

# Conocimientos sobre el tratamiento de la anemia y su asociación con las prácticas y actitudes de los padres

## Knowledge about the treatment of anemia and its association with parenting practices and attitudes

Zoraida Arco-Inga<sup>1</sup>   
zoraidarco96@gmail.com

Artículo recibido: 23/05/2021  
Revisado por pares  
Artículo aceptado: 25/01/2022  
Artículo publicado: 25/02/2022

**Autor de correspondencia**  
Zoraida Arco-Inga,  
zoraidarco96@gmail.com



©La autora, 2022. Publicado por la Universidad Norbert Wiener (Lima, Perú)

**Citar como:** Arco-Inga Z. Conocimientos sobre el tratamiento de la anemia y su asociación con las prácticas y actitudes de los padres. *Revista de Investigación* (de la Universidad Norbert Wiener). 2022; 11(1): a0001.  
doi: <https://doi.org/10.37768/unw.rinv.11.01.a0001>

### Resumen

La anemia resulta ser una de las carencias nutricionales más comunes encontradas a nivel mundial y afecta sobre manera a las poblaciones más vulnerables. A pesar de las diversas intervenciones aplicadas, no se evidencia una disminución significativa, es por ello que la presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre los conocimientos sobre el tratamiento de anemia con las prácticas y actitudes de los padres del distrito de Ricardo Palma. El estudio fue transversal, correlacional y con enfoque cuantitativo; la muestra estuvo conformada por 62 padres con niños de 6 a 48 meses que recibían tratamiento para la anemia. Se utilizó un cuestionario, cuya validación mediante juicio de expertos y prueba binomial arrojó un 90% de concordancia y una confiabilidad de 0,8 según el alfa de Cronbach, lo que refleja una excelente confiabilidad y validez. La contrastación de hipótesis se realizó mediante rho de Spearman y el análisis estadístico se efectuó a través del Programa Stata 15.1, del cual resultó que un 90% de participantes fueron madres; el 75,9 % de niños eran menores a dos años; el 58,1% de padres tenía un buen nivel de conocimientos; un 54,8% tenía buenas prácticas y el 53,2%, una actitud regular frente al tratamiento. En conclusión, con los valores de  $p$  (0,827 y 0,872) y  $r$  (-0,28 y -0,21), se identificó que no existe correlación entre los conocimientos, las actitudes y las prácticas sobre el tratamiento de anemia.

**Palabras clave:** anemia, conocimientos, actitudes y prácticas en salud, salud del niño

### Abstract

Anemia is one of the most common nutritional deficiencies found worldwide, which greatly affects the most vulnerable populations. Despite the various implemented interventions, there is no evidence of a significant decrease, which is why the present research aimed to determine the relationship between knowledge about the treatment of anemia and the practices and attitudes of parents in the district of Ricardo Palma. The study was cross-sectional, correlational, with a quantitative approach. The sample consisted of 62 parents with children from six to 48 months old, who were receiving anemia treatment. We used a questionnaire with a validation through expert judgment and the binomial test yielded a 90% concordance and a reliability coefficient of 0.8 according to Cronbach's Alpha, which showed excellent reliability and validity. Hypothesis testing was performed using Spearman's Rho and the Stata 15.1 Program was used for statistical analysis. The results indicated that 90% of the participants were mothers; 75.9% of children were

<sup>1</sup> Escuela de Nutrición Humana, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú.

younger than two years old; 58.1% of parents had a good level of knowledge; 54.8% had good practices and 53.2%, regular attitudes towards treatment. In conclusion, p values (0.827 and 0.872) and r coefficients (-0.28 and -0.21) allowed us to identify that there is no correlation between knowledge, attitudes and practices on the treatment of anemia.

**Keywords:** anemia; health knowledge, attitudes, practice; child health

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la anemia afecta a grupos vulnerables como menores de 5 años, gestantes y mujeres en edad fértil <sup>(1)</sup>. En el Perú, se han implementado intervenciones como la suplementación con micronutrientes, sesiones educativas y demostrativas, las cuales no han proporcionado resultados alentadores, si se considera que el 40% de los niños menores de tres años en nuestro país padecen anemia. Por tanto, continúa siendo un problema relevante de salud pública <sup>(2)</sup>.

