



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

**TESIS**

**“USO DE MICRONUTRIENTES Y PREVENCIÓN DE ANEMIA  
EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES, CENTRO DE SALUD  
PRIMAVERA, LIMA-2020”**

LINEA DE INVESTIGACION  
**Salud pública y satisfacción con los servicios de salud**

Presentado por:  
**Karin Julissa Nicho Romero**

Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciada en  
Enfermería

Docente asesor:  
**Dr. Bladimir Becerra Canales**  
Código Orcid N°0000-0002-2234-2189

Chincha, Ica, 2020

**Miembros del jurado**

DR. WILLIAM ESTEBAN CHU ESTRADA

DR. EDMUNDO LORENZO GONZALEZ ZAVALETA

## **DEDICATORIA**

A mi familia que me mantiene con las ganas y ansias de ser cada día mejor, para ustedes son todos mis logros mi querida Familia.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por haberme dado la oportunidad de vida por concluir con lo que me propuse.

A mi mayor inspiración a todo mi hijo Rodrigo Gabriel Palacios Nicho.

Mi especial y profundo agradecimiento a mi asesor Dr. Bladimir Becerra Canales, por su apoyo incondicional y compartir su valioso tiempo, experiencia, conocimientos, relevantes críticas y sugerencias que sirvieron de guía para culminar con éxito la presente investigación.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

**Material y método:** Estudio de tipo descriptivo, transversal y de nivel relacional, la muestra fueron 177 madres, quienes respondieron a un cuestionario con variables de caracterización y un instrumento tipo escala de 10 ítems para la variable uso de micronutrientes y de 14 ítems para la variable prevención de anemia. Los resultados fueron presentados descriptivamente y se utilizó la prueba Rho de Spearman, para la comprobación de las hipótesis.

**Resultados:** Se encontró que el 45.8% presenta un nivel deficiente en el uso de micronutrientes; así como, en la dimensión medidas de higiene 48.0%, en la preparación 42.9% y en la conservación 55.4%. El 44.1% presenta una prevención regular de anemia, en su dimensión alimentación rica en hierro 48.0%, en administración de leche materna el nivel fue malo en el 54.2%, igualmente en higiene de alimentos 50.3%. Según la correlación de Spearman se halló un valor de 0.680, además de ser significativo ( $p=0.000$ ).

**Conclusiones:** Existe relación directa entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

**Palabras clave:** Micronutrientes, anemia, prevención, higiene, preparación, conservación.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between the use of micronutrients and the prevention of anemia in children from 6 to 36 months Spring Health Center, Lima- 2020.

**Material and method:** Study of descriptive type, transversal and relational level, the sample was 177 mothers, who responded to a questionnaire with characterization variables and a scale type instrument of 10 items for the variable use of micronutrients and 14 items for the anemia prevention variable. The results were presented descriptively and Spearman's Rho test was used for the testing of hypotheses.

**Results:** It was observed that 45.8% have a poor level in the use of micronutrients. In the area of hygiene measures, 48.0% have a poor level, as is preparation with 42.9% and in conservation 55.4%. In addition, 44.1% have regular prevention of anemia. In its iron-rich feeding dimension it achieved a regular level with 48.0%. In relation to the size of breast milk administration, a bad level of 54.2% was obtained, also in the food hygiene dimensions with 50.3%. According to Spearman's correlation, a value of 0.680 was found, in addition to being significant ( $p=0.000$ ).

**Conclusions:** There is a direct link between the use of micronutrients and the prevention of anemia in children from 6 to 36 months, Primavera Health Center, Lima- 2020.

**Key words:** Micronutrients, anemia, prevention, hygiene, preparation, conservation.

## ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	11
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
	2.1. Descripción del Problema	13
	2.2. Pregunta de Investigación General	14
	2.3. Pregunta de Investigación Específicas	14
	2.4. Objetivo General	15
	2.5. Objetivos Específicos	15
	2.6. Justificación e importancia	15
	2.7. Alcance y Limitaciones	16
III.	MARCO TEÓRICO	
	3.1. Antecedentes	18
	3.2. Bases teóricas	23
	3.3. Identificación de las variables	31
IV.	METODOLOGÍA	
	4.1. Tipo y Nivel de la Investigación	33
	4.2. Diseño de la Investigación	33
	4.3. Operacionalización de Variables	34
	4.4. Hipótesis general y específicas	35
	4.5. Población – Muestra	35
	4.6. Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad	36
	4.7. Recolección de datos	37
	4.8. Técnicas de análisis e interpretación de datos	38
V.	RESULTADOS	
	5.1. Presentación e interpretación de resultados	39
	5.2. Contrastación de hipótesis	53
	5.3. Discusión de resultados	57
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
	ANEXOS	68
	Anexo 1: Matriz de consistencia	69
	Anexo 2: Instrumento de medición	71
	Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición	76

Anexo 4: Escala de valoración del instrumento	82
Anexo 5: Base de datos SPSS	84
Anexo 6: Documentos administrativos	101
Anexo 7: Informe de turnitin al 28% de similitud	102



## ÍNDICE DE FIGURAS Y CUADROS

### ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1. Características generales de los participantes.	39
Gráfico 2. Niveles de la variable uso de micronutrientes.	41
Gráfico 3: Uso de micronutrientes según dimensión medidas de higiene.	42
Gráfico 4: Uso de micronutrientes según dimensión preparación.	43
Gráfico 5: Uso de micronutrientes según dimensión conservación.	44
Gráfico 6: Niveles de la variable prevención de anemia	45
Gráfico 7: Prevención de anemia según dimensión alimentación rica en hierro.	46
Gráfico 8: Prevención de anemia según dimensión administración de leche materna	47
Gráfico 9: Prevención de anemia según dimensión higiene de los alimentos.	48
Gráfico 10: Uso de micronutrientes según la prevención de anemia.	49
Gráfico 11: Uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene, según la prevención de anemia.	50
Gráfico 12: Uso de micronutrientes en su dimensión preparación, según la prevención de anemia.	51
Gráfico 13: Uso de micronutrientes en su dimensión conservación, según la prevención de anemia.	52

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características generales de los participantes.	39
Tabla 2. Niveles de la variable uso de micronutrientes.	41
Tabla 3: Uso de micronutrientes según dimensión medidas de higiene	42
Tabla 4: Uso de micronutrientes según dimensión preparación.	43
Tabla 5: Uso de micronutrientes según dimensión conservación.	44
Tabla 6: Niveles de la variable prevención de anemia	45
Tabla 7: Prevención de anemia según dimensión alimentación rica en hierro	46
Tabla 8: Prevención de anemia según dimensión administración de leche materna	47
Tabla 9: Prevención de anemia según dimensión higiene de los alimentos.	48
Tabla 10: Uso de micronutrientes según la prevención de anemia.	49
Tabla 11: Uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene, según la prevención de anemia.	50
Tabla 12: Uso de micronutrientes en su dimensión preparación, según la prevención de anemia.	51
Tabla 13: Uso de micronutrientes en su dimensión conservación, según la prevención de anemia.	52

## **I. INTRODUCCIÓN**

La anemia se produce cuando la cantidad de eritrocitos es insuficiente y el transporte de oxígeno no es el adecuado; y no satisface las necesidades del organismo. Asimismo es considerado como la carencia de hierro la cual es una de las causas más comunes de la anemia, también puede ser provocado por las carencias nutricionales como la vitamina B<sub>12</sub>, vitamina A; además de otras causas como son la inflamación aguda y crónica, la parasitosis y las enfermedades hereditarias o adquiridas las cuales afectan directamente a la hemoglobina y a la producción de los eritrocitos. <sup>1</sup> Siendo de importancia conocer toda la información disponible de esta enfermedad para su prevención, así como conocer el correcto uso de una de las estrategias la cual es el uso micronutrientes.

Por otro lado la anemia afecta a nivel mundial en el desarrollo y crecimiento del niño; afectando al 43 por ciento de los niños menores de 5 años, al 38 por ciento de las madres gestantes y al 29 por ciento de las no gestantes. <sup>2</sup> Por otro lado, en el Perú la anemia es un problema de salud pública. En el año 2017 se identificaron hasta 43.3 por ciento de niños anémicos, en el año 2018 dicho porcentaje se incrementó 46.6 por ciento; es por esto que el Estado peruano prometió disminuir ese porcentaje de 43 por ciento en promedio hasta el 19 por ciento para el año 2021.<sup>3</sup>

La justificación del trabajo se desarrolla teóricamente y de forma práctica, por ser un tema de interés para el sector de salud, y si bien es cierto es un tema de conocimiento público así como las estrategias como el uso de micronutrientes que se destinan para su prevención, las cifras tienen una disminución lenta, por lo que siempre es necesario ahondar en los conocimientos para la comprensión de la problemática, sensibilizando a las autoridades pertinentes y a las familias en especial a las madres, brindando la información necesaria para mejorar los niveles de prevención en esta enfermedad.

Considerando este planteamiento, el objetivo del presente trabajo de investigación es determinar la relación que existe entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima - 2020.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Descripción del Problema**

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la enfermedad de la anemia es considerada con una problemática de salud mundial, donde tiene una incidencia de mil 620 millones de personas afectadas, representando el 24.8% de la población, donde tiene una mayor repercusión en la población infantil preescolar con un 47.4%. Donde el problema se presenta mayormente en países subdesarrollados. <sup>4</sup> Por otro lado la OPS, mencionó que en un aproximado anual ocurre medio millón de defunciones en la población infantil menor de 5 años, donde el 27% se debe a infecciones y trastornos nutricionales como la anemia, lo que significa 150 mil muertes en el continente de América. El consumo de alimentos es uno de los indicadores más valiosos, no sólo para evaluar el estado nutricional de una población, sino también para planificar y evaluar programas de prevención de desnutrición infantil, de intervención nutricional y de mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones. <sup>4</sup>

Por otro lado los países con mayores tasas de anemia infantil en América Latina son Haití (65%), Bolivia (60%) y Perú (34%), según la FAO. También hay naciones pobres que han logrado reducirla drásticamente, como Nicaragua (10.5%) o El Salvador (22.9%).<sup>5</sup>

Asimismo en nuestro país el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (Midis) refirió que el nivel de anemia a nivel nacional en niños de 6 a 36 meses bajó de 43.5% en el 2018 a 40.1% en el 2019, es decir, en 3.4 puntos porcentuales a nivel nacional. Si bien resulta importante la disminución del nivel de anemia a 40.1% el 2019, no se cumplió la meta trazada por el Estado a inicios del año pasado de reducir la anemia a 39%. La meta del Gobierno –según lo anunciado a inicios del año pasado- es bajar el nivel de anemia a 29% el 2020 y hasta 19% en el 2021. <sup>6</sup> Dentro del mismo contexto de acuerdo con

las cifras de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el 2016 se estimó que un ~43,6% de la población peruana comprendida entre los 6 meses y 3 años padece de anemia, siendo esta cifra aún más alta en las zonas rurales (53,4%) que en las zonas urbanas del país (39,9%)<sup>2</sup>. En vista de esta situación, el gobierno peruano a inicios del año 2018 declaró a la anemia una prioridad de salud pública y de investigación en el Perú. <sup>7</sup>

Por otro lado, la investigación se realizó en el Centro de Salud Primavera, donde se ha observado que las madres que acuden al servicio de CRED presentan desconocimiento sobre la importancia de los micronutrientes, asimismo ellas manifiestan que no acuden a los talleres y charlas que realizan el centro de salud por diversos factores, por tal motivo se percibe un uso inadecuado de la administración de los micronutrientes, así como de su conservación y administración. Lo cual podría perjudicar la salud del niño, debido a que este trastorno de la anemia afecta principalmente al desarrollo y crecimiento del niño, además de causar, fatiga, palidez entre otros problemas que disminuyen su calidad de vida, es por lo cual en la investigación se busca como mejorar a dicha prevención a través de la evaluación del correcto uso de los micronutrientes y la identificación de su relación con la prevención de la anemia, formulándose las siguientes interrogantes:

## **2.2. Pregunta de Investigación General**

¿Qué relación existe entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020?

## **2.3. Pregunta de Investigación Específicas**

- ¿Qué relación existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de

anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020?

- ¿Qué relación existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020?
- ¿Qué relación existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020?

#### **2.4. Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

#### **2.5. Objetivos Específicos**

- Identificar la relación que existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.
- Establecer la relación que existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.
- Conocer la relación que existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

#### **2.6. Justificación e importancia**

El estudio es una manera de contribuir a mejorar una de las estrategias contra la anemia la cual es el uso de los

micronutrientes, demostrando la relación entre ellas con el fin de aportar estrategias que disminuya dicha problemática. Además de seguir fomentando la investigación constante de la anemia en nuestro país en beneficio no solo de la población infantil sino de la misma sociedad con ciudadanos más sanos y productivos.

Por otro lado tiene una importancia teórica puesto que brindara información de autores e investigaciones que permitan entenderla naturaleza de las variables investigadas con el fin de poder comprender la gravedad del asunto y la responsabilidad que tenemos como sociedad, además de la importancia de brindar información a las madres de familia que son la coparticipe de todas estas estrategias incluida el uso de los micronutrientes.

Asimismo el estudio tiene una contribución práctica ya que brindara un informe con los resultados observados en la población elegida con el fin de concientizar a las autoridades del centro de salud de las falencias presentes para establecer estrategias en base a ello.

Por otro lado como aporte metodológico, la investigación es un referente para futuras investigaciones tanto por la información que se brinde así como los instrumentos que servirán para medir el uso de micronutrientes y la prevención de la anemia.

## **2.7. Alcances y limitaciones**

**Espacial.** La presente investigación se realizó en el departamento de Lima, en el Centro de Salud “Primavera”.

**Temporal.** Se realizó en el año 2020.

**Conceptual.** El estudio presentó teorías y conceptos relacionados al uso de los micronutrientes y la prevención de la anemia.



### **Limitaciones.**

Parte de las limitaciones del estudio fue la aplicación del instrumento ya que se tuvo que coordinar para la entrevista con las madres de familia, así como para la explicación de los objetivos del estudio, pero se realizó de manera que no se perjudique el tiempo de nadie. Por otro lado, se tuvo un poco de dificultades con el tema económico que logró solucionarse con el aporte de algunos familiares.

### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Antecedentes

##### **Internacionales:**

**Acosta D.** (2019). En el país de Ecuador realizó un trabajo que tuvo el propósito de determinar la relación entre el nivel de conocimiento que poseen las madres de niños de 6 a 24 meses con la prevalencia de la anemia. El trabajo presentó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental se trabajó con una muestra de 100 madres en un corte transversal, a quienes se le procedió con una recolección de datos mediante cuestionarios. También se evaluaron los niveles de hemoglobina. Dentro de los resultados se encontró que el 54% de la muestra presentó un nivel regular en cuanto al conocimiento sobre la adecuada prevención alimentaria para la anemia, también se encontró que el 34% presentó un conocimiento alto y el 12% bajo, donde la prevalencia de la anemia fue del 8%, por lo que se concluye que el nivel del conocimiento que se tiene sobre la alimentación preventiva se relaciona con la prevalencia de la anemia. <sup>8</sup>

**Bravo J.** (2019). En el país de Ecuador presentó una investigación con el objetivo de estructurar una guía de estrategias de educación en la prevención de la anemia recurrente en la población infantil menor de 10 años. Con el propósito de prevenir dicha enfermedad. El estudio fue descriptivo con un corte transversal, con un método inductivo deductivo, como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta y como instrumento al cuestionario, dentro de los resultados se halló que era importante que los padres de familia asistieran al consultorio, también se encontró que los niños no cuentan con una alimentación adecuada, por lo que se concluyó que la elaboración de una guía es importante para la prevención de la anemia en los niños menores de 10 años donde se enfoque en la educación de los padres y la

concientización de la sociedad y las autoridades pertinentes.

