



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

**DETERMINANTES BIOSOCIOECONÓMICOS  
ASOCIADOS AL CONOCIMIENTO SOBRE  
PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN  
MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL  
CENTRO POBLADO DE MATAQUITA-JANGAS-  
HUARAZ-ANCASH, 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTORA**

**ARREBAL VELASQUEZ, EDITH NIEVES**

**ORCID: 0000-0003-1455-0989**

**ASESORA**

**REYNA MARQUEZ ELENA ESTHER**

**ORCID: 0000-0002-4722-1025**

**HUARAZ – PERÚ**

**2023**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTORA**

Arrebal Velásquez, Edith nieves

ORCID: 0000-0003-1455-0989

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado  
Huaraz, Perú

### **ASESORA**

Reyna Márquez Elena Esther

ORCID: 0000-0002 – 8754 – 1349

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de  
la salud Escuela Profesional de Enfermería, Huaraz, Perú

### **JURADO**

Romero Acevedo Juan Hugo

ORCID: 0000-0003-1940-0365

Cerdán Vargas Ana

ORCID: 0000-0001- 8811-7382

Ñique Tapia Fanny Rocío

ORCID: 0000-0002-1205-7309

## **HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR**

---

Dr. Romero Acevedo Juan Hugo

**PRESIDENTE**

---

Mtgr. Cerdán Vargas, Ana

**MIEMBRO**

---

Mgtr. Ñique Tapia Fanny Rocio

**MIEMBRO**

---

Mgtr. Reyna Márquez, Elena Esther

**ASESORA**

## **HOJA DE AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA**

### **AGRADECIMIENTO**

A Dios por haberme permitido tener una buena experiencia con este trabajo, por haberme guiado y darme las fuerzas necesarias día a día para seguir y poder culminar con los objetivos trazados.

A la Dra. Elena Reyna Márquez que me ayudo en este trabajo, sembrando en mí la responsabilidad y los conocimientos que me ayudaron y me serán útiles para mi vida profesional.

A toda mi familia quienes creyeron en mí, me han apoyado, muchos de mis logros se los debo a ellos, porque estuvieron a mi lado animándome a superar obstáculos.

Edith Arrebal

## **DEDICATORIA**

A Dios a quien le debo todo en la vida, porque es quien me acompaña y me levanta de mi continuo tropiezo, me permitió poder terminar mi trabajo de investigación.

A mi madre, hermanos y a mis hijas, pues sin ellas no lo habría logrado, sus ánimos a diario y a lo largo de mi vida me motivan y confortan, y me dan fuerzas de seguir para culminar cualquier objetivo.

A mi asesora; la Dra. Elena Reyna Márquez quien se ha tomado el trabajo de transmitirme sus conocimientos, en esta etapa ha sido un gran guía porque me ha ofrecido sabios consejos para lograr cumplir