Esto se ve reflejado en los últimos reportes publicados por el INEI, en los que se analiza demográficamente la anemia que afecta a niños menores de 3 años <sup>(2,3)</sup>. Las estrategias de diagnóstico, monitoreo y seguimiento vienen siendo aplicadas en establecimientos de salud y Gobiernos locales, los que están enfocados en niños con anemia, quienes reciben un tratamiento con hierro durante seis meses, sumado a consejería nutricional, visitas domiciliarias y sesiones demostrativas <sup>(4-6)</sup>.

Durante el primer trimestre de 2020, menos del 29,7% de los niños menores de tres años había consumido el suplemento de hierro, lo que evidenciaba una baja adherencia <sup>(2)</sup>. En consecuencia, se considera que el estudio permitió incrementar y ampliar las evidencias teóricas, identificar las brechas existentes en los padres frente al tratamiento y proponer un mejor diseño de intervenciones para la mejora del proceso de atención y abordaje por parte del personal de salud frente al tratamiento de la anemia.

Por ello, la presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación existente entre los conocimientos, las prácticas y las actitudes que los padres tienen sobre el tratamiento de la anemia, en niños del distrito de Ricardo Palma, pertenecientes al programa de recuperación de dicha enfermedad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se desarrolló un estudio observacional, de corte trasversal, con un enfoque cuantitativo <sup>(7)</sup>. La validación del constructo del cuestionario se llevó a cabo mediante un juicio de expertos que estuvo conformado por 10 profesionales de la salud. Los resultados se procesaron a través de una prueba binomial, en la que se obtuvo un p valor favorable de 0,02 y un porcentaje de concordancia del 90%, lo cual demostró una excelente confiabilidad y validez del instrumento.

La confiabilidad del instrumento se dio a través de una prueba piloto con 30 padres de familia con características similares a la población de estudio, quienes pertenecían al Centro de Salud de San Antonio de Pedregal, del distrito de Lurigancho-Chosica. Los datos se sometieron a una prueba de coeficiente de fiabilidad llamada alfa de Cronbach y se obtuvo el valor de 0,8, lo que significa que poseía una excelente confiabilidad y era apta para su aplicación.

Respecto de los criterios de inclusión considerados, fueron los siguientes: padres que firman el consentimiento informado y que forman parte del programa para el tratamiento de la anemia del Centro de Salud Ricardo Palma, inscritos durante los últimos 6 meses. Los términos de exclusión fueron los siguientes: padres con algún tipo de discapacidad mental que dificultaba la participación en la investigación.

La técnica utilizada fue la entrevista con su instrumento, el cuestionario, que constó de preguntas cerradas con respuestas múltiples y dicotómicas, distribuidas en cuatro partes que recolectaba información sociodemográfica, sobre conocimientos, prácticas y actitudes respecto del tratamiento.

La población estuvo conformada por 62 padres con niños con edades de seis a 48 meses, los

cuales formaban parte del programa para la recuperación de la anemia que tiene a cargo el Centro de Salud Ricardo Palma. La recolección de los datos se realizó durante los meses de julio a diciembre del 2019. El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico y se encuestó a todos los participantes del programa (7). Las encuestas se llevaron a cabo de manera presencial, a domicilio, en compañía de la promotora de salud proveniente de la Municipalidad de Ricardo Palma.

Durante la visita, primero se tomaba lectura del consentimiento informado y, ante una respuesta positiva, se procedía al recojo de información. Primero, los datos sociodemográficos (tabla 1); luego, una prueba de conocimientos donde se leía detenidamente cada pregunta con sus respectivas respuestas múltiples. En tercer lugar, se daba la aplicación de una escala de Likert para reconocer las actitudes y, por último, un test con respuestas dicotómicas sobre la aplicación de determinadas prácticas vinculadas con el tratamiento de anemia.

