres<sup>40</sup>.

Como problema principal a investigar se plantea la siguiente pregunta: ¿Cómo son las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el centro de Salud Materno Infantil El Porvenir - La Victoria, 2020? con la finalidad de juntar información sobre la problemática de investigación planteada, además se ha revisado diversos estudios por otros investigadores tanto a nivel internacional y nacional.

La investigación se plantea debido a que la anemia es considerado una enfermedad prevalente en el país en lo cual han reportado altos porcentajes de casos siendo más vulnerables los niños menores de 3 años. La anemia ferropénica, la más común, afecta la salud del niño y si la madre no le brinda una alimentación complementaria de acuerdo a las necesidades nutricionales que el niño requiere va estar más susceptible a tener anemia trayendo consigo múltiples enfermedades. El conocimiento acerca de cómo prevenir esta enfermedad y cómo administrar de manera correcta los micronutrientes es importante y se ve reflejado en la nutrición del niño y en su desarrollo mental como físico.

La anemia se debe combatir en el país y así lo demuestra el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), es por esta razón que esta investigación pretende llenar vacíos del conocimiento y permite explicar esta problemática, lo cual proveerá información válida, verídica y actualizada, para el personal de salud que trabaje con este grupo de personas. Mediante este trabajo de investigación va a permitir identificar las prácticas que realizan las madres y con los resultados se podría proponer un modelo para nuevas investigaciones, de esta forma implementar estrategias que ayuden a disminuir el alto porcentaje de anemia infantil. Además se evidencia que el trabajo de investigación servirá

como antecedente para las investigaciones a futuro, debido a que la problemática es una enfermedad que se ha dado a nivel mundial y es necesaria la investigación es distintas perspectivas y contextos.

En la investigación como objetivo general es:

Determinar las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020.

Los Objetivos específicos son:

Identificar las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36, según la dimensión medidas de higiene.

Identificar las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36, según dimensión preparación de los multimicronutrientes.

Identificar las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36, según dimensión forma de conservación de multimicronutrientes en el hogar.



### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

Es una investigación de enfoque cuantitativo debido a que se aplicó valores numéricos a la variable de estudio, la información fue recolectada y procesada mediante análisis estadístico. El diseño es no experimental a razón de que no se manipulo la variable de estudio, solo se observó en un contexto real y natural. Es de tipo básica porque está dirigida hacia un conocimiento más completo, a través de la comprensión de aspectos fundamentales de los fenómenos, de los hechos observables o de las relaciones que establecen los entes. Existen estudios previos pero se quiere demostrar más relevancia en la aplicación a la realidad. El nivel o alcance es descriptivo porque especifica las características y el comportamiento de la variable. Corte transversal debido a que la Lista de chequeo se aplicó en un periodo de tiempo sobre una población determinada<sup>19</sup>

#### 3.2 Variables y operacionalización

La práctica es ejercitar todo lo que se aprendido o se ha especulado acerca de un procedimiento, ya sea de forma científica o empíricamente<sup>41</sup>.

Actividades que ejecutan las madres en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir al administrar MMN, evaluada mediante una lista de chequeo consta de 10 ítems a verificar.

#### 3.3 Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis

La población está determinada por 105 madres con niños de 6 a 36 meses que se atienden en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir. Se aplicó la fórmula de población finita dando como resultado una muestra de 79 madres, posterior a ello se aplicó la fórmula de muestra reducida que salió como resultado 45 madres con las que se trabajó. Obtenida por

muestreo no probabilístico, no aleatorio, porque no se seleccionó al azar, si no que fue a conveniencia de la persona responsable de realizar el muestreo.

#### **Criterios de inclusión:**

- Madres con niños (as) de 6 meses a 36 meses.
- Madres con niños (as) que reciban micronutrientes.
- Madres que quieran participar en el estudio.

#### **Criterios de exclusión:**

- Madres que no quieran ser parte del estudio.
- Madres de niños con anemia.
- Madres de niños menores de 6 meses o mayores de 36 meses.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

#### **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En la investigación, la técnica que se usó para la recolección de información es la observación aprovechando la visita domiciliaria programada a cada niño y así obtener un informe preciso acerca de la variable de estudio. La lista de chequeo “Prácticas de la administración de multimicronutrientes” diseñado por las autoras Patricia Caceda Y Katy Rojas, en el año 2017 en Trujillo, para determinar la correcta o incorrecta administración de micronutrientes por parte de las madres. La Lista de chequeo cuenta con 3 dimensiones, la primera dimensión cuenta con 3 ítems (1, 2, 3) lo cual evalúa la higiene y la limpieza que se tiene a la hora de administrar los micronutrientes en la comida del niño, la segunda dimensión cuenta con 6 ítems (4, 5, 6, 7, 8, 9) valora la preparación y administración del micronutriente que realiza la madre en la comida de el niño(a) y la tercera dimensión cuenta con 1 ítem (10) lo cual evalúa la forma en que conserva el suplemento. El valor de “1” = “Si” y el valor de “0” = “No”, teniendo como valor final prácticas inadecuadas de 0 – 5 puntos y prácticas adecuadas de 6 – 10 puntos. Para aplicar la lista de chequeo se explicó de manera

individualizada a la madre el objetivo de la investigación, luego de aceptar participar se inició con la aplicación del instrumento<sup>11</sup>

### **Validez**

La validez que realizaron las autoras Caceda Peña P. Y Rojas Rodríguez K. del instrumento que fue la lista de chequeo “Prácticas del uso de multimicronutrientes” fue validada en Trujillo – Perú, en el año 2017 a través del juicio de expertos que permitió obtener la aprobación profesional de enfermeras especialistas en el tema a investigar. Se reportó en el estudio realizado en el año 2017 en Trujillo - Perú, en una tesis titulada Nivel de conocimiento y prácticas del uso de micronutrientes administrados por madres del centro de salud unión-Trujillo, 2017 .<sup>11</sup> (V AIKEN 0.78). Anexo 3

### **Confiabilidad**

Hallándose la confiabilidad del instrumento obtenido como resultado 0.802 indicándose que el instrumento es confiable.<sup>11</sup> Para medir la confiabilidad del instrumento se realizó la prueba piloto a 10 madres con niños de 6 a 36 meses que administran micronutrientes y que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión, además de ello que hayan aceptado participar en la investigación, para corroborar la confiabilidad se realizó mediante KUDER RICHARDSON, adquiriendo como resultado un puntaje de 0.8767, teniendo en cuenta el valor obtenido se concluye que el instrumento es confiable.