9

**Acaro J, Puchaicela K.** (2018). En Ecuador presentaron su trabajo con el propósito de evaluar la eficiencia del producto denominado Chis Paz el cual son micronutrientes para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 meses a 2 años de edad. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo de corte transversal, como muestra se tuvo a 315 niños, donde en los resultados se halló que el 49.53% presento anemia y donde el 31.75% era por una deficiencia de hierro, se concluyó que el análisis de la base de Limerichis Plus indica que el suplemento de micronutrientes, tiene una eficiencia baja en la prevención de la anemia por el hecho de una falta de implementación y evaluación del programa de suplementación. <sup>10</sup>

**Chuquimarca R, Caicedo L, Zambrano J.** (2017). En Ecuador presentaron su trabajo con el objetivo de evaluar la suplementación con micronutrientes y su efecto en el estado nutricional del niño así como en la prevención de anemia. El estudio fue analítico con un corte longitudinal donde como muestra se tuvo a 318 niños de 6 a 59 meses de edad. Además de ello hubo selección de historias clínicas con ciertos criterios de evaluación en prevención de anemia. Se halló en los resultados que el 57% presento una anemia leve, luego de una suplementación adecuada se halló que el 83% de este grupo ya no tuvo anemia al final del tratamiento, también se halló que un 42% que inicio con anemia moderada el 57% al terminar el estudio no tuvo anemia, del 12% de niños con talla baja, el 6% mejoró, donde en su mayoría los resultados presentaron una diferencia estadística del 0.0183. Se concluyó que el consumo de micronutrientes se relaciona

e influye positivamente en el nivel de la anemia además de mejorar la talla por edad en el niño. <sup>11</sup>

**González T.** (2016). En Ecuador, realizo su investigación con el propósito de ejecutar una evaluación sobre el conocimiento de la madre en cuanto a la anemia por deficiencia de hierro y sus consecuencias. El estudio es de tipo descriptivo con un diseño no experimental, se trabajó con una muestra de 113 madres a través de cuestionarios. En los resultados se halló que el 65% tenían conocimiento sobre la anemia el 69% refirió que esta enfermedad se daba por una mala alimentación, el 78% le dan cereales a sus hijos, por otro lado el 2% tenían un ingreso familiar económico de 400 a 500 pesos. Finalmente se concluyó que las madres tenían el conocimiento de que la anemia se producía por una mala alimentación, además se encontró que este grupo contaba con bajos recurso por lo que no podía conseguir una alimentación balanceada y adecuada para sus niños. <sup>12</sup>

### **Estudios nacionales**

**Gómez Y.** (2019). En Lima - Perú, presentó su trabajo con el propósito de encontrar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas que las madres presentan en razón de los micronutrientes en niños de 6 a 35 meses. El estudio es de tipo descriptivo con un enfoque cualitativo, se utilizó una entrevista semiestructurada, en una muestra de 51 madres y cuidadores. Los resultados mostraron que la mayoría de madres tienen diferentes conceptos sobre la anemia, pero la mayoría de las respuestas se enfocan en las consecuencias o síntomas, donde el interés se enfoca en la enfermedad y el desarrollo cognitivo de sus niños, el cual es el principal motivo por el consumo de micronutrientes. Y aunque la mayoría de madres brindaron el micronutrientes con comidas tibias y antes de los 20 minutos, se realizó la mezcla con sopas.

Finalmente se concluye que en la mayoría de madres se desconoce el efecto de la anemia en el desarrollo cerebral, y si esto continúa no se lograra mantener las estrategias y un cambio de actitud en las madres. Por lo que el problema no son los micronutrientes sino las campañas y medios comunicativos que se utilizan para promocionar dicha estrategia. <sup>13</sup>

**Cori P.** (2018). En Puno – Perú, presentó su investigación con el propósito de evaluar la práctica de las madres de niños de 6 a 36 meses en la suplementación con micronutrientes, en San Martin de Porres Yanico, distrito de Paucarcolla – Puno. El estudio es de tipo descriptivo con un diseño no experimental con un corte transversal, la muestra fueron de 20 madres, el instrumento de recolección de datos se usó la observación y como instrumentos una ficha de cotejo. En los resultados se encontró que el 80% presento una práctica inadecuada y el 20% presento una adecuada práctica en la suplementación. En la preparación solo el 35% tuvo una práctica adecuada, en la administración el 40% lo hizo adecuadamente, por lo que se concluye que la mayoría de las madres presentaron una práctica inadecuada en la suplementación con micronutrientes. <sup>14</sup>

**Carmen A, Carrasco A, Coronel F.** (2018) En Lima – Perú, presentaron su investigación con el propósito de determinar aquellos factores que condicionan el consumo de multimicronutrientes, en un población de niños de 6 a 35 meses, desde la percepción del cuidador primario. El estudio fue descriptivo, cuantitativo, con una muestra de 198 cuidadores. El instrumento fue el cuestionario. En los resultados se halló que el 85.9% de cuidadores eran madres jóvenes en un 71.7% con un grado educativo de secundaria en el 65.74% donde el 74.2% manifestó que no han recibido

visitas domiciliarias de supervisión en la estrategia de la suplementación con MMN, finalmente se concluyó que el consumo de multimicronutrientes fue regular donde la mayoría presentaron quejas sobre el servicio y el 26.3% abandono el programa, todo ello por una falta de información y capacitación en las madres. <sup>15</sup>

**Pinedo E, Rojas C, Olortegui L.** (2017). Presentaron su estudio teniendo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y administración de los multimicronutrientes en niños de 6 a 36 meses. El estudio fue de diseño no experimental de tipo descriptivo de nivel correlacional se trabajó con una muestra de 75 madres. Como instrumento se tuvo al cuestionario. Se encontró en los resultados que el 44% presenta una práctica adecuada en la administración de los multimicronutrientes y el 34.7% presenta un conocimiento adecuado. Se concluye que él se relaciona estadísticamente las variables con una significancia del 0.000. <sup>16</sup>

**Lozano L, Troncoso L, Noriega V.** (2016). En Lima – Perú, presentaron su trabajo con el objetivo de Identificar el nivel de participación materna en el cumplimiento del esquema de suplementación con micronutrientes (MN) para la prevención de la anemia en niños menores de 24 meses. Estudio descriptivo, observacional, longitudinal, retrospectivo como muestra se tuvo a 40 historias clínicas. En resultados se halló que solo el 22,5 % tuvo una participación alta. Asimismo se concluyó que solo 9 madres asistieron al programa de suplementación y tuvo una participación activa por lo que se relacionó con la prevención de la anemia. <sup>17</sup>

## **3.2 Bases teóricas.**

### **3.2.1 Uso de micronutrientes**

Son elementos importantes de una dieta de alta calidad, los cuales son conocidos como vitaminas y minerales; estos micronutrientes tienen impacto en la salud de las personas; a pesar de que se necesiten los micronutrientes en pequeñas cantidades, estos son necesarios para el cerebro, los huesos y el cuerpo para que se permanezca en una condición sana; por otro lado, además de la lactancia materna, lo ideal es que los niños consuman una variedad de alimentos ricos en nutrientes para que así los niños adquieran los micronutrientes básicos en su dieta; asimismo en diferentes lados del mundo, los niños no tienen una buena dieta que contengan los micronutrientes necesarios que el cuerpo necesita, por lo que las carencias son generalizadas.<sup>18</sup>

De igual manera, es considerado como una estrategia de intervención que se basa en la indicación y la entrega de los micronutrientes o hierro, los cuales son entregados en forma de sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico; asimismo los micronutrientes que el ministerio de salud entrega es una mezcla de vitaminas y minerales, los cuales ayudan a prevenir la anemia y otras enfermedades, el cual aumenta el valor nutricional en los alimentos, y su presentación individual es en sobres de 1.0g de polvo blanquecino sin olor ni sabor.<sup>19</sup>

Además el consumo diario de las vitaminas y minerales es esencial para los infantes, los cuales deben ser en pequeñas cantidades con el fin que nuestros hijos e hijas menores de 3 años tengan un buen funcionamiento del cuerpo.<sup>20</sup>

### **Dimensión 1: Medidas de higiene**

Según la OMS, la mayoría de las enfermedades transmitidas por los alimentos en todo el mundo, se deben por algunos

factores que guardan relación con la manipulación de los alimentos.<sup>21</sup> Es por eso que al momento de preparar los alimentos del niño y de aplicarle los micronutrientes, se debe tener mucho cuidado; puesto que una mala aplicación de los micronutrientes podría perjudicar a la estrategia del consumo de los micronutrientes; por eso como primera medida de vital importancia es lavarse las manos con abundante agua y con jabón.<sup>22</sup>

### **Lavado de manos:**

Para el Ministerio de salud, lavarse las manos consta de remover de forma mecánica la suciedad; y que tiene como duración un tiempo no menor de 20 segundos, su práctica permite que las personas puedan remover un 80 por ciento de la flora transitoria, es por eso que práctica lo realiza la población en general.<sup>23</sup>

### **Higiene alimentaria:**

Según la Organización Mundial de la Salud se refiere a un conjunto de medidas y condiciones que son necesarias para una buena higiene alimentaria, es por eso que se debe tener presente en todas las etapas de producción, al momento de guardarlos, transformación, en su movilización, en la conservación y al cocinar los alimentos en la parte doméstica con el fin de mantener la salubridad de los alimentos.<sup>24</sup>

## **Dimensión 2: Preparación**

En la preparación de los micronutrientes, se debe considerar lo siguiente:

### **Porción:**

Para la combinación primero se debe separar en un plato servido, dos cucharas de comida, después los alimentos deben estar a un estado tibio, además debe tener



consistencia solida; luego se debe mezclar con todo el contenido del sobre del micronutriente; para que después se alimente al niño con esta mezcla y luego seguir con el resto del plato servido <sup>25</sup>

De igual manera, el consumo de micronutrientes en los niños prematuros, con bajo peso o con el peso adecuado al nacer, se inicia a los seis meses de edad; además la dosis que se debe aplicar es de un sobre de 1.0g en polvo y este micronutriente su aplicación es diaria durante un tiempo de 12 meses continuos, hasta que se logre que el niño consuma 360 sobres de suplementos con micronutrientes <sup>25</sup>

#### **Mezcla con el alimento:**

Los suplementos con micronutrientes pueden ser acompañados con cualquier preparación solida o semisólida, como por ejemplo la maicena y la mazamorra preparada a base de harinas con chuño y otros alimentos que son ricos en hierro como es la sangrecita, bazo, bofe, parte oscura del pescado, hígado de pollo, hígado de res, corazón de res y charqui, tubérculos entre otras que ayudan a formar la mezcla y combatir la anemia <sup>25</sup>

#### **Tiempo de consumo:**

Después que los alimentos fueron mezclados con micronutrientes, este se debe consumir durante un tiempo de 30 minutos; puesto que las vitaminas y los minerales que están en la comida harán que se oscurezca de manera gradual, de manera que su aceptación en los niños será más difícil. <sup>26</sup>

#### **Temperatura:**

Según el manual de capacitación del MINSA acerca del uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro, indica que los

micronutrientes no deben ser aplicados en alimentos muy calientes por encima de los 60 °C de temperatura; puesto que el hierro se derretirá y producirá en los alimentos con un color indeseable, así como su sabor y olor; asimismo para evitar esto se recomienda aplicar los micronutrientes en comidas sólidas y que estén tibio. <sup>26</sup>

### **Dimensión 3: Conservación**

Para conservar los alimentos, se debe seguir los siguientes puntos:

Se deben utilizar bolsas bien cerradas, que estén alejadas de la luz de sol y lejos de la humedad para el almacenamiento de los micronutrientes; así como fuera del alcance del niño con el fin de evitar la ingestión accidental o el envenenamiento; asimismo una vez que la madre o cuidadores reciben los micronutrientes, estos deben ser almacenados en interiores con una temperatura ambiente; además deben ser ubicados en un lugar no sea afectado por la luz del sol con el fin de mantenerlos mejor conservados; por otra parte, estos micronutrientes deben estar en un lugar donde los niños no tengan acceso para evitar que los niños se puedan intoxicar y provocar daños en la salud de ellos. <sup>26</sup>

#### **3.2.2 Prevención de anemia**

La prevención de la anemia son una serie de acciones y medidas que se realizan con el propósito de la reducción de los factores de riesgo que están relacionados con la aparición de la enfermedad y además en el control de las actitudes nocivas en dichos procedimientos. Donde un ejemplo sería la educación de la población sobre las medidas que existen para prevenir una enfermedad en este caso la anemia, y mitigar su propagación y afectación en la población. <sup>27</sup>

De igual forma la deficiencia de hierro se previene con la adecuada alimentación, con una suplementación de hierro. Pero ninguna de las estrategias debe ser excluyentes, es decir la alimentación debe ser balanceada, pero con un hincapié en el consumo de alimentos con hierro con alta biodisponibilidad, de fácil asimilación por parte del organismo. Lo cual en ocasiones de acuerdo a la organización mundial de la salud es de difícil aplicación porque cambiar costumbres y hábitos en la población requiere tiempo. Por otro lado, se menciona que la prevención de la anemia, es un de las estrategias sanitarias con mayor prioridad en el mundo, y dichas estrategias tienen que tener como principal objetivo las poblaciones de mayor riesgo, donde se ha comprobado que la alimentación es la clave para combatir a la anemia en sus fases iniciales, puesto que si el caso llegaba a la ferropénica solo se puede combatir a través de fármacos.<sup>28</sup>

### **Dimensión 1: Alimentación rica en hierro**

El hierro es un mineral que tiene una función importante en nuestro organismo; unas de las principales funciones que tiene es transportar el oxígeno en todo el cuerpo y generar glóbulos rojos; asimismo como es considerado un nutriente vital para el ser humano, este se obtiene de los alimentos; por otra parte, se recomienda que la ingesta diaria sea de 18mg; por otra parte, la falta de hierro a nivel corporal puede causar anemia y tener consecuencias como el cansancio; mientras que las mujeres tienen un riesgo más elevado de sufrir una deficiencia por no consumir alimentos que sean ricos en hierro.<sup>29</sup>

### **Alimentos de origen animal:**

Tenemos el hierro hemínico el cual se deriva de la hemoglobina de los alimentos que tienen procedencia animal; estos son encontrados en las carnes y vísceras; por otra

parte, el porcentaje de absorción en vísceras se encuentra en un 15 a 18 por ciento; mientras que en las carnes rojas está en un 30 por ciento; asimismo esto se debe a que la mayor concentración de hierro se encuentra en la vísceras, puesto que es un depósito de hierro, es decir como la ferritina <sup>30</sup>

#### **Consumo de lácteos:**

La leche de la vaca no es una fuente de hierro de gran importancia puesto que contiene una baja cantidad de hierro, aproximadamente de 0.1 a 0.2 mg de hierro de alimento crudo en peso neto; por otra parte, la desventaja es que contiene poca vitamina C, aproximadamente de 0.8 a 1.0 mg en 100 g de alimento crudo en peso neto, mismo que aumenta la absorción de hierro; por lo que su consumo debe ser óptimo.