La categorización y evaluación de las variables tuvo las siguientes consideraciones: cada variable contempló la aplicación de 10 ítems; sobre el nivel de conocimientos, cada respuesta correcta obtenía un puntaje de 2, además de utilizar para la calificación final una escala vigesimal con clasificación de bueno (16-20), regular (11-15) y malo (0-10). Las actitudes eran medidas a través de una escala de Likert de 5 niveles, que iba desde Muy en desacuerdo a Muy de acuerdo, puntuado de manera ascendente de 1 a 5. El puntaje total de las respuestas obtenidas era clasificado en tres niveles de intervalos con categorías de buena, regular y mala. Las prácticas fueron calificadas en caso de ser adecuadas con un puntaje de 2; el total obtenido era clasificado en una escala vigesimal similar a la aplicada en la primera variable.

Se analizó la correlación entre los conocimientos, prácticas y actitudes sobre el tratamiento de la anemia mediante la correlación de Spearman.

## RESULTADOS

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los participantes

| Dato demográfico                                 | Categoría              | N  | %    |
|--|------------------------|----|------|
| Participante                                     | Papá                   | 6  | 9,7  |
|  | Mamá                   | 56 | 90,3 |
| Edad (años)                                      | <18                    | 1  | 1,6  |
|  | >18                    | 61 | 98,4 |
| N.º de hijos                                     | 1                      | 25 | 40,3 |
|  | 2                      | 26 | 41,9 |
|  | >2                     | 11 | 17,7 |
| Grado de estudios                                | Ninguno                | 1  | 1,6  |
|  | Inicial/primaria       | 0  | 0    |
|  | Secundaria             | 35 | 56,5 |
|  | Superior técnico       | 17 | 27,4 |
|  | Superior universitario | 9  | 14,5 |
| Ocupación  | Trabaja                | 27 | 43,5 |
|  | No trabaja             | 35 | 56,5 |
| Importancia de la suplementación en gestantes    | Importante             | 54 | 87,1 |
|  | No importante          | 8  | 12,9 |
| Consumo de suplementos de hierro en la gestación | Consumió               | 49 | 79   |
|  | No consumió            | 13 | 21   |

El 90 % de entrevistados fueron madres de familia cuyas edades oscilaban entre los 20 y los 40 años (95,2%). El grado de estudios con mayor porcentaje fue el secundario (56,5%) y más de la mitad no se encontraba trabajando al momento de realizar la entrevista (56,5%).

La mayor prevalencia de niños se encontraba de 12 a 36 meses, con un 82,3%, y el 79% del total de los menores seguía recibiendo lactancia materna. Además, más del 80% tiene acceso a agua potable y solo un poco más de un tercio accede más de 12 horas seguidas (tabla 2).

Respecto de los conocimientos sobre el tratamiento de anemia, el 58,1% tiene un buen nivel, seguido por el nivel regular, con el 25,8%.

Las preguntas con mayor acierto estuvieron relacionadas con la definición de anemia, alimentación e indicaciones en el tratamiento y las consecuencias de la anemia que van del 95,2% al 90,3%.

El 54,8% de los padres había desarrollado prácticas regulares sobre el tratamiento de la anemia, seguido de un 25,8% para buena práctica. Las acciones de