### **3.5 Procedimientos**

La Escuela Profesional de Enfermería otorgó una autorización para presentar al Médico Jefe del Centro de Salud, luego de ser aceptado la autorización se procedió a coordinar con las madres de niños que estén recibiendo los micronutrientes en polvo para programar las visitas domiciliarias con el debido consentimiento de ellas, explicándoles el motivo y el objetivo de mi investigación. Posterior a ello se programó la fecha y la hora exacta debido a

que se tenía que observar la administración de los micronutrientes, cada visita domiciliaria tuvo una duración aproximadamente de 20 minutos, posterior a ello se resolvían dudas de las madres de cómo era una adecuada administración.

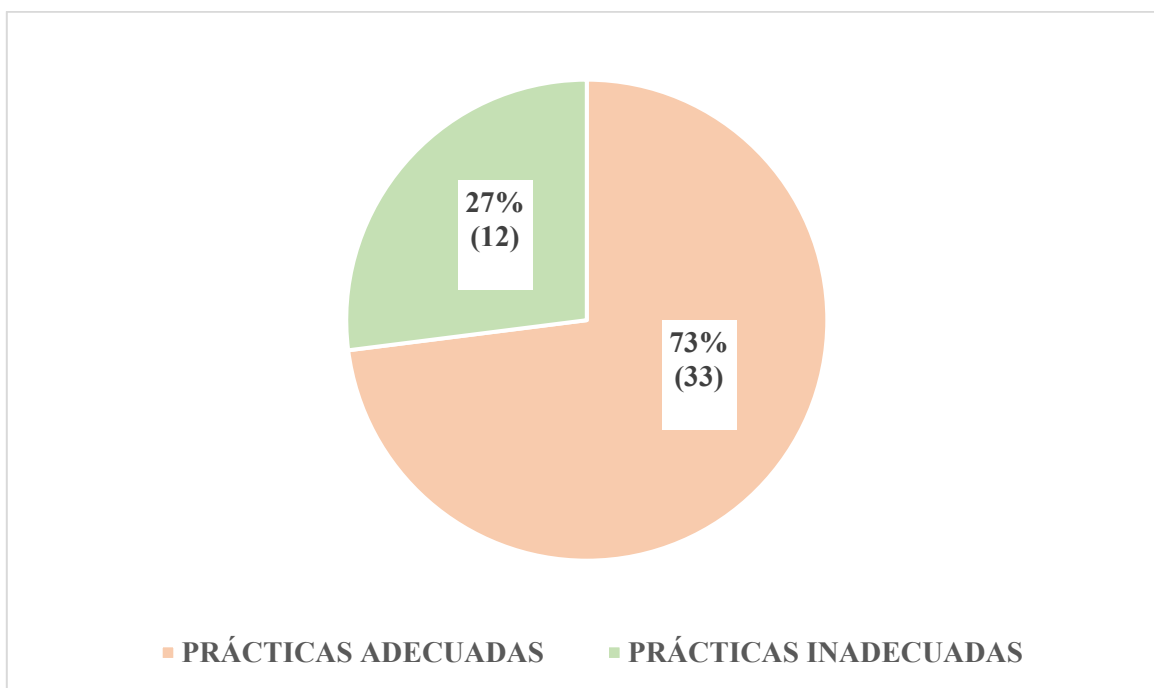
### 3.6 Método de análisis de datos

Luego de aplicar la lista de chequeo a las madres con la finalidad de recolectar la información de la variable y las dimensiones del estudio, se prosiguió a realizar el análisis de la información recogida, para el procesamiento de los datos se utilizó el programa de Microsoft Excel 2016, lo cual se digitaron los ítems del instrumento y se pasó todos los datos recolectados, el mismo que permitió tabular y organizar los datos en gráficos para luego ser cada uno ellos analizados e interpretados de acuerdo a los resultados, dando un valor final de Prácticas adecuadas y Prácticas inadecuadas.

### 3.7 Aspectos éticos

La investigación mantiene y respeta los principios éticos como la autonomía, debido a que todas las personas participaron de manera autónoma, teniendo la libertad de poder elegir participar en el estudio, no fueron obligados a nada. En cuanto, a la beneficencia esta investigación es conveniente para saber cómo las madres están administrando los micronutrientes y de acuerdo a los resultados poder mejorar las prácticas y aprovechar los beneficios que brinda. Asimismo la no maleficencia, los datos fueron exclusivamente para la investigación, se guardara el anonimato de las personas que colaboraron con la intervención y por último en cuanto a la Justicia, no se discrimino a ninguna madre con niños de 6 a 36 meses que estén usando los micronutrientes. Todas las personas recibieron mismo trato sea cual sea su condición social, satisfaciendo siempre sus necesidades básicas.