<sup>30</sup>

#### **Consumo de menestras:**

Las lentejas, frijoles, entre otros son ricos en hierro no hémico; es por esto que para aprovechar su consumo es necesario consumirlos con alimentos que sea ricos en vitamina C, como por ejemplo el limón o la naranja <sup>31</sup>

#### **Consumo de frutas y verduras:**

Contienen vitaminas que son esenciales para fijar el hierro en nuestro organismo como son la naranja, el limón y otras frutas; asimismo la acerola es la fruta que tiene mayor nivel de vitamina c y hierro que son necesarios para nuestro organismo. <sup>32</sup>

#### **Dimensión 2: Administración de leche materna**

La leche que produce la madre es un alimento ideal para los lactantes. Además ser la esencia de los lazos entre la madre y el hijo estableciendo un nivel comunicativo único con un vínculo natural de afecto. En forma general la alimentación

con la leche materna es relevante para la supervivencia del niño. Entre los beneficios de la leche de la madre incluye un balance en la nutrición específica para el desarrollo del niño y el fortalecimiento de la inmunomodulación, que es el principal escudo contra las infecciones, además de ello este alimento brinda enzimas y elementos necesarios para el crecimiento, las cuales depende del desarrollo celular, bioquímico y de los sistemas del organismo que lograr una mejor maduración con la lactancia materna. <sup>33</sup>

**Lactancia materna exclusiva:** Esta actividad se trata de la alimentación del niño con leche materna de una forma exclusiva, sin la adición de otros alimentos o sustancias, ni siquiera agua, con excepción de medicación o rehidratación que haya sido prescrita por un especialista. <sup>34</sup>

**Frecuencia de lactancia:** en el primer mes que el recién nacido se desarrolla la lactancia se da en un promedio de 8 a 12 veces diarias, asimismo cabe mencionar que la leche tiene una digestión fácil por lo que él bebe tiene una necesidad constante de alimentarse con ella. De igual forma el dar de lactar al bebe constantemente favorece en la producción de la leche. Por otro lado la prolongación de la lactancia puede variar entre 20 minutos a mas dependiendo a la necesidad del lactante, inclusive deseara alimentarse de ambos pechos. Esto de acuerdo también a su nivel de crecimiento, siendo también el motivo de que él bebe tiene una mejor practica en la succión, lo que hará que el tiempo de lactancia disminuya a 10 minutos por pecho. <sup>35</sup>

**Retiro de la lactancia:** El retiro de la lactancia o el dejar de amamantar al bebe es decisión de la madre. Pero los expertos e investigaciones indican que se debe alimentar la bebe con leche materna y de forma exclusiva durante sus seis primeros

meses de vida, después la lactancia puede durar como mínimo y de forma complementaria hasta el primer año a más.

35

### **Dimensión 3: Higiene de los alimentos.**

Cuando no hay una correcta higiene en la manipulación y preparación de los alimentos puede originar una contaminación capaz de la transmisión de microorganismo, bacterias, virus entre otros que son causante de diversas enfermedades. Otro es el caso del uso de químicos en la producción de alimentos que pueden provocar intoxicaciones en el organismo de la persona.<sup>36</sup>

**Higiene en la preparación:** en cuanto a la preparación se debe comenzar con el lavado de manos muy recomendado en cualquier prevención sanitaria. Se debe lavar la mano antes y después de ir al baño o en este caso en el cambio de pañales del niño y antes de preparar sus alimentos, además de higienizar los utensilios a utilizar en la preparación de alimentos, así como las superficies y todo aquello que este en contacto con el alimento. Se debe evitar realizar la preparación de los alimentos si se está resfriado o con alguna enfermedad infectocontagiosa, y siempre se debe cubrir heridas en las manos.<sup>37</sup>

Durante la preparación:

- **En la conservación,** los alimentos se deben poner a temperaturas que rodeen los menos 18 grados en caso de congelación y los 7 grados en caso de solo refrigeración.
- Igualmente se debe comprobar que los alimentos presentas condiciones adecuadas para el consumo. En el caso de los alimentos procesado siempre verificar la

fecha de vencimiento y condiciones de aspecto del producto.

- En cuanto a la cocción se debe manejar una temperatura de 65 centígrados donde es que la gran parte de patógenos se mueren.
- Por otro lado, las **contaminaciones cruzadas** deben ser tomada con total importancia donde pueden generarse en la manipulación entre alimentos cocinados y crudos. Como sería el caso de que la madre utilice la misma tabla donde pica la carne para cortar las frutas para él bebe, cada utensilio debe tener su función y estar destinado para alimentos crudo y otros para los cocidos o de consumo en estado natural, asimismo se debe considerar que la preparación de alimentos debe estar en un lugar que no tenga desperdicios o basura cerca sin un contenedor adecuado, que podría genera también una contaminación cruzada por algunos patógenos volátiles.

**Desinfección de alimentos:** De acuerdo a DIGESA <sup>38</sup> los alimentos se pueden desinfectar mediante la utilización de 3 gotas de lejía en proporción a un litro de agua, donde en dicha solución se tiene que dejar al alimento 30 minutos, luego proceder al lenguaje con agua limpia para luego consumirlo.

### **3.3 Identificación de las Variables.**

Variable de interés 1:

Uso de micronutrientes

- Medidas de higiene
- Preparación
- Conservación

Variable de interés 2:

Prevención de anemia

- Alimentación rica en hierro
- Administración de leche materna
- Higiene de los alimentos.



#### IV. METODOLOGÍA.

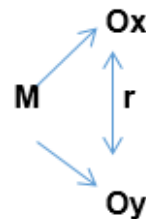
##### 4.1 Tipo y Nivel de Investigación.

**Tipo:** Es una investigación de tipo descriptivo; donde busca especificar las características que representan el comportamiento del fenómeno que se investiga, y permite la medición de cada una de ellas de manera específica para obtener un resultado global. <sup>39</sup>

**Nivel:** El nivel de investigación es relacional. En este tipo de estudio se busca entender la relación o asociación entre dos variables, sin establecer algún tipo de causalidad entre ella. Aporta indicios sobre las posibles causas del fenómeno, son estudios de asociación sin dependencia entre variables. <sup>40</sup>

##### 4.2 Diseño de Investigación.

En cuanto al diseño de la investigación se utilizó el no experimental de corte transversal donde tiene la característica que de la no manipulación de las variables de forma intencionada y del estudio de ellas en un momento y lugar determinado. <sup>40</sup> Por lo que se sigue el siguiente diagrama:



**Donde:**

<b>M</b>	Muestra.
<b>Ox</b>	Uso de micronutrientes.
<b>Oy</b>	Prevención de anemia.
<b>r</b>	Relación entre las variables.

### 4.3 Operacionalización de Variables.

VARIABLE	DIMENSIÓN	Indicadores/Ítems		NIVELES	ESCALA
<b>V1: Uso de micronutrientes.</b>	Medidas de higiene	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lavado de manos</li> <li>➤ Higiene alimentaria</li> </ul>	(ítem 1-3)	Optimo (5-6) Regular (4-5) Deficiente (3-4)	Ordinal
	Preparación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Porción</li> <li>➤ Mezcla con el alimento</li> <li>➤ Tiempo de consumo</li> <li>➤ Temperatura</li> </ul>	(ítem 4-9)	Optimo (11-12) Regular (9-10) Deficiente (6-8)	
	Conservación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Almacenamiento</li> </ul>	(ítem 10)	Optimo (1.68-2) Regular (1.34-1.67) Deficiente (1-1.33)	
<b>V2: Prevención de anemia.</b>	Alimentación rica en hierro	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alimentos de origen animal</li> <li>➤ Consumo de lácteos</li> <li>➤ Consumo de menestras</li> <li>➤ Consumo de frutas y verduras</li> </ul>	(ítem 1-5)	Buena (15-20) Regular (10-14) Mala (5-9)	
	Administración de leche materna	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lactancia materna exclusiva</li> <li>➤ Frecuencia de lactancia</li> <li>➤ Retiro de la lactancia</li> </ul>	(ítem 6-9)	Buena (12-16) Regular (8-11) Mala (4-7)	
	Higiene de los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Higiene en la preparación</li> <li>➤ Conservación de alimentos</li> <li>➤ Contaminación cruzada</li> <li>➤ Desinfección de alimentos</li> </ul>	(ítem 10-14)	Buena (15-20) Regular (10-14) Mala (5-9)	

#### **4.4 Hipótesis general y específica.**

##### **Hipótesis General.**

Existe relación directa entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

##### **Hipótesis Específicas.**

- Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.
- Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.
- Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

#### **4.5 Población y muestra.**

##### **4.5.1 Población.**

En la presente investigación se tomó a 328 madres con niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020

##### **4.5.2 Muestra.**

El tamaño de la muestra se obtuvo con un 95% de confianza y un Nivel de significancia de 0.05, mediante la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N * Z^2 1-\alpha * p * q}{\alpha^2 * (N - 1) + Z^2 1-\alpha * p * q}$$

Dónde:

Tamaño de la población	N	<b>328</b>
Error Alfa	A	0.05
Nivel de Confianza	1- $\alpha$	0.95
Z de (1- $\alpha$ )	Z (1- $\alpha$ )	<b>1.96</b>
Proporción esperada	P	<b>0.50</b>
Complemento de p	Q	0.50
Precisión	D	<b>0.05</b>
Tamaño de la muestra	N	<b>177</b>

En consecuencia, el tamaño de la muestra es de 177 madres.

Se procede con una muestra probabilística por lo que las madres fueron elegidas al azar de forma aleatoria simple, por lo que todas tuvieron la misma oportunidad de ser elegidas.

#### **Criterios de Inclusión**

Madres que deseen participar en el estudio

Madres de niños mayores de 6 a 36 meses de edad

Madres de niños que asisten al centro de salud "Primavera"

#### **Criterios de Exclusión**

Madres que no deseen participar en el estudio

Madres de niños menores de 6 y mayores a 36 meses de edad

Madres de niños que asisten a otros centros de salud.

#### **4.6 Técnicas e instrumentos: validación y confiabilidad.**

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta y como instrumento el Cuestionario de los autores Caceda P. y Rojas K. (2017) <sup>43</sup> para la variable uso de micronutrientes que consta de 10 ítems de escala dicotómica, donde 2 es si y 1 es no. Sus dimensiones son: Medidas de higiene (3 ítems), Preparación (6 ítems), Forma de conservación en el hogar (1 ítems).

En el caso de la variable prevención de anemia se usó un instrumento validado del autor Palacios C. (2019) <sup>30</sup>. Que consta de 14 ítems con alternativas tipo Likert, Nunca (1), Rara vez (2), La mayoría de veces (3), Siempre (4). Como dimensiones tuvo: Alimentación rica en hierro (5 ítems), Administración de leche materna (4 ítems) e Higiene de los alimentos (5 ítems).

#### **Validación y confiabilidad:**

En el caso del uso de micronutrientes, el instrumento fue sometido a diversos procedimientos de validación como juicio de expertos, además se realizó una prueba piloto al 30% de la muestra (25) y el análisis de consistencia interna Alfa de Cronbach (0.802), por tanto se trata de un instrumento fiable que hará mediciones estables y consistentes. <sup>43</sup>

En el caso de la prevención de anemia, el instrumento fue sometido a diversos procedimientos de validación como juicio de expertos, además se realizó una prueba piloto al 25% de la muestra (20) y el análisis de consistencia interna Alfa de Cronbach (0.799), por tanto se trata de un instrumento fiable que hará mediciones estables y consistentes. <sup>30</sup>

**Confiabilidad.** Para medir la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto de 20 madres de familia donde para la confiabilidad del (Uso de micronutrientes), se utilizó el Índice de consistencia interna de Alfa de Cronbach, el valor alfa obtenido fue ( $\alpha=0.745$ ). En el caso del instrumento (Prevención de anemia), el valor del Alfa obtenido fue ( $\alpha=0.704$ ) ambos resultados están por encima del 0,7 en consecuencia se trata de instrumentos fiables que hará mediciones estables y consistentes.

#### **4.7 Recolección de datos.**

La recolección de información se realizó durante los meses de Enero a febrero del año 2020, mediante la coordinación con el Medico Jefe del Centro de Salud Primavera, Lima, donde se realizó la aplicación

de los instrumentos entre 3 a 4 madres por día obteniendo su totalidad en el mes de febrero, previamente a cada madre se les explico de los objetivos de la investigación, así como los beneficios enfocados en ellas y sus hijos, asegurando además su total confidencialidad.

#### **4.8 Técnica de análisis e interpretación de datos.**

Después de recolectar los datos se procedió con la codificación de las respuestas para su posterior análisis mediante el programa estadístico social Spss 25.0, el cual arrojaron los resultados en variables y dimensiones, siendo necesarios para el diseño de las tablas y graficas a través del programa Excel para presentar los resultados obtenidos, con la interpretación del caso, por otro lado para el análisis inferencial de las variables se hizo a través de la Rho de Spearman para definir el nivel relacional de los elementos.

#### **Aspectos éticos.**

Como aspectos éticos en la investigación se tiene lo siguiente:

- Permiso del establecimiento de salud: Se solicitó el permiso al Médico Jefe del Centro de Salud “Primavera” distrito Los Olivos, donde se atienden la muestra de estudio.
- Formulario de encuesta: Los instrumentos son confidenciales no contiene datos personales de los participantes, y la información que se obtuvo de ellos, solo fue para el uso exclusivo de la investigación.
- Se indicó que la participación de la muestra de estudio es totalmente voluntaria y anónima, por lo mismo la información obtenida no fue divulga de forma específica sino de manera general, a través de porcentajes y gráficos que solo muestran el nivel de la variable y dimensiones.

## V. RESULTADOS.

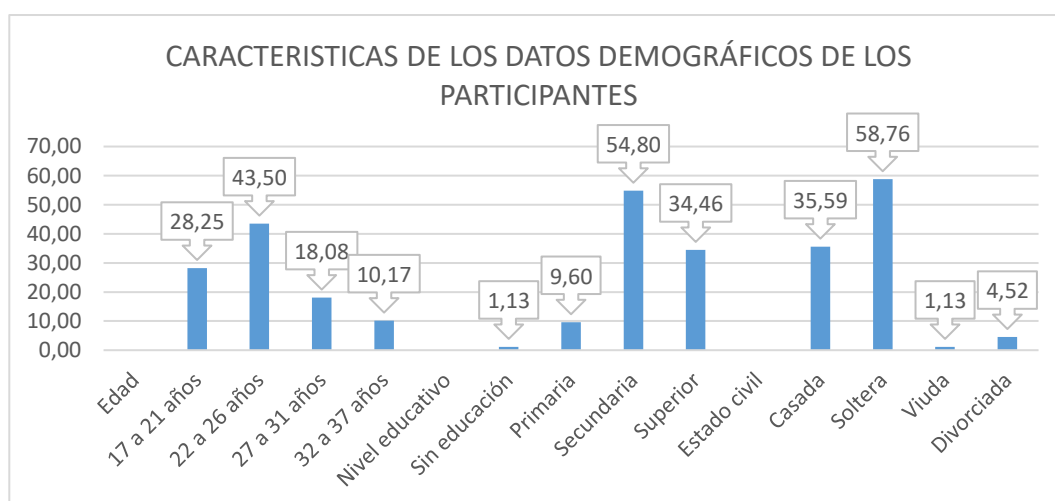
### 5.1 Presentación de la interpretación de Resultados.