**Tabla 2.** Características sociodemográficas y sanitarias de los niños pertenecientes al programa de la anemia

| Datos del niño                        | Categoría                | N  | %    |
|---------------------------------------|--------------------------|----|------|
| Sexo del niño                         | Femenino                 | 27 | 43,5 |
|                                       | Masculino                | 35 | 56,5 |
| Edad de los niños (meses)             | 6-11 m                   | 8  | 12,9 |
|                                       | 12-36 m                  | 51 | 82,3 |
|                                       | 37-41 m                  | 3  | 4,8  |
| Edad gestacional (semanas)            | <32 (Muy prematuro)      | 1  | 1,6  |
|                                       | 32-36 (Prematuro tardío) | 45 | 72,6 |
|                                       | 37 a más (A término)     | 16 | 25,8 |
| Perdura la lactancia materna          | Sí                       | 49 | 79   |
|                                       | No                       | 13 | 21   |
| Procedencia del jarabe                | Centro de salud          | 58 | 93,5 |
|                                       | Particular y CS          | 4  | 6,5  |
| Disponibilidad de agua potable        | Sí                       | 52 | 83,9 |
|                                       | No                       | 10 | 16,1 |
| N.º de horas de agua corriente        | 0-3                      | 18 | 29   |
|                                       | 4-6                      | 17 | 27,4 |
|                                       | 7-12                     | 4  | 6,5  |
|                                       | >12h                     | 23 | 37,1 |
| Tratamiento para el consumo de agua   | Ninguno                  | 4  | 6,5  |
|                                       | Hervir                   | 48 | 77,4 |
|                                       | Lejía                    | 6  | 9,7  |
|                                       | Filtrar                  | 1  | 1,6  |
|                                       | Pastillas desinfectantes | 3  | 4,8  |
| Conexión a desagüe                    | Con conexión             | 51 | 82,3 |
|                                       | Sin conexión             | 11 | 17,7 |
| Sistema fijo de eliminación de basura | Sí tiene                 | 44 | 71   |
|                                       | No tiene                 | 18 | 29   |

mayor práctica son el lavado previo a la entrega del medicamento y la preparación de alimentos con un 100%; además, el no compartir el medicamento de su niño con otros niños con un 88,7%. Una de las prácticas más persistentes era la entrega de extractos de frutas y verduras para curar la anemia en más de la mitad de la población.

El 53,2% tiene una actitud regular y el 46,8%, una actitud buena sobre el tratamiento. Los enunciados con mayor aceptación fueron sobre la necesidad del tamizaje de hemoglobina, los beneficios del consumo del jarabe de hierro en los niños (31%). Los enunciados que presentaron mayor desacuerdo fueron el suspender el consumo del jarabe en caso de estreñimiento y considerar que una alimentación variada es suficiente para recuperar a un niño con anemia.

Sobre la relación de las variables de estudio conocimiento y prácticas, del 100% de los encuestados que presentaron buen conocimiento el 55,6% de ellos mostró buenas prácticas. Del total de individuos que presentaron regular conocimiento un 56,5%, también evidenciaron buenas prácticas; así también, la totalidad de personas con deficiente conocimiento un 66,7% tuvieron prácticas regulares (tabla 3).

Los encuestados tuvieron un buen nivel de conocimientos sobre anemia, el 52,8 % de estos evidenciaron actitudes regulares. De la totalidad de encuestados que presentaron regular conocimiento, el 52,2 % mostró regulares actitudes (tabla 4).

Para la presente investigación se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman el cual arrojó que, entre

**Tabla 3.** Niveles de correlación de variables de conocimientos y prácticas sobre el tratamiento de la anemia

|           |                          |                          | Conocimiento |         |            | Total |
|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------|---------|------------|-------|
|           |                          |                          | Bueno        | Regular | Deficiente |       |
| Prácticas | Malas                    | Recuento                 | 5            | 4       | 0          | 9     |
|           |                          | % dentro de Conocimiento | 13,9%        | 17,4%   | 0,0%       | 14,5% |
|           | Regulares                | Recuento                 | 11           | 6       | 2          | 19    |
|           |                          | % dentro de Conocimiento | 30,6%        | 26,1%   | 66,7%      | 30,6% |
|           | Buenas                   | Recuento                 | 20           | 13      | 1          | 34    |
|           |                          | % dentro de Conocimiento | 55,6%        | 56,5%   | 33,3%      | 54,8% |
| Total     | Recuento                 | 36                       | 23           | 3       | 62         |       |
|           | % dentro de Conocimiento | 100%                     | 100%         | 100%    | 100%       |       |