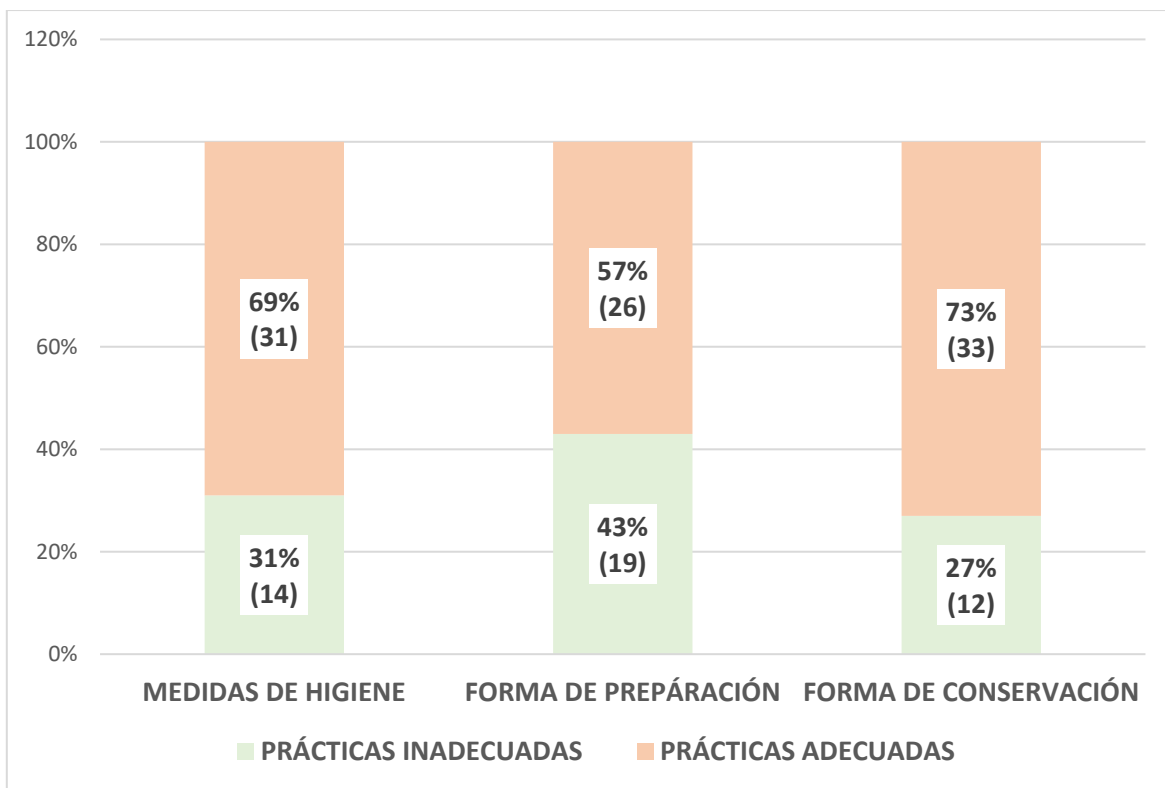
#### IV. RESULTADOS



Elaboración: propia

**Figura 1. Prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020**

Se visualiza que el 73% (33) de las madres con niños de 6 a 36 meses tienen prácticas adecuadas en la administración de micronutrientes y el 27% (12) tienen prácticas inadecuadas.



**Elaboración: propia**

**Figura 2. Prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses según dimensiones en el Centro De Salud Materno Infantil El Porvenir – A Victoria, 2020**

Las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses son prácticas adecuadas según la dimensión forma de conservación 73% (33), medidas de higiene 69% (31) y según forma de preparación 57% (26).

## V. DISCUSIÓN

Las practicas maternas en la administración de micronutrientes a sus niños, puede significar una diferencia entre las estrategias que se viene realizando y el efecto que va teniendo en las madres. La investigación tiene como objetivo general: Determinar las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020.

En el estudio, el 73% (33) de las madres con niños de 6 a 36 meses tienen prácticas adecuadas en la administración de micronutrientes, sus prácticas pueden deberse al nivel de conocimiento que manejan y ese conocimiento puede ser reflejo de las consejerías por parte de las enfermeras, mientras que el 27% (12) tienen prácticas inadecuadas, este estudio es parecido a lo encontrado por Solano<sup>14</sup>, en donde se evidencio que 73% de las madres tienen prácticas adecuadas debido a que la información recibida por parte del personal de Enfermería fue de manera correcta teniendo un impacto positivo en la adherencia al tratamiento, por otro lado las madres no presentan percepciones negativas y tienen conocimientos acerca de los beneficios que trae implementar los micronutrientes en la alimentación de los niños.

Así mismo, la investigación se asemeja a lo encontrado en el estudio realizado por Ríos y Macedo<sup>13</sup>, que reportó a 90 madres que brindan a sus hijos los micronutrientes dando como resultado que el 65% tienen prácticas adecuadas, además en el estudio realizado por Ipanaqué y Taype<sup>34</sup>, quienes muestrearon 116 madres, se evidenció que un alto porcentaje representando el 93% tienen prácticas adecuadas, por otro lado en la investigación realizada por Zapata<sup>9</sup>, quien muestreo a una mayor cantidad de 125 madres dio como resultado que el 86% de ellas tienen prácticas adecuadas. En los estudios presentados se destacó la presencia de las prácticas maternas adecuadas en la de administración de los micronutrientes, así mismo se infiere que estos resultados se deben a que cumplen con las condiciones de las medidas de higiene necesarias, la forma de preparación de los micronutrientes y la forma de conservación requerido.

Si bien la mayoría tiene prácticas adecuadas existe un porcentaje importante que demuestran lo contrario, el estudio muestra datos discrepantes con lo encontrado por

Apolinario, Padilla y Ramos <sup>31</sup>, en donde muestrearon a 110 madres dándoles como resultado que el 56% tienen prácticas inadecuadas. Así mismo en la investigación de Caceda y Rojas <sup>11</sup>, donde la muestra estuvo conformada por 64 madres obtuvieron como resultado que el 70% tienen prácticas inadecuadas. Por otro lado, en el estudio de Pinedo, Rojas y Olortegui<sup>33</sup> trabajaron con 75 madres, el 56% de ellas no administran de manera correcta los micronutrientes, por último en el estudio de Cori <sup>32</sup>, quien muestreo a una menor cantidad de 20 madres con niños de 6 a 36 meses obtuvo como resultado que el 80% tienen prácticas inadecuadas.