Tabla 1. Características generales de los participantes.

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad</b>		
17 a 21 años	50	28.25
22 a 26 años	77	43.50
27 a 31 años	32	18.08
32 a 37 años	18	10.17
<b>Nivel educativo</b>		
Sin educación	2	1.13
Primaria	17	9.60
Secundaria	97	54.80
Superior	61	34.46
<b>Estado civil</b>		
Casada	63	35.59
Soltera	104	58.76
Viuda	2	1.13
Divorciada	8	4.52

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia

Gráfico 1. Características generales de los participantes.



En la tabla y grafico 1, respecto a la edad de los participantes, un 43.50% (77/177) tienen de 22 a 26 años, 28.25% (50/177) 22 a 26 años, 18.08% (32/177) 27 a 31 años y 10.17% (18/177) 32 a 37 años. Se puede evidenciar que en una mayor proporción los participantes tienen de 22 a 26 años de edad.

En lo referente al nivel educativo, un 54.80% (97/177) tiene un nivel educativo de secundaria, un 34.46% (61/177) nivel superior, 9.60% (17/177) nivel primario y 1.13% (2/177) sin educación. Se puede constatar que en una mayor proporción se presenta el nivel secundario.

Por otro lado, en el caso del estado civil el 58.76% (104/177) soltera, 35.59% (63/177) casada, 4.52% (8/177) divorciada y 1.13% (2/177) viuda. Lo que nos indica que la mayoría de la muestra es madre soltera.

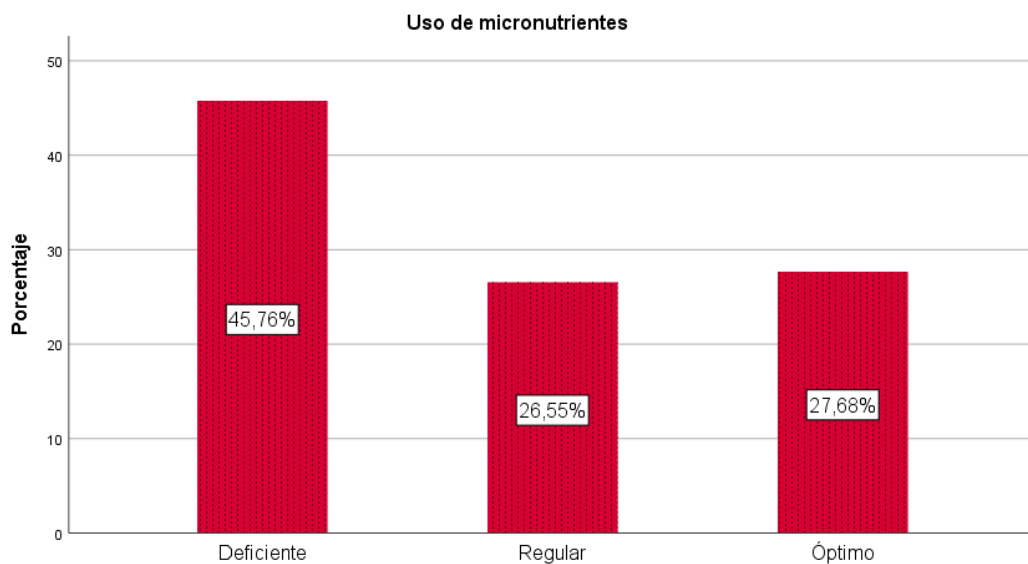


Tabla 2. Niveles de la variable uso de micronutrientes.

Nivel	F	%
Deficiente	81	45,8
Regular	47	26,6
Óptimo	49	27,7
Total	177	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 2. Niveles de la variable uso de micronutrientes.



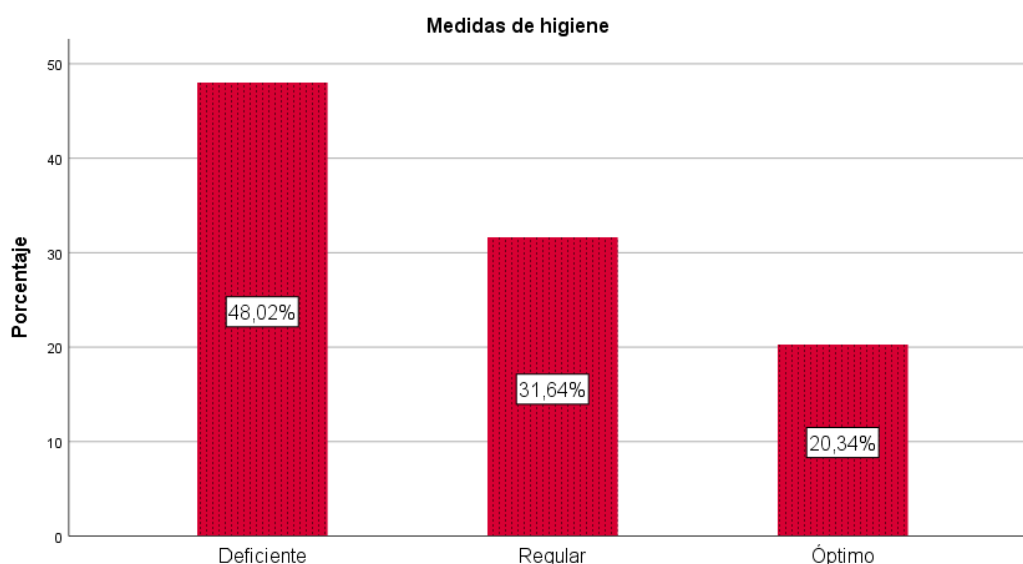
En la tabla y grafico 2, podemos observar que el 45.8% (81/177) presenta un nivel deficiente en el uso de micronutrientes, el 27.7% (49/177) óptimo y el 26.6% (47/177) regular. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las madres tienen un nivel deficiente en el uso de micronutrientes.

Tabla 3. Uso de micronutrientes según dimensión medidas de higiene.

Nivel	F	%
Deficiente	85	48,0
Regular	56	31,6
Óptimo	36	20,3
Total	177	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 3: Uso de micronutrientes según dimensión medidas de higiene.



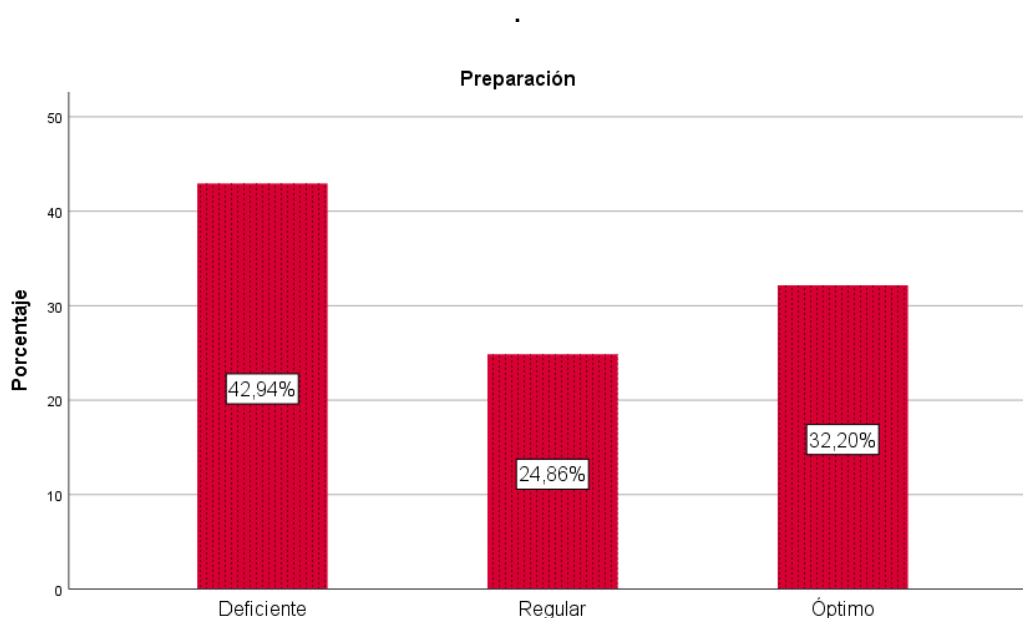
En la tabla y gráfico 3, podemos observar que el 48.0% (85/177) presenta un nivel deficiente en las medidas de higiene del uso de micronutrientes, 31.6% (56/177) regular y el 20.3% (36/177) óptimo. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las madres tienen un nivel deficiente en la higiene de los micronutrientes.

Tabla 4. Uso de micronutrientes según dimensión preparación.

Nivel	F	%
Deficiente	76	42,9
Regular	44	24,9
Óptimo	57	32,2
Total	177	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 4: Uso de micronutrientes según dimensión preparación.



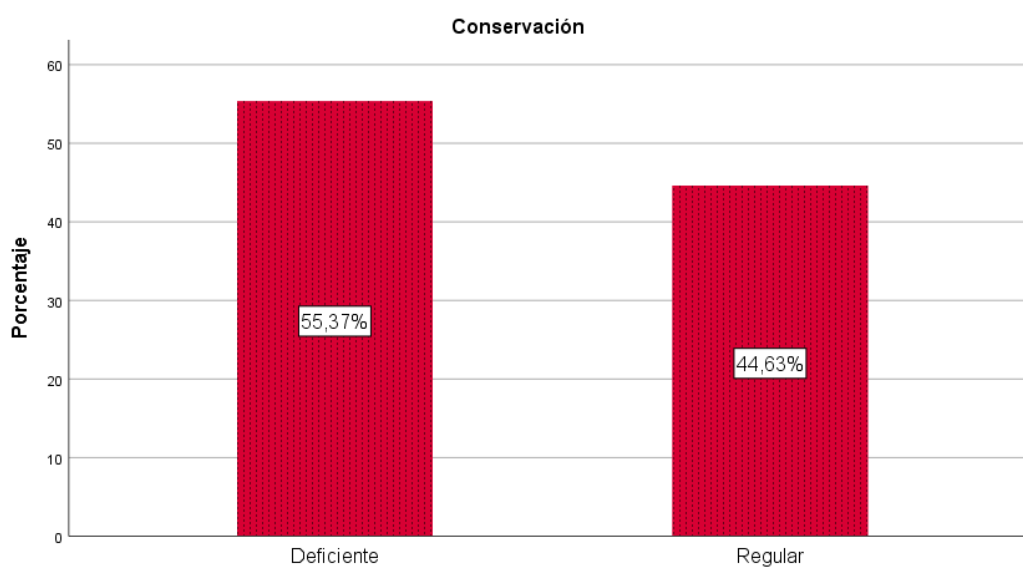
En la tabla y gráfico 4, podemos observar que el 42.9% (76/177) presenta un nivel deficiente en la preparación del uso de micronutrientes, 32.2% (57/177) óptimo y 24.9% (44/177) regular. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las madres tienen un nivel deficiente en la preparación de micronutrientes.

Tabla 5. Uso de micronutrientes según dimensión conservación.

Nivel	F	%
Deficiente	98	55,4
Regular	79	44,6
Total	177	100,0

*Fuente:* Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 5: Uso de micronutrientes según dimensión conservación.



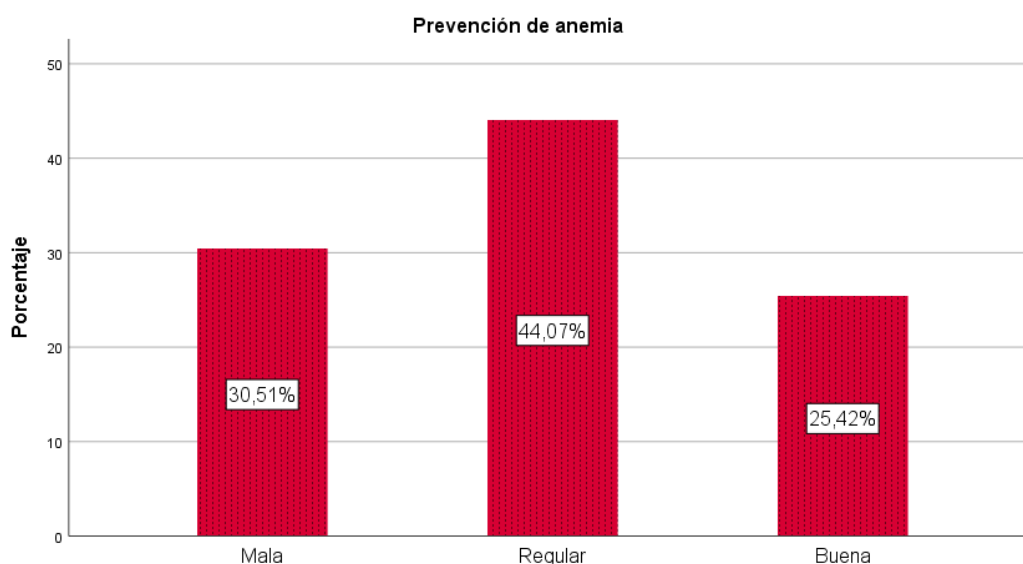
En la tabla y gráfico 5, podemos observar que el 55.4% (98/177) presenta un nivel deficiente en la conservación de micronutrientes y 44.6% (79/177) regular. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las madres tienen un nivel deficiente en la conservación de micronutrientes.

Tabla 6. Niveles de la variable prevención de anemia.

Nivel	F	%
Mala	54	30,5
Regular	78	44,1
Buena	45	25,4
Total	177	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 6: Niveles de la variable prevención de anemia.



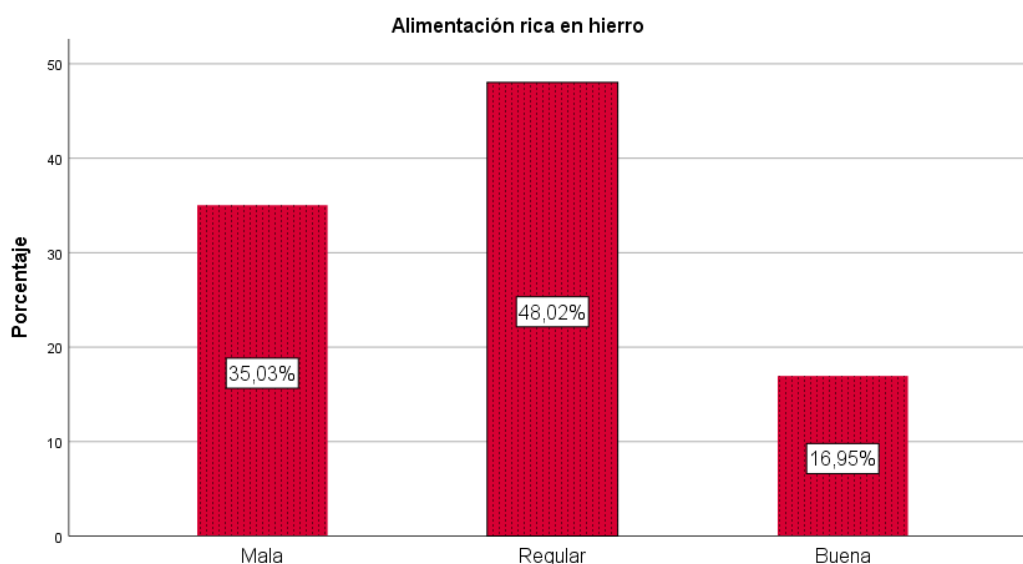
En la tabla y gráfico 6, podemos observar que el 44.10% (78/177) presenta un nivel regular en la prevención de anemia 30.5% (54/177) mala y 25.4% (45/177) buena. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las madres tienen un nivel regular en la prevención de anemia.