Edith Arrebal

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>Carátula .....</b>	<b>i</b>
<b>Equipo de Trabajo.....</b>	<b>ii</b>
<b>Hoja de firma del jurado y asesor.....</b>	<b>iii</b>
<b>Hoja de agradecimiento y dedicatoria.....</b>	<b>iv</b>
<b>Índice de contenido.....</b>	<b>vi</b>
<b>Índice de gráficos y tablas.....</b>	<b>vii</b>
<b>Resumen y Abstract.....</b>	<b>x</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>12</b>
<b>II. REVISION DE LITERATURA.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1. Antecedentes de la Investigación.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2. Bases teóricas de la investigación.....</b>	<b>27</b>
<b>III. HIPÓTESIS.....</b>	<b>37</b>
<b>IV. METODOLOGÍA.....</b>	<b>38</b>
<b>4.1. Diseño de la investigación.....</b>	<b>38</b>
<b>4.2. Población y muestra .....</b>	<b>39</b>
<b>4.3. Definición y operacionalización de las variables e indicadores.....</b>	<b>40</b>
<b>4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....</b>	<b>42</b>
<b>4.5. Plan de análisis.....</b>	<b>45</b>
<b>4.6. Matriz de consistencia.....</b>	<b>47</b>
<b>4.7. Principios éticos.....</b>	<b>49</b>
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>51</b>
<b>5.1. Resultados.....</b>	<b>51</b>
<b>5.2. Análisis de los Resultados.....</b>	<b>61</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>72</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>73</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>87</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>TABLA 01:</b> DETERMINANTES BIOSOCIOECONOMICOS EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA, HUARAZ 2021.....	<b>51</b>
<b>TABLA 02:</b> CONOCIMIENTOS SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPENICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA, HUARAZ 2021.....	<b>56</b>
<b>TABLA 03:</b> RELACIÓN DE LOS DETERMINANTES BIOSOCIOECONOMICOS Y CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA, HUARAZ 2021.....	<b>58</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
<b>GRAFICO 1:</b> EDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ- ANCASH, 2021.....	<b>52</b>
<b>GRAFICO 2:</b> NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ- ANCASH, 2021.....	<b>53</b>
<b>GRAFICO 3:</b> INGRESO ECONÓMICO DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ- ANCASH, 2021.....	<b>54</b>
<b>GRAFICO 4:</b> OCUPACIÓN DEL JEFE DE FAMILIA DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ- ANCASH, 2021.....	<b>55</b>
<b>GRAFICO 5:</b> CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN SOBRE ANEMIA FERROPENICA DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ- ANCASH, 2021.....	<b>57</b>
<b>GRAFICO 6:</b> RELACIÓN DE LA EDAD Y CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ- ANCASH, 2021.....	<b>59</b>
<b>GRAFICO 7:</b> RELACIÓN DEL NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ- ANCASH, 2021.....	<b>59</b>



**GRAFICO 8:** RELACIÓN DEL INGRESO ECONÓMICO Y CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ- ANCASH, 2021.....**60**

**GRAFICO 9:** RELACIÓN DE LA OCUPACION DEL JEFE DE HOGAR Y CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ- ANCASH, 2021.....**60**

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación de tipo cuantitativo, diseño descriptivo, correlacional, de doble casilla, tuvo como objetivo general: Determinar la relación entre Determinantes Biosocioeconómicos y Conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita - Jangas – Huaraz – Ancash, 2021. La muestra estuvo constituida por 74 madres de niños menores de 48 meses, aplicándose dos cuestionarios sobre los determinantes biosocioeconomicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica. Los datos fueron procesados en el programa SPSS versión 25, los resultados se presentaron en tablas y gráficos. Teniendo como resultado que, de las 74 madres encuestadas, el 82.4 % tienen de 18 a 29 años, el 70.3% son de nivel de instrucción de inicial/primaria, con ingreso económico menor a 750 y ocupación del jefe de trabajo eventual en un 58.1. Con respecto al nivel de conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica, se observa que el 85.1% tuvieron un nivel de conocimiento medio, el 13.5% tuvieron un nivel de conocimiento alto; solo el 1.4% tuvo un nivel de conocimiento bajo. Concluyendo que la mayoría de las madres tienen de 18 a 29 años, con inicial/primaria e ingreso económico menor a 750 y tienen un nivel de conocimiento medio, por último, se determina que no hay relación entre las variables, por lo tanto, se rechaza la hipótesis de investigación.