Es posible que la diferencia encontrada con estos investigadores se deba a la cantidad de madres que participaron en la investigación, por lo que es preferible ampliar la muestra de los estudios en futuras investigaciones para poder realizar una generalización más verídica de los hallazgos, siendo de mucha preocupación por las consecuencias a que se exponen estos niños en cuanto a su desarrollo físico y mental. En las investigaciones presentadas se evidenció las prácticas maternas inadecuadas en la de administración de los micronutrientes, estos resultados se deben al escaso conocimiento por parte de las madres reflejándose en la falta de interés, muchas de las madres no tienen adecuadas percepciones de los micronutrientes y es debido a los efectos secundarios que se ha presentado en los niños en muchos casos se relacionaron con la incorrecta manipulación de los alimentos.

Estudios previos demuestran que las madres con percepciones positivas acerca de los micronutrientes generan un impacto beneficioso en la salud del niño. Esto también se ha podido evidenciar en la práctica debido a que las madres se sienten seguras de cómo administrar los micronutrientes y se relaciona con la información que recibieron por parte de la enfermera que entrego los micronutrientes brindando al mismo tiempo la consejería acerca de la alimentación que debía tener el niño para que cumplan con las necesidades nutricionales que requiere.

Las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses son adecuadas según la dimensión forma de conservación 73% (33), medidas de higiene 69% (31) y según forma de preparación 57% (26). Esta investigación es parecida a lo encontrado por Zapata <sup>9</sup>, donde se manifiesta que las madres tienen prácticas adecuadas tanto en la



dimensión de preparación con 80% y con respecto a la conservación el 96%. El estudio referido destacó las prácticas adecuadas y se encuentra relacionado con enfermería debido a que refuerza el conocimiento y aplica la visita domiciliaria para evaluar el proceso de administración de micronutrientes en la alimentación del niño, estas actividades han generado un efecto de manera que incrementó la adherencia al tratamiento, por otro lado este impacto se debe a las estrategias de enfermería que han sido de mucha importancia en la parte preventiva - promocional.

En comparación con el estudio de Pinedo, Rojas y Olortegui<sup>33</sup>. Se puede apreciar que el 62% no cumple con las condiciones de limpieza, el 53% no tiene una preparación adecuada y el 49% no cumple con los indicadores de conservación de micronutrientes. En la investigación mencionada se destacó las prácticas maternas inadecuadas lo cual guarda una amplia relación con la actitud negativa que tienen las madres frente a los micronutrientes, muchas de las madres dejan de seguir con el tratamiento a causa de que hay rechazo por parte de los niños, en otros casos se presentó heces oscuras o heces sueltas relacionándolo con los micronutrientes, todas estas causas contribuyen a la falta de adherencia al tratamiento. Por otro lado en la investigación mencionada se pudo reflejar que los conocimientos brindados por parte de enfermería no fueron completos por lo que las madres realizaban la administración de micronutrientes de forma empírica.

Según Caceda y Rojas<sup>11</sup>, la enfermera es educadora por excelencia y su objetivo principal se centra en lograr que las madres incorporen la administración de micronutrientes evitando que caigan en el empirismo, para ello el profesional de enfermería debe brindar y reforzar de manera oportuna los conocimientos necesarios en requerimiento a las madres en los distintos escenarios donde se encuentren. El involucramiento de las madres es tan importante de manera que si hay compromiso por parte de ellas, habrá resultados favorables lo que va a repercutir en el estado de salud del niño. En este sentido, enfermería sirve como apoyo primordial para prevenir y reducir la anemia mediante la educación a las madres a la hora de brindar los micronutrientes, elaborando un plan de acción que va permitir a que las actividades o estrategias que se realice se hagan sostenibles, todos estos factores intervienen a la hora de tener unas prácticas adecuadas en la administración de micronutrientes.

## **VI. CONCLUSIONES**

PRIMERA. La mayoría de las madres de niños de 6 a 36 meses realizan prácticas adecuadas en la administración de los micronutrientes en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020. Estos resultados responden a los conocimientos, actitudes, percepciones que tienen las madres acerca de los micronutrientes.

SEGUNDA. Las madres de niños de 6 a 36 meses tienen prácticas adecuadas, según la dimensión medidas de higiene, preparación y conservación de los micronutrientes.

## **VII. RECOMENDACIONES**

PRIMERA: El personal profesional de Enfermería debe realizar intervenciones promocionales dirigidas a reforzar las prácticas de medidas de higiene, preparación y almacenamiento de los micronutrientes en las madres aplicando la visita domiciliaria para reforzar los conocimientos que tienen las madres a cerca de la preparación de los micronutrientes.

SEGUNDA: El profesional de enfermería, juntamente con los demás profesionales de la salud como médicos, nutricionistas, psicólogos deben realizar intervenciones con el objetivo de diseñar estrategias conjuntas para prevenir y reducir la anemia, así mismo mejorar las prácticas maternas.

TERCERA: Las madres deben comprometerse con la salud de sus hijos, para ello deben informarse de manera adecuada acerca de los beneficios que trae prevenir la anemia, eliminar dudas logrando revertir la actitud y percepción negativa que tienen frente a los micronutrientes.