Tabla 7. Prevención de anemia según dimensión alimentación rica en hierro.

Nivel	F	%
Mala	62	35,0
Regular	85	48,0
Buena	30	16,9
Total	177	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 7: Prevención de anemia según dimensión alimentación rica en hierro.



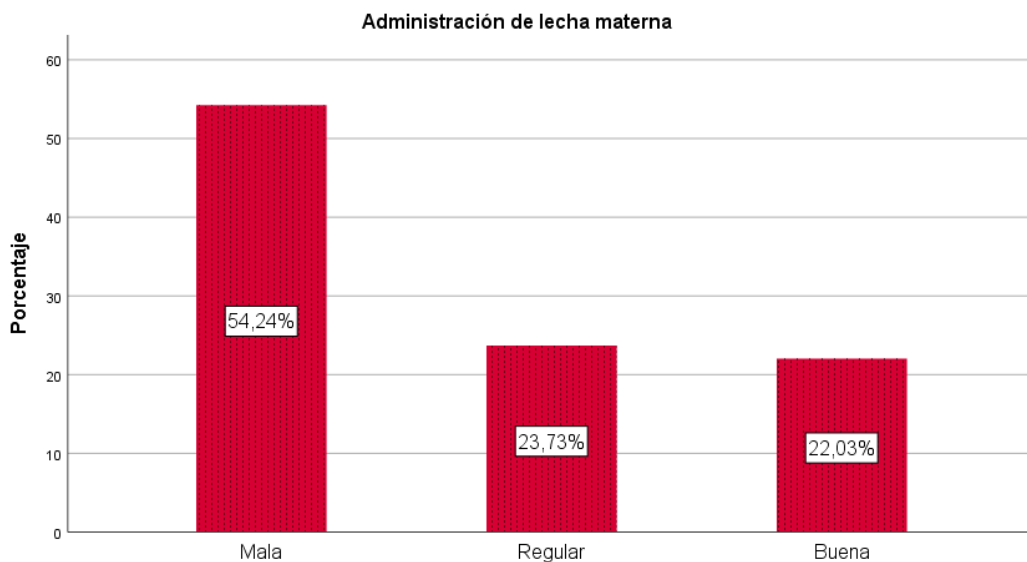
En la tabla y gráfico 7, podemos observar que el 48.0% (85/177) presenta un nivel regular en la alimentación rica en hierro, 35.0% (62/177) mala y 16.9% (30/177) buena. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las madres tienen un nivel regular en la alimentación rica en hierro.

Tabla 8. Prevención de anemia según dimensión administración de leche materna.

Nivel	F	%
Mala	96	54,2
Regular	42	23,7
Buena	39	22,0
Total	177	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 8: Prevención de anemia según dimensión administración de lecha materna.



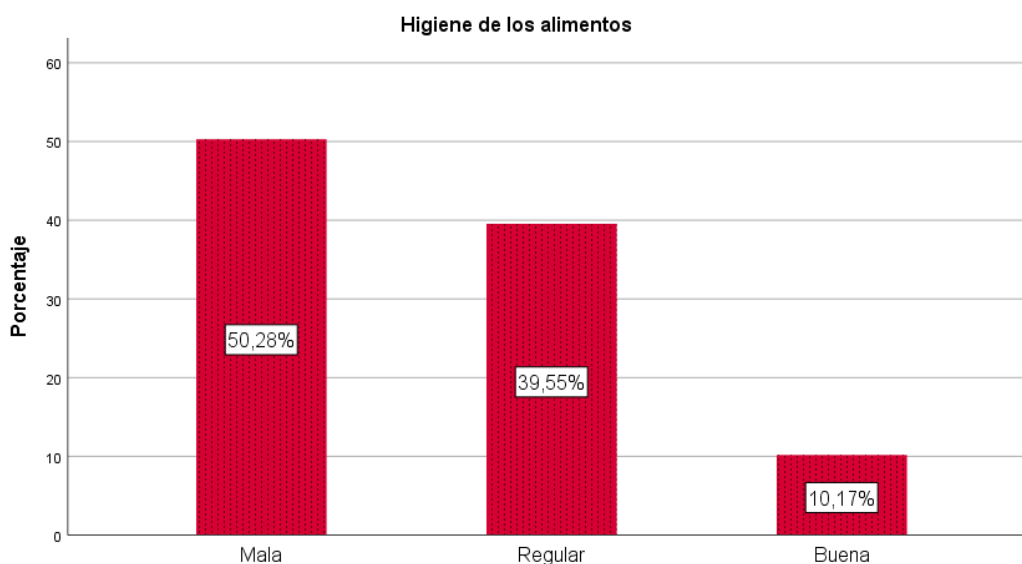
En la tabla y gráfico 8, podemos observar que el 54.2% (96/177) presenta un nivel malo en la administración de leche, 23.7% (42/177) regular y 22.0% (39/177) buena. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las madres tienen un nivel regular en la administración de leche.

Tabla 9. Prevención de anemia según dimensión higiene de los alimentos.

Nivel	F	%
Mala	89	50,3
Regular	70	39,5
Buena	18	10,2
Total	177	100,0

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 9: Prevención de anemia según dimensión higiene de los alimentos.



En la tabla y gráfico 9, podemos observar que el 50.3% (89/177) presenta un nivel malo en la higiene de los alimentos, 39.5% (70/177) regular y 10.20% (18/177) buena. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las madres tienen un nivel regular en la higiene de los alimentos.

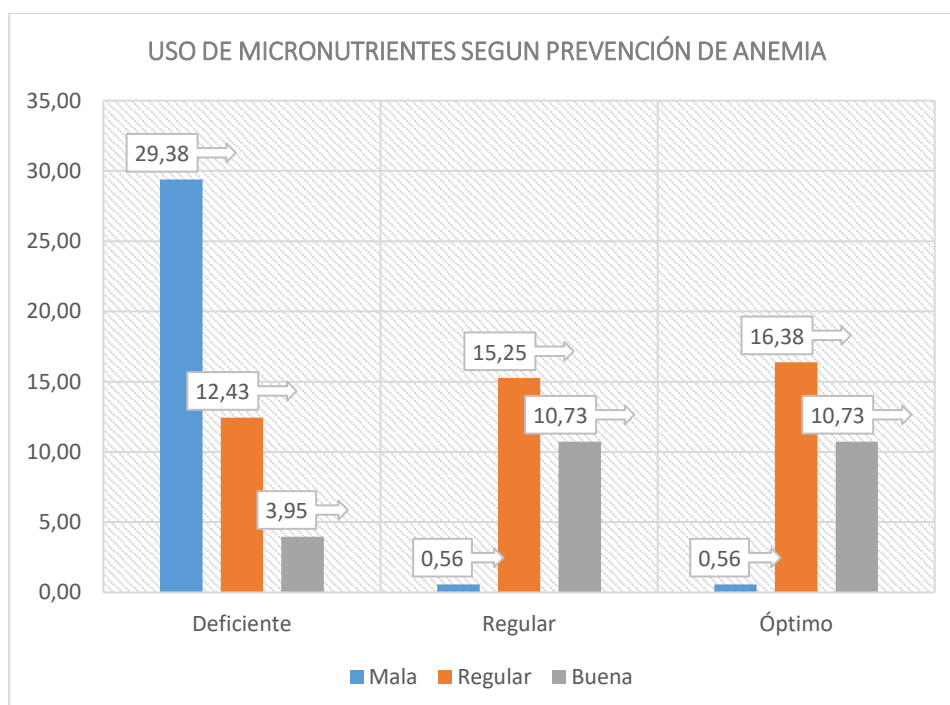


Tabla 10. Uso de micronutrientes según la prevención de anemia.

Uso de micronutrientes	Prevención de anemia							
	Mala	%	Regular	%	Buena	%	Total	%
Deficiente	52	29.38	22	12.43	7	3.95	81	45.76
Regular	1	0.56	27	15.25	19	10.73	47	26.55
Óptimo	1	0.56	29	16.38	19	10.73	49	27.68
Total	54	30.51	78	44.07	45	25.42	177	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 10. Uso de micronutrientes según la prevención de anemia.



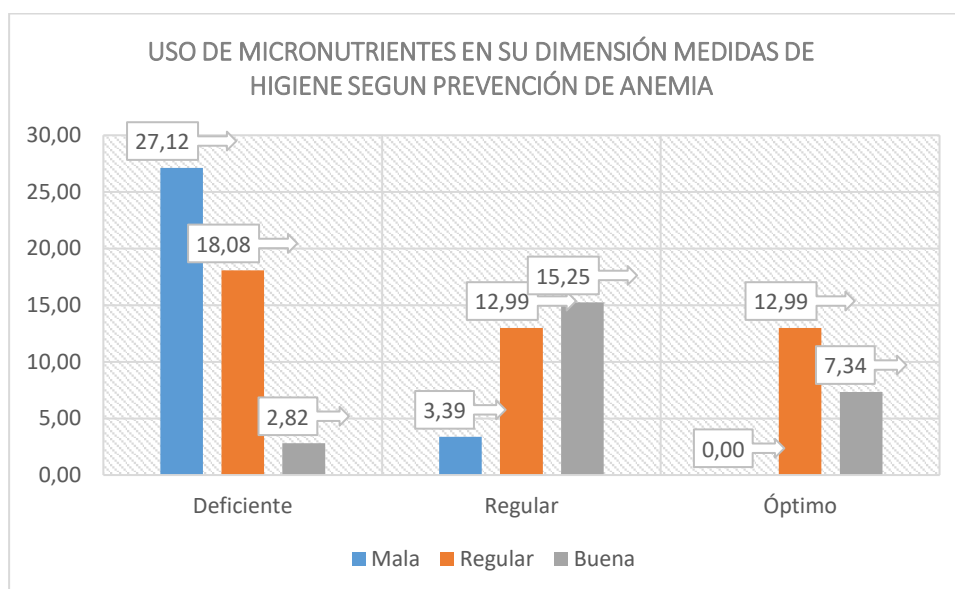
Al correlacionar el uso de micronutrientes con la prevención de anemia, se encontró que del grupo que tiene un nivel deficiente en el uso de micronutrientes, 29.38% (52/81) presenta una mala prevención de anemia, 12.43% (22/81) regular y 3.95% (7/81) buena. En el grupo que presentó un uso regular, 0.56% (1/47) tiene una prevención mala, 15.25% (27/47) regular y 10.73% (19/47) buena; por último en el grupo que tuvo un uso óptimo, 0.56% (1/49) presenta una prevención mala, 16.38% (29/49) regular y 10.73% (19/49) buena.

Tabla 11. Uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene, según la prevención de anemia.

Medidas de higiene	Prevención de anemia							
	Mala	%	Regular	%	Buena	%	Total	%
Deficiente	48	27.12	32	18.08	5	2.82	85	48.02
Regular	6	3.39	23	12.99	27	15.25	56	31.64
Óptimo	0	0.00	23	12.99	13	7.34	36	20.34
Total	54	30.51	78	44.07	45	25.42	177	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 11. Uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene, según la prevención de anemia.



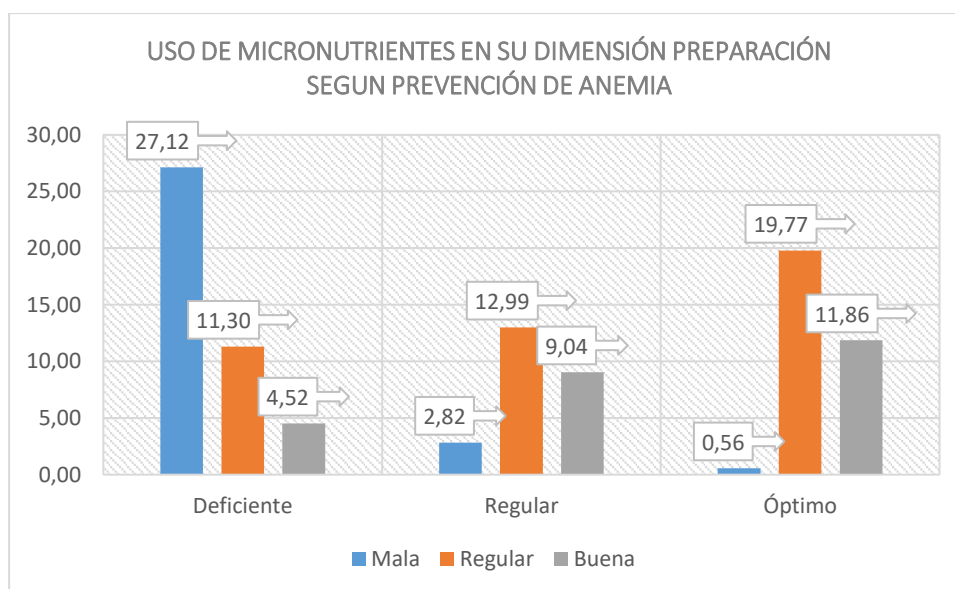
Al correlacionar las medidas de higiene con la prevención de anemia, se encontró que del grupo que tiene un nivel deficiente en las medidas de higiene, 27.12% (48/85) presenta una mala prevención de anemia, 18.08% (32/85) regular y 2.82% (5/85) buena. En el grupo que presentó medidas de higiene regular, 3.39% (6/56) tiene una prevención mala, 12.99% (23/56) regular y 15.25% (27/56) buena; por último en el grupo que tuvo un medida óptima, 12.99% (23/36) regular y 7.34% (13/36) buena.

Tabla 12. Uso de micronutrientes en su dimensión preparación, según la prevención de anemia.

Preparación	Prevención de anemia							
	Mala	%	Regular	%	Buena	%	Total	%
Deficiente	48	27.12	20	11.30	8	4.52	76	42.94
Regular	5	2.82	23	12.99	16	9.04	44	24.86
Óptimo	1	0.56	35	19.77	21	11.86	57	32.20
Total	54	30.51	78	44.07	45	25.42	177	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 12. Uso de micronutrientes en su dimensión preparación, según la prevención de anemia.