**Tabla 4.** Niveles de correlación de variables de conocimientos y actitudes sobre el tratamiento de la anemia

|         |                          |                          | Conocimiento |         |            | Total |
|---------|--------------------------|--------------------------|--------------|---------|------------|-------|
|         |                          |                          | Buen         | Regular | Deficiente |       |
| Actitud | Regular                  | Recuento                 | 19           | 12      | 2          | 33    |
|         |                          | % dentro de Conocimiento | 52,8%        | 52,2%   | 66,7%      | 53,2% |
|         | Buena                    | Recuento                 | 17           | 11      | 1          | 29    |
|         |                          | % dentro de Conocimiento | 47,2%        | 47,8%   | 33,3%      | 46,8% |
| Total   | Recuento                 | 36                       | 23           | 3       | 62         |       |
|         | % dentro de Conocimiento | 100%                     | 100%         | 100%    | 100%       |       |

**Tabla 5.** Correlación entre conocimientos, prácticas y actitudes

|                 |              |                            | Conocimiento | Actitudes | Prácticas |
|-----------------|--------------|----------------------------|--------------|-----------|-----------|
| Rho de Spearman | Conocimiento | Coeficiente de correlación | 1,000        | -,021     | -,028     |
|                 |              | Sig. (bilateral)           |              | ,872      | ,827      |
|                 | Actitudes    | Coeficiente de correlación | -,021        | 1,000     | -,068     |
|                 |              | Sig. (bilateral)           | ,872         | .         | ,602      |
|                 | Prácticas    | Coeficiente de correlación | -,028        | -,068     | 1,000     |
|                 |              | Sig. (bilateral)           | ,827         | ,602      | .         |

el conocimiento sobre el tratamiento de anemia y las prácticas, el valor de  $p = 0,827$  es mayor a 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, además  $r = -0,28$  indica que la correlación es nula. Respecto a la asociación entre los conocimientos y las actitudes el valor de  $p = 0,872$  fue mayor a 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, así también el valor de  $r = -0,21$  indica que la correlación es nula (tabla 5).

## DISCUSIÓN

A partir de los resultados encontrados en la presente investigación, se evidencia la nula relación entre los conocimientos sobre el tratamiento de anemia con las prácticas y actitudes de padres de niños del distrito de Ricardo Palma, dicho resultado posiblemente se deba a la presencia de factores intervinientes constituyentes de la variable tales como el grado de motivación, voluntad, la presencia de vivencias anteriores, además de la consolidación del conocimiento a través de la práctica<sup>(11,12)</sup>.

Según el estudio desarrollado por Al-Jamri *et al.*<sup>(9)</sup>, existen grandes brechas entre los conocimientos y las prácticas de los padres sobre el tratamiento de hierro para la anemia, donde más del 70% de los

padres reconoce la importancia del tratamiento y la posibilidad de sobrellevar sus efectos adversos; sin embargo, en la práctica no suelen cumplir con la entrega del tratamiento y ante la mínima señal o síntoma presentado por el infante suelen restringirlo. Situación similar se aprecia en el presente estudio donde el 69,4% de padres dejan de administrar el medicamento y un 64,5% continúa entregando extractos de verduras como medida terapéutica.

Un 37% considera al estreñimiento motivo suficiente para detener la administración del jarabe. Dicha situación difiere de lo expresado por Abdinia<sup>(8)</sup>, quien señaló la existencia de una relación significativamente positiva entre los conocimientos y las prácticas de las madres sobre el uso de los multivitamínicos y el jarabe de hierro en gotas; esto se debe a la similitud de porcentajes entre medio nivel de conocimientos y un mediano nivel de prácticas.

En lo que respecta a las características sociodemográficas y sanitarias la situación encontrada en la actual investigación nos muestra una mayor prevalencia de madres entrevistadas y donde gran parte de ellas no contaba con un trabajo esta situación se asemeja a lo hallado por Al-Jamri

*et al.* En el estudio desarrollado por Abdinia, el grado de estudios de mayor alcance fue secundaria y el rango de edades mayoritaria era de 17 a 46 años estos datos se asemejan a los encontrados en el presente estudio. Respecto a datos sanitarios, más del 80% contaba con agua potable y desagüe, y un 59.6% tenía 2 o más hijos en promedio; esto coincide con los hallazgos hechos por Apolinario *et al.* (10).