## REFERENCIAS

1. Soteras A. Unos 22,5 millones de niños sufren de anemia en Latinoamérica. Efe Salud [Internet]. 2012 diciembre [Citado 2019 Agosto 05]; 7(12). Disponible en: <https://www.efesalud.com/unos-225-millones-de-ninos-sufren-anemia-en-latinoamerica/>
2. Organización Panamericana De La Salud. Perú asume importante reto de reducir la anemia infantil de 44% a 19% en el 2021: Servicios de la OPS; 2017 [Citado 05 de Agosto del 2019]. Disponible en: [https://www.paho.org/per/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3952:peru-asume-importante-reto-de-reducir-la-anemia-infantil-de-44-a-19-en-el-2021&Itemid=900](https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3952:peru-asume-importante-reto-de-reducir-la-anemia-infantil-de-44-a-19-en-el-2021&Itemid=900)
3. Ministerio de Salud. Uno de cada dos niños padecen anemia en Lima norte: Servicios del MINSA; 2017 [Citado 5 de Agosto del 2019]. Disponible en: <http://www.dirislimanorte.gob.pe/uno-de-cada-dos-ninos-padecen-anemia-en-lima-norte/>
4. Aparco JP, Huamán-Espino L. Barreras y facilitadores a la suplementación con micronutrientes en polvo. Percepciones maternas y dinámica de los servicios de salud. Revista peruana de medicina experimental y Salud pública [Internet]. 2017 Oct; 34 (4): 590-600 [Citado 05 de Agosto del 2019]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342017000400003&lang=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400003&lang=es)
5. Ministerio de Salud. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses: Servicios del MINSA; 2014 [Citado 05 de Agosto del 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3933.pdf>
6. Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha A, Dávila M, Alarcón J. Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. Revista Panamericana de Salud Pública [Internet]. 2014; 35(2): 104–112. [Citado 05 de Agosto del 2019]. Disponible en : <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2014.v35n2/104-112/es>

7. Torres L. y Mendoza M. Madres con niños de 6 meses a 2 años y las características de uso de los suplementos nutritivos. Municipio sopachuy. 2015. Arch.boliv.med. [Internet]. 2015 [Citado 05 de Agosto del 2019]; 24, (92): 59-75. Disponible en [http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/abm/v24n92/v24n92\\_a07.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/abm/v24n92/v24n92_a07.pdf)
8. Lasso R. Anemia infantil y entrega de micronutrientes. Cuenca Ecuador, 2015. Estudio de prevalencia. Revista de la Universidad de Cuenca. [Internet]. 2015 [Citado 05 de Agosto del 2019]; 58: 169 - 178. Disponible en <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23360/1/14.pdf>
9. Zapata L. Conocimientos y prácticas sobre suplementación de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses en El Centro de salud San Juan de Salina, 2018. [Disertación en internet]. Lima (Perú): Universidad Cesar Vallejo; 2019. Disponible en: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30442/Zapata\\_GLR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30442/Zapata_GLR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. García MP, Rivera HS. Nivel de conocimiento de las madres y relación con la administración de micronutrientes en lactantes, Trujillo 2017. Cientifi-K. [Internet]. 2017 agosto; 5 (2): 174 – 179 [Citado 05 de Agosto del 2019]. Disponible en: <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/view/1302/1057>
11. Caceda P, Rojas K. Nivel de conocimiento y prácticas del uso de multimicronutrientes administrados por madres a lactantes del Centro de Salud Unión-Trujillo. 2017 [Disertación de internet]. Trujillo (Perú): Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. [Citado 05 de agosto de 2019]. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3035/1/RE\\_ENFE\\_PATRICIA.CACEDA\\_KATY.ROJAS\\_PRACTICAS.DE.USO.PDF](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3035/1/RE_ENFE_PATRICIA.CACEDA_KATY.ROJAS_PRACTICAS.DE.USO.PDF)
12. Ticlia M. Nivel de conocimiento y prácticas que tienen las madres en la administración de los multimicronutrientes que reciben sus niños de 6 - 36 meses en El Centro de Salud Víctor Larco Herrera, Trujillo 2019 [Disertación de internet] Trujillo (Perú): Universidad Cesar Vallejo; 2019 [Citado 05 de agosto de 2019]. Disponible en:

[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/34613/tielia\\_gm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/34613/tielia_gm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

13. Ríos H, Macedo W. El conocimiento y la práctica sobre el uso de micronutrientes en Madres de niños (as) de 6 a 36 meses de edad, del C.S. TUPAC AMARU, IQUITOS – 2017 [Disertación de internet]. Iquitos (Peru): Universidad Científica Del Sur; 2017 [Citado 05 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/367/RIOS-MACEDO-1-Trabajo-Conocimiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Solano L. Conocimientos y prácticas que tienen las madres sobre los multimicronutrientes que reciben sus niños en un Centro de Salud, 2016 [Disertación de internet] Lima (Perú): Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2017 [Citado 05 de agosto de 2019]. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5904/Solano\\_cl.pdf;jsessionid=0E9EB5F464464A59A163AD641B2828CE?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5904/Solano_cl.pdf;jsessionid=0E9EB5F464464A59A163AD641B2828CE?sequence=1)
15. Caviedes B; Chumacero J. Nivel de conocimiento y prácticas que tienen las madres sobre los multimicronutrientes que reciben sus niños en el Centro de Salud Morales. Periodo mayo – octubre 2017 [Disertación de internet] Tarapoto (Perú): Universidad Nacional de San Martín, 2018 [Citado 05 de agosto de 2019]. Disponible en: <file:///C:/Users/Pilar/Downloads/ENFERMER%C3%8DA%20-%20Betsy%20Danira%20Caviedes%20y%20Jessica%20Roxana%20Chumacero.pdf>
16. Gómez Y. Conocimientos, actitudes y prácticas de la madres o cuidadores de niños de 6 a 35 meses sobre los micronutrientes, 2015-2016. [Disertación en internet] Lima (Perú): Universidad Nacional Agraria la Molina. 2018 [Citado 05 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/3317/gomez-rutti-yuliana-yessy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Fuentes C, García E, Juárez J. Conocimientos y prácticas sobre administración de micronutrientes (vitamina a, hierro y zinc) que tienen las madres de los niños menores de 5 años de edad que acuden a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de San Francisco Gotera, Morazán; Estanzuelas, Usulután; Huisquil, La unión. Año 2013