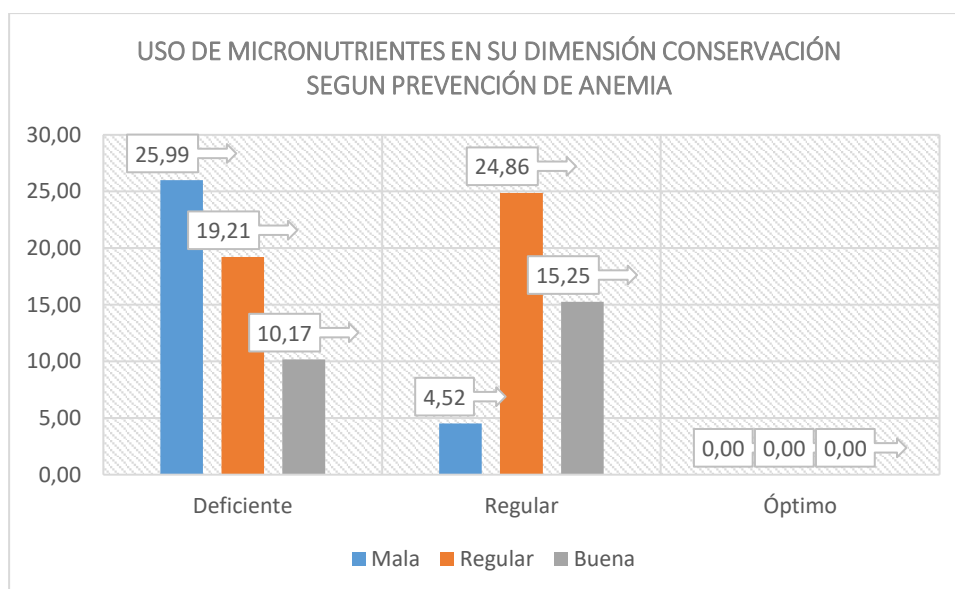
Al correlacionar la preparación de micronutrientes con la prevención de anemia, se encontró que del grupo que tiene un nivel deficiente en la preparación, 27.12% (48/76) presenta una mala prevención de anemia, 11.30% (20/76) regular y 4.52% (8/76) buena. En el grupo que presentó una preparación regular, 2.82% (5/44) tiene una prevención mala, 12.99% (23/44) regular y 9.04% (16/44) buena; por último en el grupo que tuvo una preparación óptima, 0.56% (1/57) mala, 19.77% (35/57) regular y 11.86% (21/57) buena.

Tabla 13. Uso de micronutrientes en su dimensión conservación, según la prevención de anemia.

Conservación	Prevención de anemia						Total	%
	Mala	%	Regular	%	Buena	%		
Deficiente	46	25.99	34	19.21	18	10.17	98	55.37
Regular	8	4.52	44	24.86	27	15.25	79	44.63
Óptimo	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	54	30.51	78	44.07	45	25.42	177	100.00

Fuente: Encuesta de elaboración propia.

Gráfico 13. Uso de micronutrientes en su dimensión conservación, según la prevención de anemia.



Al correlacionar la conservación de micronutrientes con la prevención de anemia, se encontró que del grupo que tiene un nivel deficiente en la conservación, 25.99% (46/98) presenta una mala prevención de anemia, 19.21% (34/98) regular y 10.17% (18/98) buena. En el grupo que presentó una conservación regular, 4.52% (8/79) tiene una prevención mala, 24.86% (44/79) regular y 15.25% (27/79) buena.

## 5.2 Contrastación de las hipótesis.

Se realizó la contrastación de las hipótesis se desea correlacionar el uso de micronutrientes y la prevención de anemia, utilizando el estadístico de Rho de Spearman. Se planteó la siguiente hipótesis estadística principal.

### Hipótesis estadística 1.

H<sub>0</sub>: No existe relación directa entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

H<sub>1</sub>: Existe relación directa entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

- Nivel de Significancia (alfa)  $\alpha = 5\% = 0.05$
- Correlación de Spearman: 0.680
- p-valor = 0.000

Si existe relación directa entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

El uso de micronutrientes y la prevención de anemia están correlacionadas de manera significativa ( $p=0.000$ ) y positiva (0.680), siendo una correlación directa; lo que indica, que si mejora el uso de micronutrientes aumenta los niveles de prevención de la anemia y viceversa.

## Hipótesis estadística 2.

H<sub>0</sub>: No existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

H<sub>1</sub>: Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

- Nivel de Significancia (alfa)  $\alpha = 5\% = 0.05$
- Correlación de Spearman: 0.651
- p-valor = 0.001

Si existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

El uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia están correlacionadas de manera significativa ( $p=0.001$ ) y positiva (0.651), siendo una correlación directa; lo que indica, que si mejora el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene aumenta los niveles de prevención de la anemia y viceversa.

### **Hipótesis estadística 3.**

H<sub>0</sub>: No existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

H<sub>1</sub>: Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

- Nivel de Significancia (alfa)  $\alpha = 5\% = 0.05$
- Correlación de Spearman: 0.634
- p-valor = 0.000

Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

El uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia están correlacionadas de manera significativa ( $p=0.000$ ) y positiva (0.634), siendo una correlación directa; lo que indica, que si mejora el uso de micronutrientes en su dimensión preparación aumenta los niveles de prevención de la anemia y viceversa.

#### **Hipótesis estadística 4.**

H0: No existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

H1: Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

- Nivel de Significancia (alfa)  $\alpha = 5\% = 0.05$
- Correlación de Spearman: 0.655
- p-valor = 0.001

Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.

El uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia están correlacionadas de manera significativa ( $p=0.001$ ) y positiva (0.655), siendo una correlación directa; lo que indica, que si mejora el uso de micronutrientes en su dimensión conservación aumenta los niveles de prevención de la anemia y viceversa.



### **5.3 Discusión de resultados.**

Según los resultados encontrados se halló que la mayoría presenta un uso de micronutrientes deficiente al igual en sus aspectos higiene, preparación y conservación, por otro lado en cuanto a la prevención de la anemia esta se presentó en el 44.1% en un nivel regular, en cuanto a la alimentación rica en hierro se dio en un nivel regular, en el caso de la administración de leche materna esta se presentó en un nivel malo en su mayoría al igual que la higiene de los alimentos. Finalmente se concluyó que existe relación directa entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020 con una correlación de Spearman de 0.680 con un p-valor de 0.000.

Dichos resultados se comparan con el estudio realizado por Acaro J. y Puchaicela K. (2018). En Ecuador, donde el suplemento de micronutrientes, tiene una eficiencia baja en la prevención de la anemia por el hecho de una falta de implementación y evaluación del programa de suplementación.<sup>10</sup> Dichas cifras presentan una discordancia con los resultados del presente estudio, puesto que se encontró que a pesar de que en su mayoría el uso de micronutrientes fue deficiente se relacionó directamente con la prevención de la anemia que se dio en un nivel regular. Es por ello importante la capacitación de la madre, así como brindarle toda la información necesaria para que se utilice de forma adecuada los micronutrientes y aporten en los niveles es de la prevención de la anemia.

Otro estudio es el de Chuquimarca R., Caicedo L. y Zambrano J. (2017). En Ecuador, donde se concluyó que el consumo de micronutrientes se relaciona e influye positivamente en el nivel de la anemia además de mejorar la talla por edad en el niño.<sup>11</sup> lo que presenta una concordancia con la presente investigación donde también el uso de los micronutrientes se relaciona con la prevención de la anemia, pero vemos que es importante tratar temas como la

higiene la preparación y la conservación del producto para que este puede desempeñar sus funciones con mayor eficacia para beneficiar a la salud de la población infantil por lo cual fue diseñado.

**Cori P.** (2018). En Puno – Perú, en su investigación halló que en la preparación solo el 35% tuvo una práctica adecuada, en la administración el 40% lo hizo adecuadamente, por lo que se concluye que la mayoría de las madres presentaron una práctica inadecuada en la suplementación con micronutrientes. <sup>14</sup> Dichos resultados concuerdan con la presente investigación, donde también hemos observado, una deficiente manipulación y uso de los micronutrientes, siendo importante implementar talleres donde se concientice a la madre de la importancia de los micronutrientes en el desarrollo y crecimiento de los niños, y más aún para la prevención de la anemia infantil.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- Primera** Existe relación directa entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020, Según el estadístico Rho de Spearman ( $p=0.000$ ;  $r_s=0.680$ ).
- Segunda** Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020, Según el estadístico Rho de Spearman ( $p=0.001$ ;  $r_s=0.651$ ).
- Tercera** Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020, Según el estadístico Rho de Spearman ( $p=0.000$ ;  $r_s=0.634$ ).
- Cuarta** Existe relación directa entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020, Según el estadístico Rho de Spearman ( $p=0.001$ ;  $r_s=0.655$ ).

### Recomendaciones

- Primera** Al grupo profesional de enfermería elaborar guías de atención y nuevos protocolos en cuanto a la prevención de anemia para el desarrollo de las actividades en contra de la anemia en la comunidad.
- Segunda** Se recomienda a la jefa de enfermería evaluar constantemente las medidas e intervenciones educativas que el personal de enfermería le brinda a la madre de los lactantes, con el fin de corregir los métodos y que sean más accesibles y entendibles para las madres y puedan cumplir mejor los procesos preventivos.
- Tercera** Se recomienda a los profesionales de enfermería realizar visitas domiciliarias donde asistan con el apoyo de un nutricionista, donde les enseñen a las madres, nuevos métodos en la alimentación de sus niños para la prevención de la anemia y darles mejores y variadas opciones, ya que el niño recién está adquiriendo sus gustos y en ocasiones es reacciona a ciertos sabores.
- Cuarta** A los profesionales de enfermería realizar talleres en donde se brinde información a las madres sobre la prevención de la anemia mediante métodos didácticos, con el apoyo de material audiovisual para que la información sea más asimilable y entendible para las madres y así puedan cumplir con los procesos preventivos en favor de la salud de sus hijos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. OMS. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Organización Mundial de la Salud. Ginebra.

2015. (Internet) (citado 2020 Enero 22) Recuperado de: [https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin\\_es.pdf](https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf).
2. Zavaleta N, Astete L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. 2017. Rev. Perú. Med. Exp. Salud pública (Internet) (citado 2020 Enero 22) Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmpesp.2017.344.3251>.
  3. RPP Noticias. ONU: "El 50% de las causas de anemia en el Perú son por déficit de hierro". Mediakit Grupo RPP. (Internet) (citado 2020 Enero 22) Recuperado de: <https://rpp.pe/vital/salud/onu-el-50-de-las-causas-de-anemia-en-el-peru-son-por-deficit-de-hierro-noticia-1166352#:~:text=La%20anemia%20infantil%20en%20el,el%2019%25%20para%20el%202021>.
  4. Carrero C, Oróstegui M, Escorcía L, Barros D. Anemia infantil: desarrollo cognitivo y rendimiento académico. Rev. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 37 (4) 2018 (Internet) (citado 2020 Enero 22) Recuperado de: [http://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft\\_4\\_2018/19\\_a\\_nemia\\_infantil.pdf](http://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft_4_2018/19_a_nemia_infantil.pdf).
  5. Jara F. Anemia, tema pendiente en Perú. Chicago Tribune. 2020 (Internet) (citado 2020 Enero 22) Recuperado de: [https://www.chicagotribune.com/hoy/ct-hoy-alfrente-peru-desnutricion-20181001-story.html#:~:text=Los%20pa%C3%ADses%20con%20mayores%20otasas,o%20El%20Salvador%20\(22.9%25\)](https://www.chicagotribune.com/hoy/ct-hoy-alfrente-peru-desnutricion-20181001-story.html#:~:text=Los%20pa%C3%ADses%20con%20mayores%20otasas,o%20El%20Salvador%20(22.9%25)).
  6. Diario Gestión. Perú redujo nivel de anemia en niños de 43.5% a 40.1% en el 2019, anunció el Midis. 2020. (Internet) (citado 2020 Enero 22) Recuperado de: <https://gestion.pe/peru/peru-redujo-nivel-de-anemia-en-ninos-de-435-a-401-en-el-2019-anuncio-el-midis-noticia/?ref=gesr>.
  7. Dávila C, Paucar R, Quispe A. Anemia Infantil. Rev Peru Investig Matern Perinat 2018; 7(2). (Internet) (citado 2020 Enero 22) Recuperado de: DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2018118>.

8. Acosta D. Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la Unidad Metropolitana de Salud Sur. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16217>.
9. Bravo J. Estrategias educativas para la prevención de la anemia ferropénica en menores de 10 años del centro de salud la bonita 2018. Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador. 2019. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/10105>.
10. Acaro J, Puchaicela K. Eficacia de la suplementación del micronutriente Limerichis plus en la prevención de anemia ferropénica en los niños de 6 meses a 2 años de edad, Centro de Salud Tipo C, distrito 17D06 Chimbacalle, 2016 - 2017. Universidad Central del Ecuador. 2018 (Tesis de Titulación) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16560>.
11. Chuquimarca R, Caicedo L, Zambrano J. Efecto del suplemento de micronutrientes en el estado nutricional y anemia en niños, Los Ríos Ecuador; 2014-2015. Multimed. Revista Médica. Granma. Ecuador 21 (6) 2017. (Internet) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul176b.pdf>.
12. González T. Conocimientos de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 meses a 5 años que acuden a la atención médica en el Subcentro de Salud "Tachina" de la Provincia de Esmeraldas. Ecuador. 2016. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/628>.
13. Gómez Y. Conocimientos, actitudes y prácticas de las madres o cuidadores de niños de 6 a 35 meses sobre los micronutrientes, 2015-2016. Universidad Nacional Agraria la Molina. 2018 (Tesis de Maestría) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/3317>.

14. 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. Universidad Nacional del Altiplano. 2018. (Tesis de Titulación) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7722>.
15. Carmen A, Carrasco A, Coronel F. Factores que condicionan el consumo de multimicronutrientes según el cuidador primario, 2017; Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2018 (Tesis de Titulación) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3541>.
16. 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. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 2017. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/5255>.
17. Lozano L, Troncoso L, Noriega V. Participación materna en prevención y control de anemia con micronutrientes en lactantes. Distrito de Independencia, Lima – 2015. Rev. Horizonte Médico 12 (1). 2015 (Internet) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n1.04>.
18. Unicef. Micronutrientes. (Internet) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: [https://www.unicef.org/spanish/nutrition/index\\_iodine.html](https://www.unicef.org/spanish/nutrition/index_iodine.html).
19. 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. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 26) Recuperado de: [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).