Respecto a los conocimientos, la situación es similar a lo sostenido por Abdinia, Ali y Yanqui (13) donde los padres presentaban un nivel de conocimientos sobre el tratamiento de anemia que oscilaba de bueno a medio (46% y 70%), mientras que el 37,1% de los participantes, obtuvo un buen nivel de conocimientos. En la investigación desarrollada por Kwon (14) y en la presente se reconoce a los alimentos ricos en hierro (80% y 93,5%). Con referencia a la capacidad de los cuidadores en reconocer la importancia de la suplementación, signos, síntomas y las causas de la anemia más del 60% de los padres era capaz de realizarlo realidad análoga a la encontrada por García (12) y Ali.

Referente a las prácticas, Kwon (14) nos demostró que el 80% de las madres consideraba a los vegetales verdes como fuente de hierro, similar al 64,5% de los participantes en el estudio. Para Ali (8), el 58,4% de los padres dejaba de dar el tratamiento durante la primera semana, mientras que el 77.4% de los padres pertenecientes a Ricardo Palma continuaban dando el tratamiento durante los últimos 7 días previos a la entrevista; además el 63% de los apoderados del Reino de Bahrain suspendía el tratamiento de anemia ante presencia de efectos secundarios, a diferencia del 37% de los cuidadores del Distrito de Ricardo Palma que tenía niño bajo tratamiento de anemia durante los meses de julio a diciembre.

En relación con las actitudes encontradas en el estudio desarrollado en la India (11) y el Reino de Bahrein (9), más del 80% de las madres consideraba que la dieta resultaba suficiente para tratar la anemia, esto difiere con el 54,8% de padres encuestados los que manifestaban estar en desacuerdo frente a este enunciado; esta situación podría ser el resultado de la educación brindada durante la consejería nutricional, sesiones educativas y visitas domiciliarias. Referente a estar de acuerdo en

suspender el tratamiento por causa de los efectos secundarios los porcentajes superan el 40%, a lo que conlleva a mejorar el proceso de educación, capacitación y vigilancia de las promotoras o agentes de salud y las madres, de tal manera que se brinde soluciones paliativas ante dichas situaciones (16, 17).

Cabe recalcar que el estudio de este tema en nuestro país aún resulta escaso referente a el tratamiento de la anemia para saber si las estrategias que se vienen implementando realmente son las adecuadas y necesariamente versátiles para adaptarse a las características socioculturales propias de nuestro país (18, 19); además de realizar investigaciones longitudinales para evaluar el impacto de las estrategias a largo plazo (20).

## CONCLUSIONES

Al término de la investigación se llegó a las siguientes conclusiones: la anemia sigue siendo prevalente en niños menores de 3 años, pues representa más del 75% de los encuestados; así mismo, aún existen prácticas muy arraigadas tales como brindar extractos de frutas y verduras para la recuperación de la anemia.

La prueba de hipótesis general refleja la ausencia de una relación significativa ( $p = 0,827 > 0,05$ ) y una correlación nula ( $r = -0,21$ ) entre los conocimientos sobre el tratamiento de anemia con las prácticas y actitudes de los padres.

No se identificó relación significativa ( $p = 0,827$ ) entre los conocimientos sobre el tratamiento de la anemia y las prácticas de los padres, además de una correlación nula ( $r = -0,28$ ). No se identificó relación significativa ( $p = 0,872$ ) entre los conocimientos sobre el tratamiento de la anemia y las actitudes de los padres, además de una correlación nula ( $r = -0,21$ ).

## AGRADECIMIENTOS

A Rodrigo Daga, por la revisión del manuscrito.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Zoraida Arco-Inga es responsable de la redacción, revisión y aprobación de la versión final del artículo.

## POTENCIALES CONFLICTOS DE INTERESES

La autora declara que no tiene conflicto de intereses.