- [Disertación en internet] Perú: Universidad de El Salvador; 2013 [Citado 05 de agosto de 2019]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/7215/1/50108039.pdf>
18. Rojas M, Suqui A. Conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años que acuden al sub-centro de salud de Sinincay 2016 [Disertación en internet] Cuenca (Ecuador): Universidad de Cuenca, 2016 [Citado 05 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26108/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
  19. Ministerio de Salud, Guía de capacitación: Uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro: Servicio del MINSA; 2015 [Citado 05 de Agosto del 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3540.pdf>
  20. Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A, Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria. [Internet]. 2011 diciembre; 8 (4) 16 – 23. [Citado 05 de Agosto del 2019]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3587/358741840003.pdf>
  21. Zabala A. La práctica educativa. Como enseñar. 13va ed. España: Grao de Serveis Pedagogics; 2017. [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <https://desfor.infed.edu.ar/sitio/profesorado-de-educacion-inicial/upload/zavala-vidiella-antoni.pdf>
  22. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Práctica y conjugaciones. España: Edición del Tricentenario España; 2014.
  23. Ministerio de salud. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas: Servicios del Ministerio de Salud, 2017. [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
  24. Children TH for S. Stanley Zlotkin: Micronutrients for children in developing countries [Internet]. 2016; 25(4): 134 – 203 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <http://www.sickkids.ca/Learning/Stories/KnowledgeTranslation/stan-zlotkin.html>

25. Ministerio de Salud. Guía de Información para uso de multimicronutrientes. Servicios de MINSA; 2016 [Citado 05 de Agosto Del 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3540.pdf>
26. Selva L y Ochoa A. Acciones para la prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en niños hasta cinco años. Revista Cubana de Salud Pública. [Internet]. 2011 septiembre; 37(3):200 – 206 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2011.v37n3/200-206/es>
27. Orellana M. Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en pacientes de 1 a 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital “José Carrasco Arteaga” año 2017 [Disertación en internet] Cuenca (Ecuador): Universidad de Cuenca.2019 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/32101/1/TESIS.pdf>
28. Prensa de Presidencia de la Republica. Plan multisectorial de lucha contra la anemia. Perú: Ministerio de integración social, 2018. [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf>
29. Castillo-Guerra S. Efecto del empoderamiento sobre la nutrición infantil en Colombia. Sociedad y economía [Citado 05 de Agosto de 2019] 2018 octubre; (36):106-122 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/soec/n36/1657-6357-soec-36-00106.pdf>
30. Medina-Ibañez A, Mayca-Perez J, Velásquez-Hurtado J y Llanos-Zavalaga L. Conocimientos, percepciones y prácticas sobre el consumo de micronutrientes en niños Awajún y Wampis (Condorcanqui, Amazonas-Perú). Acta Médica Peruana. [Internet] 2019 julio; 36 (3) 1728 – 5917 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172019000300002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172019000300002&script=sci_arttext)
31. Apolinario C, Padilla S y Ramos R. Factores relacionados con las prácticas de las madres en la preparación y administración de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses. [Disertación de internet] Lima (Perú): Universidad peruana Cayetano Heredia. 2018 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en:



[http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3743/Factores\\_ApolinarioRojas\\_Cindy.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3743/Factores_ApolinarioRojas_Cindy.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

32. Cori P. Práctica de suplementación preventiva con micronutrientes de madres con niños de 6 a 36 meses asistentes al establecimiento de Salud San Martín de Porres Yanico, distrito de Paucarcolla – Puno 2017 [Disertación de internet] Puno (Perú): Universidad Nacional del Altiplano. 2018 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en:  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7722/Cori\\_Quisocala\\_Paula\\_Virginia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7722/Cori_Quisocala_Paula_Virginia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Pinedo E, Rojas C, Olortegui L. Conocimiento y administración de micronutrientes en madres con niños y niñas de 6 a 36 meses de edad que asisten a la IPRESS I – 3 CARDOZO - 2017 [Disertación de internet] Iquitos (Perú): Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 2017 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en:  
[http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5255/Erika\\_Tesis\\_Titulo\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5255/Erika_Tesis_Titulo_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
34. Ipanaqué P, Taype C. Actitud de las madres de niños de 6 a 35 meses y su relación con el suministro de micronutrientes del Centro de atención primaria de Breña, Lima – 2018 [Disertación de internet] Lima (Perú): Universidad Privada Norbert Wiener. 2019 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en:  
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2771/TESIS%20Ipanaqu%C3%A9%20Patricia%20-%20Taype%20Caty.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
35. Hernández R. Metodología en la investigación [Disertación de internet]. Bogotá (Colombia): Universidad Nacional de Colombia. 1997 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: [file:///C:/Users/Pilar/Downloads/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](file:///C:/Users/Pilar/Downloads/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf)
36. Aly D, et al. Multimicronutrient Biomarkers Are Related to Anemia during Infancy in Indonesia: A Repeated Cross-Sectional Study. Current Developments in Nutrition [Internet]. 2019 April; (3):1-9 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/cdn/nzz022>

37. Brewer JD, et al. Micronutrient powder use in Arequipa, Peru: Barriers and enablers across multiple levels. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2019 Feb; 16:1-12 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/mcn.12915>
38. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País 2014-2016. Ginebra: Servicios de Ministerio de Salud; 2014 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3514.pdf>
39. Trelles S, Munayco CV. Impacto y adherencia de la suplementación con multimicronutrientes en niños de Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2019; 36(1):147-148 [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/rpmesp/2019.v36n1/147-148/es>
40. Lozano L, Troncoso L, Noriega V. Participación materna en prevención y control de anemia con micronutrientes en lactantes. Distrito de independencia, Lima - 2015. *Horiz. Med.* [Internet]. 2019.19 (1):19-25. [Citado 05 de Agosto de 2019]. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?Pid=s1727-558x2019000100004&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?Pid=s1727-558x2019000100004&script=sci_arttext&tlng=en)
41. RAE. *Diccionario Ilustrado de la Lengua Española*. España: Editorial Ramón Sopena; Rances; 2016.

## ANEXOS

### ANEXO 1

#### LISTA DE CHEQUEO

Instrumento para medir las prácticas de las madres en la administración de micronutrientes

INSTRUCCIONES: Marcar en base a los ítems.