20. Minsa. Guía de capacitación: uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro. Ministerio de Salud. (Internet) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3540.pdf>.
21. OPS. "Reglas de Oro" de la OMS para la preparación higiénica de los alimentos. Organización panamericana de la salud. (Internet) (citado 2020 Enero 24) Recuperado de: <https://www.paho.org/es/emergencias-salud/reglas-oro-oms-para-preparacion-higienica-alimentos>.
22. Minsa. Guía de capacitación: uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro. Ministerio de Salud. (Internet) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3540.pdf>.
23. MINSA. Directiva sanitaria para promocionar el lavado de manos social como práctica saludable en el Perú. Resolución Ministerial N° 773-2012/MINSA.Gd (Internet) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322892/Directiva\\_sanitaria\\_para\\_promocionar\\_el\\_lavado\\_de\\_manos\\_social\\_como\\_pr%C3%A1ctica\\_saludable\\_en\\_el\\_Per%C3%BA\\_\\_Directiva\\_Sanitaria\\_N%C2%BA\\_048-MINSADGSP-V.01.\\_\\_R.M.\\_N%C2%BA\\_773-2012MINSA\\_20190621-17253-nhgwdb.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322892/Directiva_sanitaria_para_promocionar_el_lavado_de_manos_social_como_pr%C3%A1ctica_saludable_en_el_Per%C3%BA__Directiva_Sanitaria_N%C2%BA_048-MINSADGSP-V.01.__R.M._N%C2%BA_773-2012MINSA_20190621-17253-nhgwdb.pdf).
24. Clínica Universidad de Navarra. Higiene alimentaria. Madrid España. 2018. (Internet) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <https://www.cun.es/chequeos-salud/vida-sana/nutricion/higiene-alimentaria#:~:text=La%20higiene%20alimentaria%20se%20define,la%20salubridad%20de%20los%20alimentos>.
25. MINSA. Directiva Sanitaria N°056- MINSA/DGSP. V.01. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses. Lima, Perú: Ministerio de Salud. (Internet) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3933.pdf>.
26. Minsa. Guía de capacitación: uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro. Ministerio de Salud. (Internet) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3540.pdf>.



27. Vitancio R. Factores socioeconómicos y prevención de anemia en niños menores de 3 años, Centro de Salud Primavera, Los Olivos, 2018. Universidad Inca Garcilaso de la Vega. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/4963>.
28. Quiñones L. Creencias, conocimientos y prácticas alimenticias de las madres de niños menores de 3 años para la prevención de anemia Centro de Salud San Agustín de Cajas 2015. Universidad Nacional del Centro del Perú. 2016. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/4389/Qui%C3%B1ones%20N.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
29. Spritzler F. 11 alimentos saludables ricos en hierro. 2018 (Internet) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <https://www.healthline.com/health/es/alimentos-ricos-en-hierro#11.-Chocolate-negro>.
30. Palacios C. Prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, Cesamica, Enero – Marzo, 2019. Universidad Nacional de Piura. 2019. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1709>.
31. Andina Noticias. Conoce los alimentos ricos en hierro para combatir la anemia. Agencia peruana de noticias. (Internet) (citado 2020 febrero 02) Recuperado de: <https://andina.pe/agencia/noticia-conoce-los-alimentos-ricos-hierro-para-combatir-anemia-735140.aspx>.
32. Morales E. ¿Cómo influye el consumo de frutas en el tratamiento de la anemia? (Internet) (citado 2020 febrero 02) Recuperado de: <https://mejorconsalud.com/como-influye-consumo-frutas-tratamiento-anemia/>.
33. Bustos G, Flores B. Aspectos prácticos de la extracción, conservación y administración de leche materna en el hogar. Acta Pediatr Esp. 2016; 74(7). (Internet) (citado 2020 febrero 02) Recuperado de:

- [https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/nutricion-infantil/download/1631\\_e34ec69197d867f4caeae1df70bfcac3](https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/nutricion-infantil/download/1631_e34ec69197d867f4caeae1df70bfcac3).
34. OMS. Lactancia materna exclusiva. Organización Mundial de la Salud. (Internet) (citado 2020 febrero 02) Recuperado de: [https://www.who.int/elena/titles/exclusive\\_breastfeeding/es/](https://www.who.int/elena/titles/exclusive_breastfeeding/es/).
  35. Kids health. Preguntas frecuentes sobre la lactancia materna: ¿Cuánto y con qué frecuencia? (Internet) (citado 2020 febrero 02) Recuperado de: <https://kidshealth.org/es/parents/breastfeed-often-esp.html#:~:text=Durante%20las%20primeras%20semanas%20de,lactancia%20m%C3%A1s%20regular%20y%20predecible>.
  36. Palacios C. Prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, Cesamica, Enero – Marzo, 2019. Universidad Nacional de Piura. 2019. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1709>.
  37. Chavarrías M. Seguridad en la preparación de alimentos para bebés. Consumer Eroski. (Internet) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/seguridad-en-la-preparacion-de-alimentos-para-bebes.html>.
  38. DIGESA. Decálogo para una alimentación segura. 2019. (Internet) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: [http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/cartilla\\_informativa\\_v8.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/cartilla_informativa_v8.pdf)
  39. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de Investigación. Sexta edición. 2014. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana editores. (citado 2019, Noviembre 12).
  40. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3era edición. Perú. 2013.
  41. Caceda P, Rojas K. Nivel de conocimiento y prácticas del uso de multimicronutrientes administrados por madres a lactantes que acuden al Centro de Salud Unión-Trujillo, 2017. (Tesis de titulación) (citado 2020 Enero 28) Recuperado de: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/3035>



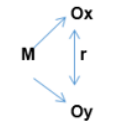
## **ANEXOS**

Anexo 1  
Matriz de consistencia

**MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA**

**TÍTULO: USO DE MICRONUTRIENTES Y PREVENCIÓN DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES, CENTRO DE SALUD PRIMAVERA, LIMA - 2020**

**ESTUDIANTE: NICHU ROMERO KARIN JULISSA**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿Qué relación existe entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020?	Determinar la relación que existe entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.	Existe relación significativa entre el uso de micronutrientes y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.			<p><b>Tipo:</b> Descriptiva</p> <p><b>Nivel de estudio:</b> Relacional</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental, transversal,</p>  <p>M = Muestra                      Ox = Uso de micronutrientes                      Oy = Prevención de anemia                      r = Relación entre las variables</p> <p><b>Población:</b> 328 madres  <b>Muestra:</b> 177 madres</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de información</b>                      Encuesta  <b>Instrumentos:</b> Cuestionario</p> <p><b>Técnica de análisis de datos,</b>                      Se aplicará la prueba estadística de Rho de Spearman para evaluar correlaciones entre las variables</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	<b>V1: Uso de micronutrientes</b>	Medidas de higiene Preparación Conservación	
<b>Problema Específico 1</b> ¿Qué relación existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020?	<b>Objetivo Específico 1:</b> Identificar la relación que existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.	<b>Hipótesis Específica 1:</b> Existe relación significativa entre el uso de micronutrientes en su dimensión medidas de higiene y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.			
<b>Problema Específico 2</b> ¿Qué relación existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020?	<b>Objetivo Específico 2:</b> Establecer la relación que existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.	<b>Hipótesis Específica 2:</b> Existe relación significativa entre el uso de micronutrientes en su dimensión preparación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.	<b>V2: Prevención de anemia</b>	Alimentación rica en hierro Administración de leche materna Higiene de los alimentos	
<b>Problema Específico 3</b> ¿Qué relación existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020?	<b>Objetivo Específico 3:</b> Conocer la relación que existe entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.	<b>Hipótesis Específica 3:</b> Existe relación significativa entre el uso de micronutrientes en su dimensión conservación y la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima- 2020.			

**Anexo 2**  
**Instrumento de medición**

## USO DE MICRONUTRIENTES Y PREVENCIÓN DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES

Buenas tardes, el presente cuestionario es para la obtención de información necesaria para el estudio de las variables; uso de micronutrientes y la prevención de anemia.

Estimada madre de familia, la siguiente encuesta tiene el objetivo de favorecer en la salud del hijo(a) y principalmente mejorar su prevención de la anemia con el fin de ofrecer un cuidado y atención integral para el niño. De antemano le agradezco su participación y aporte en la investigación.

**Instrucciones:** Lea cuidadosamente cada pregunta de este cuestionario y marque con un aspa (X) la alternativa que a Ud. Le parezca correcta, por favor que sea totalmente sincera.

### I. Datos Generales:

#### Edad

- a) 17 a 21 años ( ) 1
- b) 22 a 26 años ( ) 2
- c) 27 a 31 años ( ) 3
- d) 32 a 37 años ( ) 4

#### Nivel educativo

- a) Sin educación ( ) 1
- b) Primaria ( ) 2
- c) Secundaria ( ) 3
- d) Superior ( ) 4

#### Estado Civil

- a) Casada ( ) 1
- b) Soltera ( ) 2
- c) viuda ( ) 3
- d) divorciadas ( ) 4



## II. USO DE MICRONUTRIENTES

N		Si	No
<b>MEDIDAS DE HIGIENE</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>PREPARACIÓN</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 multimicronutriente para la suplementación.		
6	Agrega todo el contenido de un sobre de multimicronutriente 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 multimicronutriente 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.		

### III. PREVENCIÓN DE ANEMIA

<b>Siempre</b>	<b>La mayoría de veces</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Nunca</b>
<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

<b>N</b>		<b>Siempre</b>	<b>La mayoría de veces</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Nunca</b>
<b>ALIMENTACIÓN RICA EN HIERRO</b>					
1	Incorpora usted todos los días la ingesta de carnes (pollo, res, hígado).				
2	Le da a su hijo(a) 2 cucharadas de carnes (pollo, res, hígado).				
3	Incorpora usted 3 veces por semana la ingesta de menestras.				
4	Le prepara usted a su hijo(a) jugos de naranja o limón y se los da junto con las menestras.				
5	Incorpora usted todos los días la ingesta de frutas y verduras.				
<b>ADMINISTRACIÓN DE LECHE MATERNA</b>					
6	Le da a su niño(a) leche materna porque considera que tiene nutrientes que lo ayudarán en su crecimiento y desarrollo.				
7	Cuando su hijo(a) era pequeño, ¿le dio lactancia materna exclusiva?				

8	Acostumbra usted a darle a su niño leche materna después de los alimentos.				
9	Le retira usted a su hijo(a) la leche materna a los 2 años porque considera que ya no tiene valor nutricional.				
<b>HIGIENE DE LOS ALIMENTOS</b>					
10	Se lava usted las manos con agua y jabón antes de preparar las comidas de su niño(a).				
11	Lava usted los utensilios de cocina antes de preparar las comidas de su hijo(a).				
12	Conserva usted los alimentos cocidos en la refrigeradora.				
13	Separa usted los alimentos crudos de los cocidos				
14	Utiliza de 3 a 5 gotas de lejía en 1 litro de agua para limpiar los alimentos como frutas y verduras.				

**Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición.**

### CERTIFICADO DE VALIDEZ

Yo, ROSELY RODRIGUEZ, SANDRA VERONICA certifico haber evaluado los ítems del instrumento para la recolección de datos de la investigación que desarrollan los autores: Nicho Romero, Karín Julieta..... Titulado: Uso de Micronutrientes y Prevención Anemia en Niños de 6 a 36 Meses, Centro de Salud Primavera, Lima, 2020....., y los cuales, según mi apreciación cumplen con el criterio de validez.

Ica, 14 de Setiembre del 2020.



Sandra Verónica R. Rafael Rodríguez  
Firma Entomora  
C.E.P. 72741



### CERTIFICADO DE VALIDEZ

Yo, Melva Y. Mejía ch., certifico haber evaluado los  
ítems del instrumento para la recolección de datos de la investigación que  
desarrolla la autora: Nicho Romero, Karín Julissa Titulado:  
Uso de micronutrientes y prevención de enfermedad en  
niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima 2010  
....., y los cuales, según mi apreciación cumplen con el criterio de validez.


Ica, 19 de Octubre del 2020.

  
-----  
Melva Y. Chavil Mejía  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA  
CEP. N° 56105

### CERTIFICADO DE VALIDEZ

Yo, Nancy Rojas Regalado, certifico haber evaluado los ítems del instrumento para la recolección de datos de la investigación que desarrolla la autora: Nicho Romero, Karín Julissa. Titulado: Uso de micronutrientes y prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, 2020 ..... y los cuales, según mi apreciación cumplen con el criterio de validez.

Ica, 16 de Setiembre del 2020.



Nancy M. Rojas Regalado  
LIC. ENFERMERIA  
C.P. 31484

Firma

### CERTIFICADO DE VALIDEZ

Yo, Lazo Grados, Marielle....., certifico haber evaluado los  
ítems del instrumento para la recolección de datos de la investigación que  
desarrollan los autores: Nicho Romero, Karim Julissa..... Titulado:  
Uso de micronutrientes y prevención de Anemia.....  
en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Primavera, Lima, 2020  
....., y los cuales, según mi apreciación cumplen con el criterio de validez.

Ica, 11 de Setiembre del 2020.

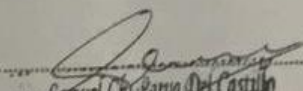
  
LIC. MARIELLE LAZO GRADOS  
Jefe de Consulta Externa de Pediatría y Neonatología  
HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL S.  
RED ASISTENCIAL SABOGAL  




### CERTIFICADO DE VALIDEZ

Yo, Paiva del Castillo, Samuel Christian certifico haber evaluado los  
ítems del instrumento para la recolección de datos de la investigación que  
desarrollan los autores: Nicho Romero, Karín Julissa..... Titulado:  
Uso de micronutrientes y prevención de anemia en niños de 60-36 meses  
Centro de Salud Primavera, Lima, 2020  
....., y los cuales, según mi apreciación cumplen con el criterio de validez.

Ica, 12 de Setiembre del 2020.