## FINANCIAMIENTO

El estudio no tuvo financiamiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Plan de aplicación integral sobre nutrición materna, del lactante y del niño pequeño. Ginebra: WHO Document Production Services; 2014. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1>
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Indicadores de resultados de los programas presupuestales, Primer Semestre 2020 [Internet]. Lima; 2020. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/ppr/Indicadores\\_de\\_Resultados\\_de\\_los\\_Programas\\_Presupuestales\\_ENDES\\_2020.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_2020.pdf)
3. Gupta A. Nutritional Anemia in Preschool Children. Singapore: Springer Nature Singapore; 2017. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-5178-4>
4. Ministerio de Salud. Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030 “Perú, país saludable” [Internet]. Lima; 2018. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/1127209-politica-nacional-multisectorial-de-salud-al-2030>
5. Ministerio de Salud. Norma Técnica - Manejo Terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y púerperas. [Internet]. Lima; 2017. Disponible en: <https://bit.ly/2SiRLUL>
6. World Health Organization. Nutritional anaemias: tools for effective prevention and control. Ginebra: WHO Document Production Services; 2017. Disponible en: <https://bit.ly/3bKsw4f>
7. Hernández R. Metodología de la investigación. 6.<sup>a</sup> ed. Ciudad de México: Mc Graw Hill; 2012.
8. Abdinia B. Maternal knowledge and performance about use of iron and multivitamin supplements in children in northwest of Iran. *Int J Pediatr.* 2014; 2(2.2): 119-23.
9. Ali M, Al-Jamri A, Jaafar M, Hussain M, Jassim GA, Al-Awainati F. Parents' Knowledge and Practice of Iron Therapy for Anemic Infants in Primary Health Care in Bahrain. *Glob J Health Sci.* 2017; 9(8): 99.
10. Apolinario C, Padilla S, Ramos R. Factores relacionados con las prácticas de las madres en la preparación y administración de micronutrientes en niños de 6 a 35 meses [Tesis pregrado en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018.
11. OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción [Internet]. Washington D.C; 2004. Disponible en: <https://bit.ly/2QHItRy>
12. Aparco JP, Huamán-Espino L. Recomendaciones para intervenciones con suplementos de hierro: lecciones aprendidas en un ensayo comunitario en cuatro regiones del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Púb.* 2017; 34(4): 709-15.
13. Yanqui EM. Conocimiento de las madres con lactantes de 4 a 5 meses de edad sobre la suplementación de sulfato ferroso en gotas del establecimiento de Salud I-2 Paucarcolla, Puno - 2016 [Tesis pregrado en Internet]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2017.
14. Kwon H J, Ramasamy R, Morgan A. “How Often? How Much? Where From?” Knowledge, Attitudes, and Practices of Mothers and Health Workers to Iron Supplementation Program for Children Under Five in Rural Tamil Nadu, South India. *Asia Pacific Journal of Public Health.* 2014; 26(4): 378-89.
15. García CS. Conocimientos de los padres de la población infantil sobre la suplementación de multimicronutrientes en polvo en un Centro de Salud del Minsa 2015. [Tesis pregrado en Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
16. Çullas-İlarslan NE, Günay F, İleri DT, Elhan AH, Ertem M, Arsan S. Investigation of the frequency of iron insufficiency among infants in a population in which routine iron supplementation is implemented. *Turk J Pediatr.* 2018; 60(1): 22-31.
17. Bilenko N, Yehiel M, Inbar Y, Gazala E. Association between anemia in infants and, maternal knowledge and adherence to iron supplementation in Southern Israel. *Isr Med Assoc J.* 2007; 9: 521-4.

18. Sánchez I. La andragogía de Malcom Knowles: teoría y tecnología de la educación de adultos [Tesis doctoral en Internet]. Elche: Universidad Cardenal Herrera; 2015.
19. Morales JF, Moya M. Psicología social. Madrid: McGraw-Hill; 1999.
20. Hernández R, Fernández-Collado C, Baptizta P. Metodología de la investigación. 4.a ed. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2006.