ELABORADO POR LAS INVESTIGADORAS: Caceda Patricia y Rojas Diana.

Nº	PRÁCTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE MULTIMICRONUTRIENTES	SI	NO
	<b>MEDIDAS DE HIGIENE EN LA PREPARACIÓN DE MULTIMICRONUTRIENTES</b>		
1	Realiza el lavado de manos antes de llevar a cabo el proceso de suplementación.		
2	Mantiene en condiciones de limpieza el proceso de suplementación.		
3	Realiza el lavado de manos después de llevar a cabo el proceso de suplementación.		
	<b>FORMA DE PREPARACIÓN DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES</b>		
4	En el plato servido, separa dos cucharadas de comida de consistencia espesa y tibia		
5	Utiliza solo una unidad y abre todo el sobre de multimicronutrientes para la suplementación.		
6	Agrega todo el contenido de un sobre de multimicronutrientes en las dos cucharadas de comida que separo previamente.		
7	Mezcla bien los multimicronutrientes con las dos cucharadas de comida.		
8	Alimenta primero al niño con la mezcla de las dos cucharadas, de comida espesa con el multimicronutrientes y luego continua con el resto de la comida.		
9	El niño consume la mezcla de las dos cucharadas dentro de los primeros 20 minutos.		
	<b>FORMA DE CONSERVACIÓN EN EL HOGAR</b>		
10	Guarda los sobres de multimicronutrientes en un lugar fresco, seco, protegido de la luz y bien cerrado.		

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo.....identificada(o), con  
DNI..... A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la  
investigación titulada, Prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6  
a 36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020.

De haber recibido previa información acerca del tema de trabajo de investigación y  
reconociendo los objetivos generales y específicos además también reconociendo el  
instrumento que es exclusivo para estudio de investigación facilito mi consentimiento de  
participar en dicho estudio.

---

Firma del entrevistado

### ANEXO 3

#### VALIDEZ

a: Ítem Aceptable (2) b: Ítem que se modifica (1) c: Ítem que se rechaza (0)							
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Suma	V de Aiken
Ítem 1	2	2	2	2	2	10	0.83
Ítem 2	1	2	2	2	1	8	0.67
Ítem 3	2	2	2	2	2	10	0.83
Ítem 4	2	2	2	2	1	9	0.75
Ítem 5	2	2	2	2	1	9	0.75
Ítem 6	1	2	2	2	1	8	0.67
Ítem 7	2	2	2	2	2	10	0.83
Ítem 8	2	2	2	2	2	10	0.83
Ítem 9	2	2	2	2	2	10	0.83
Ítem 10	2	2	2	2	2	10	0.83
total de V de Aiken							0.78

#### CRITERIO DE VALIDEZ Y VALORES

Validez perfecta : 1.0

Excelente validez : 0.72 a 0.99

Muy válida : 0.66 a 0.71

Válida : 0.60 a 0.65

Validez baja : 0.54 a 0.59

Validez nula : 0.53 a menos

#### ANÁLISIS:

Teniendo en cuenta los valores obtenidos se concluye que el instrumento es válido, ya que el coeficiente de validez tiene un valor de 0.81 y está dentro del rango del coeficiente de excelente validez.

## ANEXO 4

### CONFIABILIDAD

KURDER-RICHARDSON											
Total Sujetos=	10										
Var-Total=	7.11	$\sum pq = 1.50 \quad KR_{20} = \frac{n}{n-1} \left[ \frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right] = 0.8767$									
Preguntas=	10										
p =	0.800	0.900	0.700	0.800	0.600	0.700	0.900	0.900	0.800	0.900	
q =	0.200	0.100	0.300	0.200	0.400	0.300	0.100	0.100	0.200	0.100	
p*q =	0.160	0.090	0.210	0.160	0.240	0.210	0.090	0.090	0.160	0.090	
Cuenta =	10	10	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	
Sujeto	Pgta01	Pgta02	Pgta03	Pgta04	Pgta05	Pgta06	Pgta07	Pgta08	Pgta09	Pgta10	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	
3	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	
10	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	

**Elaboración: propia**

### CRITERIO DE CONFIABILIDAD Y VALORES

Muy Alta	: 0.81 a 1.00
Alta	: 0.61 a 0.80
Moderada	: 0.41 a 0.60
Baja	: 0.21 a 0.40
Muy Baja	: 0.01 a 0.20

### ANÁLISIS:

Teniendo en cuenta los valores obtenidos se concluye que el instrumento es confiable, ya que el coeficiente de confiabilidad tiene un valor de 0.8767 y está dentro del rango del coeficiente muy alto.

## ANEXO 5

### FÓRMULA

#### POBLACIÓN FINITA

##### Variable Cualitativa

$$n = \frac{N Z^2 P Q}{(N - 1) d^2 + Z^2 P Q}$$

$$n = \frac{105 \times 1.96^2 \times 0.7 \times 0.3}{(105 - 1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.7) (0.3)}$$