  
.....  
Samuel Paiva Del Castillo  
EMERGENCIAS Y DESASTRES  
EP 48900 CE 8740

**Anexo 4**  
**Escala de valoración del instrumento**

**Variable 1: Uso de micronutrientes.**

Escala/dimensiones	RANGO DE PUNTUACIONES	Evaluación de puntuación		
		Deficiente	Regular	Óptimo
Global	10-20	10-13	14-17	18-20
Medidas de higiene	3-6	3-4	4-5	5-6
Preparación	6-12	6-8	9-10	11-12
Forma de conservación en el hogar	1-2	1-1.33	1.34-1.67	1.68-2

**Variable 2: Prevención de anemia.**

Escala/dimensiones	RANGO DE PUNTUACIONES	Evaluación de puntuación		
		Mala	Regular	Buena
Global	14-56	14-27	28-41	42-56
Alimentación rica en hierro	5-20	5-9	10-14	15-20
Administración de leche materna	4-16	4-7	8-11	12-16
Higiene de los alimentos	5-20	5-9	10-14	15-20

**Anexo 5**  
**Base de datos SPSS**

## Base de datos.

### Variable 1: Uso de micronutrientes.

\*Data\_variable1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 13 de 13 variables

	Edad	Nivel_educativo	Estado_civil	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	var	var	var	var
1	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				
2	2	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1				
3	2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1				
4	1	2	4	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2				
5	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2				
6	2	4	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1				
7	1	4	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2				
8	4	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
9	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1				
10	1	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2				
11	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1				
12	3	3	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1				
13	3	4	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2				
14	1	3	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1				
15	2	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
16	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1				
17	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2				
18	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				
19	3	4	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2				
20	4	4	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1				
21	2	4	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2				
22	1	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2				
23	3	4	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1				
24	4	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2				
25	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1				
26	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
27	1	4	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2				
28	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_variable1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 13 de 13 variables

	Edad	Nivel_educativo	Estado_civil	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	var	var	var	var
28	4	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2				
29	2	4	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2				
30	2	4	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2				
31	3	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				
32	2	4	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2				
33	4	4	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2				
34	3	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2				
35	3	3	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1				
36	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
37	2	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				
38	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
39	2	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1				
40	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
41	1	4	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2				
42	1	4	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1				
43	4	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
44	3	3	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2				
45	1	4	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2				
46	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2				
47	4	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2				
48	1	3	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2				
49	3	3	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1				
50	3	3	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2				
51	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1				
52	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
53	2	3	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2				
54	2	3	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1				
55	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_variable1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 13 de 13 variables

	Edad	Nivel_educativo	Estado_civil	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	var	var	var	var
55	2	3	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1				
56	2	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
57	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
58	3	4	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2				
59	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
60	4	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				
61	1	3	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2				
62	4	3	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2				
63	2	3	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2				
64	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2				
65	1	4	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2				
66	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
67	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1				
68	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2				
69	3	3	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1				
70	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				
71	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
72	2	3	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2				
73	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1				
74	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
75	1	4	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1				
76	2	3	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1				
77	2	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1				
78	1	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2				
79	2	3	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2				
80	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
81	1	3	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2				
82	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_variable1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 13 de 13 variables

	Edad	Nivel_educativo	Estado_civil	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	var	var	var	var
82	4	3	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2				
83	3	3	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1				
84	1	3	4	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2				
85	1	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1				
86	3	4	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1				
87	3	4	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2				
88	1	3	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2				
89	2	4	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2				
90	1	4	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1				
91	2	3	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2				
92	2	4	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1				
93	3	4	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2				
94	2	3	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1				
95	2	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2				
96	1	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2				
97	1	3	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1				
98	3	4	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2				
99	1	3	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1				
100	3	3	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2				
101	1	4	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1				
102	3	3	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1				
103	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
104	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
105	3	4	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1				
106	2	4	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1				
107	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1				
108	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1				
109	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON



\*Data\_variable1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 13 de 13 variables

	Edad	Nivel_educativo	Estado_civil	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	var	var	var	var
109	1	4	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1				
110	1	3	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2				
111	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1				
112	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1				
113	2	3	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1				
114	1	3	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2				
115	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2				
116	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1				
117	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
118	3	3	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1				
119	1	4	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1				
120	2	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1				
121	4	3	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1				
122	1	4	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2				
123	3	3	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1				
124	3	4	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2				
125	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1				
126	2	3	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1				
127	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2				
128	2	3	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1				
129	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
130	2	3	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2				
131	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
132	1	3	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1				
133	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1				
134	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
135	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
136	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_variable1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 13 de 13 variables

	Edad	Nivel_educativo	Estado_civil	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	var	var	var	var
136	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
137	2	3	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2				
138	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
139	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1				
140	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1				
141	2	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1				
142	2	3	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2				
143	1	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1				
144	1	3	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1				
145	2	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1				
146	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
147	3	3	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1				
148	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2				
149	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
150	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
151	1	4	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1				
152	2	4	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1				
153	2	4	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1				
154	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1				
155	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
156	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
157	2	4	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1				
158	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1				
159	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1				
160	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
161	2	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2				
162	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1				
163	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

\*Data\_variable1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 13 de 13 variables

	Edad	Nivel_educativo	Estado_civil	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	var	var	var	var
163	1	4	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1				
164	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2				
165	2	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1				
166	1	4	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1				
167	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2				
168	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
169	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2				
170	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
171	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1				
172	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1				
173	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1				
174	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1				
175	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
176	4	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1				
177	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1				
178																	
179																	
180																	
181																	
182																	
183																	
184																	
185																	
186																	
187																	
188																	
189																	
190																	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

## Variable 2: Prevención de anemia.

Data\_variable2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var
1	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3	4	2	3	4				
2	4	4	3	3	4	4	2	4	3	2	2	3	3	3				
3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3				
4	2	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3				
5	3	4	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	3				
6	2	3	3	4	3	4	4	2	4	2	4	1	4	4				
7	4	2	2	3	3	1	3	4	4	2	4	1	2	3				
8	2	2	4	3	3	1	3	3	4	1	3	2	4	2				
9	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	1	2	3	4				
10	4	2	4	2	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4				
11	3	4	4	3	4	4	4	2	3	4	2	4	3	4				
12	3	4	3	4	4	3	3	3	4	2	3	4	2	4				
13	2	4	4	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	1				
14	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	4				
15	4	4	2	3	1	4	3	3	3	3	1	4	2	1				
16	4	3	3	2	4	3	2	4	2	1	1	2	2	1				
17	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3	4	2	3	4				
18	4	4	3	3	4	4	2	4	3	2	2	3	3	3				
19	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3				
20	2	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	2	3				
21	3	4	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	3				
22	2	3	3	4	3	4	4	2	4	2	4	1	4	4				
23	4	2	2	3	3	1	3	4	4	2	4	1	2	3				
24	2	2	4	3	3	1	3	3	4	1	3	2	4	2				
25	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	1	2	3	4				
26	4	2	4	2	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4				
27	3	4	4	3	4	4	4	2	3	4	2	4	3	4				
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data\_variable2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var
28	3	4	3	4	4	3	3	3	4	2	3	4	2	4				
29	2	4	4	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	1				
30	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	4				
31	4	4	2	3	1	4	3	3	3	3	1	4	2	1				
32	4	3	3	2	4	3	2	4	2	1	1	2	2	1				
33	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	4				
34	4	4	2	3	1	4	1	3	3	3	1	4	2	1				
35	4	3	3	2	4	3	2	4	2	1	1	2	2	1				
36	2	1	2	4	3	3	2	1	2	4	3	3	1	4				
37	3	3	4	3	2	2	2	4	3	1	2	1	4	4				
38	4	2	3	2	1	4	1	4	4	4	2	3	3	4				
39	3	4	4	4	3	3	4	4	4	1	4	2	3	2				
40	1	3	4	4	3	4	2	1	4	1	1	1	2	2				
41	2	3	4	1	3	4	2	3	1	3	3	1	1	3				
42	2	1	3	3	3	1	4	4	3	4	1	3	3	1				
43	4	1	4	2	3	2	4	2	1	1	3	1	4	3				
44	3	2	2	4	1	2	3	2	1	4	4	3	4	4				
45	4	2	3	1	4	2	2	3	1	3	1	3	1	3				
46	1	2	3	4	2	2	1	3	1	1	2	3	3	3				
47	1	3	3	4	4	4	3	4	2	4	4	2	3	3				
48	3	1	4	4	2	2	1	2	3	3	4	4	4	2				
49	3	4	2	3	1	1	1	3	4	3	3	1	2	1				
50	2	1	3	4	1	3	4	1	1	1	3	1	2	3				
51	4	2	1	2	1	2	4	2	4	2	3	2	3	2				
52	3	1	1	4	4	3	1	1	1	2	4	2	1	4				
53	1	2	2	4	4	4	4	2	4	4	2	4	1	1				
54	1	2	3	4	1	1	2	1	2	1	2	3	3	2				
55	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data\_variable2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var
55	1	2	4	4	4	1	4	1	1	4	3	4	2	1				
56	3	3	1	4	1	3	4	3	4	3	2	1	1	3				
57	1	3	3	2	1	4	3	4	3	4	3	1	2	3				
58	1	4	4	2	4	1	2	4	2	2	2	3	3	2				
59	1	2	1	1	1	4	3	4	1	2	4	2	3	1				
60	1	3	4	4	2	2	4	1	2	3	1	4	1	1				
61	2	2	3	1	2	3	4	1	1	1	2	3	3	3				
62	3	4	4	3	2	1	3	2	1	3	2	2	1	1				
63	3	4	4	2	2	4	2	2	4	2	3	4	1	4				
64	3	1	3	4	4	4	1	2	4	1	1	3	1	3				
65	1	4	4	3	2	1	3	2	2	2	1	4	1	4				
66	4	2	1	1	2	1	3	1	4	3	4	3	1	2				
67	3	4	3	4	1	3	2	4	3	4	1	3	4	3				
68	2	1	1	2	4	1	2	3	2	4	2	2	4	4				
69	1	3	4	1	1	4	4	4	1	2	3	2	1	4				
70	4	4	3	2	2	1	1	3	1	3	2	3	2	1				
71	2	2	1	4	3	1	4	1	1	4	3	2	1	1				
72	3	2	1	2	2	2	4	3	3	1	2	3	2	1				
73	1	1	3	2	4	1	3	3	1	3	1	4	3	3				
74	3	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	3				
75	3	3	1	4	1	1	3	2	1	2	3	2	2	3				
76	2	1	2	3	2	3	3	4	3	1	3	2	1	3				
77	3	3	1	2	3	4	2	3	3	2	3	4	1	1				
78	4	4	1	1	4	2	4	3	1	3	1	3	2	4				
79	1	4	2	4	4	2	3	4	4	2	2	2	3	3				
80	2	3	4	4	4	2	3	2	2	2	2	3	1	3				
81	1	3	4	4	3	4	2	3	4	4	2	4	1	2				
82	1	4	2	3	3	4	1	4	4	2	3	1	4	1				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data\_variable2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var
82	1	4	3	3	3	1	4	1	1	1	2	4	4	1				
83	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2	1	3	2	2				
84	4	3	4	1	3	1	1	4	2	2	4	3	2	3				
85	4	2	2	4	2	3	1	3	3	3	3	4	2	3				
86	4	1	3	2	4	2	4	2	2	2	4	1	2	1				
87	3	2	4	4	3	1	4	2	2	4	4	3	3	2				
88	2	4	2	3	2	3	2	1	1	3	2	1	4	3				
89	3	3	1	1	2	1	2	1	1	1	4	4	2	2				
90	3	2	4	3	3	3	3	1	4	2	3	1	4	2				
91	4	2	2	2	1	2	4	2	2	1	2	2	3	4				
92	3	1	4	2	4	4	2	1	2	1	1	4	2	2				
93	1	4	1	4	1	2	3	4	1	2	4	1	1	1				
94	4	2	2	4	4	3	1	3	2	4	4	2	1	4				
95	3	3	4	1	2	1	4	2	3	2	4	1	3	4				
96	1	3	2	1	2	3	1	2	4	4	4	4	3	2				
97	3	2	1	3	2	1	3	1	3	2	2	4	2	1				
98	1	4	4	4	1	4	1	1	3	3	2	3	3	3				
99	1	4	3	1	4	2	4	2	4	1	3	3	1	1				
100	1	3	1	4	4	4	2	4	1	1	2	1	2	4				
101	4	4	3	3	1	1	4	1	4	4	1	2	3	1				
102	2	2	2	1	1	1	3	3	2	2	2	3	2	2				
103	2	4	3	3	1	2	3	2	2	1	2	2	2	1				
104	2	1	4	3	1	4	1	3	1	3	4	1	3	1				
105	2	2	3	2	4	1	2	3	1	2	2	2	2	4				
106	4	4	4	1	3	1	1	1	4	2	3	4	3	2				
107	1	3	3	3	1	4	2	3	1	4	2	1	3	4				
108	3	2	2	2	1	4	1	3	1	4	3	1	3	3				
109	2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	4	1	2	2				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data\_variable2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var
109	2	3	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	3	2				
110	4	2	2	4	2	4	3	3	2	4	3	1	4	1				
111	3	2	3	4	2	4	2	3	3	3	4	1	3	1				
112	3	2	4	1	3	1	2	1	4	3	4	2	4	3				
113	2	4	4	4	1	3	3	4	1	4	4	1	1	4				
114	4	1	3	3	1	2	4	3	4	3	4	1	3	1				
115	1	3	2	4	1	2	1	4	4	1	3	4	4	1				
116	1	4	3	4	2	2	2	2	2	2	1	4	4	4				
117	2	4	3	4	4	3	4	1	4	3	3	4	2	3				
118	3	1	3	1	2	2	2	3	2	3	1	2	4	4				
119	4	3	2	3	2	1	3	1	3	4	4	1	1	3				
120	2	2	1	2	3	3	3	1	2	4	2	2	2	1				
121	2	3	4	2	2	3	4	1	3	3	3	1	4	4				
122	3	4	3	2	1	2	3	4	1	2	1	3	3	2				
123	1	2	4	3	1	3	4	3	3	2	3	1	1	1				
124	1	2	3	2	4	3	3	2	1	4	4	3	3	4				
125	1	4	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	3				
126	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1				
127	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2				
128	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2				
129	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	3	1				
130	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2				
131	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1				
132	3	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2				
133	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1				
134	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2				
135	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2				
136	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON



Data\_variable2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var
136	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2				
137	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	1	2				
138	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1				
139	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2				
140	4	2	3	1	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2				
141	4	4	1	2	3	3	3	4	4	1	4	4	2	3				
142	1	2	4	3	1	3	4	3	3	2	3	1	1	1				
143	1	2	3	2	4	3	3	2	1	4	4	3	3	4				
144	1	4	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	3				
145	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1				
146	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2				
147	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2				
148	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	3	1				
149	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2				
150	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1				
151	3	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2				
152	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1				
153	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2				
154	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2				
155	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2				
156	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	1	2				
157	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1				
158	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2				
159	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2				
160	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2				
161	1	4	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	3				
162	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1				
163	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Data\_variable2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var
163	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2				
164	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2				
165	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	3	1				
166	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2				
167	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1				
168	3	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2				
169	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1				
170	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2				
171	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2				
172	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2				
173	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	1	2				
174	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1				
175	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2				
176	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2				
177	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2				
178																		
179																		
180																		
181																		
182																		
183																		
184																		
185																		
186																		
187																		
188																		
189																		
190																		

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

## Confiabilidad de los instrumentos.

### Variable 1: Uso de micronutrientes.

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	10	100,0

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,745	10

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item1	25,85	22,928	,351	,748
Item2	25,81	24,753	,221	,759
Item3	25,80	22,610	,482	,724
Item4	25,85	22,928	,351	,748
Item5	25,81	24,753	,221	,759
Item6	25,73	23,675	,315	,741
Item7	25,83	23,270	,352	,737
Item8	25,80	23,085	,411	,731
Item9	25,85	22,928	,351	,748
Item10	25,81	24,753	,221	,759

## Variable 2: Prevención de anemia.

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,704	14

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item1	26,26	21,394	,421	,696
Item2	26,16	21,536	,346	,705
Item3	26,16	23,761	,081	,732
Item4	26,41	20,644	,542	,682
Item5	26,25	21,238	,390	,699
Item6	26,21	22,093	,314	,709
Item7	26,17	21,370	,374	,701
Item8	26,32	20,921	,478	,689
Item9	26,19	21,128	,402	,698
Item10	26,15	21,853	,349	,705
Item11	26,21	22,093	,314	,709
Item12	26,17	21,370	,374	,701
Item13	26,16	21,536	,346	,705
Item14	26,16	23,761	,081	,732

**Anexo 6**  
**Documentos administrativos.**

**Anexo 7:**  
**Informe de turnitin al 28% de similitud**

# USO DE MICRONUTRIENTES Y PREVENCIÓN DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES, CENTRO DE SALUD PRIMAVERA, LIMA-2020

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<a href="https://repositorio.uigv.edu.pe">repositorio.uigv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<a href="https://repositorio.unp.edu.pe">repositorio.unp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>4</b>	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<a href="https://gestion.pe">gestion.pe</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<a href="https://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<a href="https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe">investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe</a> Fuente de Internet	<b>1%</b>

Excluir citas  
Excluir bibliografía

Apagado  
Activo

Excluir coincidencias < 1%