$$n = \frac{84.70728}{1.066736} = 79$$

n= tamaño de la muestra

N= 105

Z<sup>2</sup>= 1.96<sup>2</sup>

d<sup>2</sup>= 0.05<sup>2</sup>

p= 0.7

q=0.3

#### MUESTRA REDUCIDA

$$n = \frac{79}{1 + 79}$$

---

$$105$$

$$n = \frac{79}{1.75} = 45$$

## ANEXO 6

<b>Prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses</b>		<b>N°</b>	<b>%</b>
Realiza el lavado de manos antes de llevar a cabo el proceso de suplementación.	Si	30	67%
	No	15	33%
Mantiene en condiciones de limpieza en el proceso de suplementación.	Si	34	76%
	No	11	24%
Realiza el lavado de manos después de llevar a cabo el proceso de suplementación.	Si	29	64%
	No	16	36%
En el plato servido, separa dos cucharadas de comida de consistencia espesa y tibia.	Si	29	64%
	No	16	36%
Utiliza solo una unidad y abre todo el sobre de multimicronutrientes para la suplementación.	Si	32	71%
	No	13	29%
Agrega todo el contenido de un sobre de multimicronutrientes en las dos cucharadas de comida que separo previamente.	Si	30	67%
	No	15	33%
Mezcla bien los multimicronutrientes con las dos cucharadas de comida.	Si	18	40%
	No	27	60%
Alimenta primero al niño con la mezcla de las dos cucharadas, de comida espesa con el multimicronutrientes y luego continua con el resto de la comida.	Si	16	36%
	No	29	64%
El niño consume la mezcla de las dos cucharadas dentro de los primeros 20 minutos.	Si	29	64%
	No	16	36%
Guarda los sobres de multimicronutrientes en un lugar fresco, seco, protegido de la luz y bien cerrado.	Si	33	73%
	No	12	27%
<b>TOTAL</b>		<b>45</b>	<b>100%</b>

**Elaboración: propia**

**Tabla 1.**

**Prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses según ítems en el centro de salud materno infantil el porvenir – la victoria, 2020**

El 76% (34) mantienen condiciones de limpieza en el proceso de suplementación.



ANEXO 7

AUTORIZACIÓN DE AUTORES



## ANEXO 8

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020						
Problema	Objetivos	Variable e indicadores				
		Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Metodología
<p><b>Problema general</b> ¿Cuáles son las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuáles son las prácticas maternas de</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir – La Victoria, 2020.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Identificar las prácticas maternas de administración</p>	<p><b>Medidas de higiene en la preparación de multimicronutrientes</b></p> <p><b>Forma de preparación de los</b></p>	<p>-Lavado de manos.</p> <p>-Limpieza en el lugar de preparación.</p> <p>-Consistencia del alimento.</p>	<p>1, 2, 3</p> <p>4, 5, 6, 7, 8, 9</p>	<p>Nominal</p>	<p><b>Tipo:</b> Básica</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Nivel:</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Población:</b> 45 madres con niños de 6 a 36 meses.</p> <p><b>Técnica:</b> Observación</p> <p><b>Instrumento:</b> Lista de chequeo</p>

<p>administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses, según la dimensión medidas de higiene?</p> <p>¿Cuáles son las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses, según dimensión preparación de los multimicronutrientes?</p> <p>¿Cuáles son las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses, según dimensión forma de conservación de multimicronutrientes en el hogar?</p>	<p>de micronutrientes a niños de 6 a 36, según la dimensión medidas de higiene.</p> <p>Identificar las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36, según dimensión preparación de los multimicronutrientes.</p> <p>Identificar las prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36, según dimensión forma de conservación de multimicronutrientes en el hogar.</p>	<p><b>multimicronutrientes</b></p> <p><b>Forma de conservación en el hogar</b></p> <p>Prácticas inadecuadas</p> <p>Prácticas adecuadas</p>	<p>-Cantidad de micronutrientes.</p> <p>-Cantidad de alimento a administrar.</p> <p>-Mezcla correcta</p> <p>-Tiempo</p> <p>Forma de guardar el micronutriente</p>	<p>10</p>		<p><b>Análisis:</b> Estadística descriptiva</p> <p><b>Principios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomía</li> <li>• Beneficencia</li> <li>• No maleficencia</li> <li>• Justicia</li> </ul>
--	---	--	---	-----------	--	--

ANEXO 9

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Prácticas maternas de administración de micronutrientes a niños de 6 a 36 meses	La práctica es ejercitar todo lo que se aprendido o se ha especulado acerca de un procedimiento, ya sea de forma científica o empíricamente <sup>41</sup> .	Actividades que ejecutan las madres en el Centro de Salud Materno Infantil El Porvenir al administrar MMN, evaluada mediante una lista de chequeo consta de 10 ítems a verificar. El cual se le asigna un valor final de:  Prácticas adecuadas Prácticas inadecuadas	Medidas de higiene en la preparación de Multimicronutrientes  Forma de Preparación de los Multimicronutrientes  Forma de conservación en el hogar.	-Lavado de manos. -Limpieza en el lugar de preparación.  -Consistencia del alimento. -Cantidad de micronutrientes. -Cantidad de alimento a administrar. -Mezcla correcta -Tiempo  -Forma de guardar el micronutriente	NOMINAL

## ANEXO 10

### CARTA DE AUTORIZACIÓN



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**CARTA N°255- 2019/EAP/ENF.UCV-LIMA**

Lima 3 de octubre de 2019

Sr. Dr.  
Edgar Tomas Ramos Castro  
Médico Jefe del Centro de Salud Materno Infantil el Porvenir  
La Victoria

Presente. -



*Asunto: Solicito Autorizar la ejecución del proyecto de investigación de Enfermería.*

*De mi especial consideración:*

*Por la presente me es grato comunicarme con Usted a fin de saludarlo cordialmente en nombre de la Universidad César Vallejo y en el mío propio deseándole éxitos en su acertada gestión.*

*A su vez, la presente tiene como objetivo el solicitar su autorización a fin de que la estudiante GEDY PILAR CARDENAS VENANCIO del IXI ciclo de estudios de la Escuela Profesional de Enfermería puedan ejecutar su Tesis titulada: **PRACTICAS DE LAS MADRES EN LA ADMINISTRACIÓN DE MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL EL PORVENIR, LA VICTORIA 2019**, en la institución que pertenece a su digna Dirección; por lo que solicito su autorización a fin de que se le brinden las facilidades correspondientes.*

*Sin otro particular y en espera de su respuesta quedo de Usted.*

*Atentamente.*



*Lucy*  
**Mgtr. Lucy Tani Becerra Medina**  
**Coordinadora del Área de Investigación**  
**Escuela Académico Profesional de Enfermería**  
**Universidad César Vallejo - Filial Lima**

*C/c: Archivo.*

Somos la universidad de los  
que quieren salir adelante.



[ucv.edu.pe](http://ucv.edu.pe)