**Palabras clave:** Anemia, Conocimientos, Determinantes.

## ABSTRACT

The present quantitative, descriptive, correlational research work, double box design, had as general objective: To determine the relationship between the Biosocioeconomic Determinants and the knowledge about the prevention of iron deficiency anemia in mothers of children under 48 months of the Mataquita Populated Center. - Jangas - Huaraz - Ancash, 2021. The sample consisted of 74 mothers of children under 48 months, applying two surveys on biosocioeconomic determinants and knowledge on the prevention of iron deficiency anemia. The data was processed in the SPSS version 25 program; the results were presented in tables and graphs. Having as a result that, of the 74 mothers surveyed, 82.4% are between 18 and 29 years old, 70.3% have an initial/primary level of education, with an economic income of less than 750 and occupation of temporary work manager in 58.1. Regarding the level of knowledge about prevention of iron deficiency anemia, it is observed that 85.1% had a medium level of knowledge, 13.5% had a high level of knowledge; only 1.4% had a low level of knowledge. Regarding the relationship between the two variables, it is observed that there is no statistically significant relationship. Concluding that the majority of mothers are between 18 and 29 years old, with initial/primary education and economic income less than 750 and have a medium level of knowledge, finally, it is determined that there is no relationship between the variables, therefore, reject the research hypothesis.

**Keywords:** Anemia, Knowledge, Determinants.

## **I. INTRODUCCIÓN**

La finalidad del presente trabajo de investigación fue determinar la relación entre determinantes biosocioeconómicos y conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita - Huaraz 2021. Sabemos que desde hace mucho la anemia viene afectando mayormente a menores de 48, por ser el grupo más vulnerable, es por ello que se debe tener en cuenta cual es el nivel de conocimiento que poseen las madres para la prevención de esta enfermedad, y si los determinantes biosocioeconomicos influyen en la capacidad de conocimientos que tienen.

En todo el mundo hay aproximadamente 293 millones de niños menores de 5 años que tienen anemia, esto representa el 47% de los niños que viven en los países sub desarrollados y en hogares de bajos ingresos, la causa principal de esta enfermedad sería la carencia de hierro, pero se debe conocer que la anemia también puede ser causa por otros factores (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2) define a la anemia como una disminución de hemoglobina en sangre que está debajo de los parámetros normales para el sexo y la edad. Según datos de la OMS, más de 2 billones de personas tienen deficiencia de hierro, lo que representa casi el 25% de la población mundial. La anemia en sí y la deficiencia de hierro traen consecuencias que si no se tratan afectarían la salud de los niños (3).

Ewusie J (4), hizo un estudio con el objetivo de observar los sucesos de anemia presentes en niños menores de 5 años en una ciudad de África, y tuvo como resultado que la anemia predominaba en un 78.4%, encontrando que

niños menores de 2 años son los más afectados con un 85.1% al contrario de niños entre 2 a 5 años con 74.8%, lo que nos muestra la alarmante cifra de casos de anemia que están presentes en países con limitado acceso económico (4).

La anemia afecta a aproximadamente 800 millones de personas, y 273 millones son niños, de ellos el 50% son menores de cinco años, y el 25% están entre edades de 6 a 12 años. Los casos en países sub desarrollados son de 2.5 veces más que en los países desarrollados, se muestra que los casos están presentes en niños de 6 a 24 meses. Conforme a la ENNS de argentina (2016) el 16% de infantes < 5 años presentan anemia, el 35% en niños de 6 a 24 meses, y el 20% en MEF (5).

La anemia está afectando desde hace mucho a todos los niños, por lo tanto es considerado un problema de salud social, influyendo en el desarrollo del niño a lo largo de su vida. En los últimos diez años el Perú ha tenido mejoras en la reducción de la desnutrición crónica infantil, sin embargo, en los niveles regionales y principalmente en zonas de pobreza o rurales se observa inequidades en las acciones del estado para la aplicación de programas (6).

El Perú posee una enorme variedad de poblaciones que habitan durante muchas generaciones sobre los 2000, incluso los 5000 msnm, y según lo refiere la OMS y la norma peruana, los valores de hemoglobina varían de acuerdo a esas altitudes (7).

En el Perú, el 43,6% de los niños menores de tres años están siendo afectados por la anemia (8), esta cifra se mantiene similar en el último quinquenio a pesar de los esfuerzos del gobierno por reducirla. Muchos estudios coinciden en que la anemia en los infantes afecta el desarrollo psicomotor y esto en el futuro

repercute en su desempeño académico, social y emocional. El problema de la anemia trae consigo un costo social y económico (9).

En el 2017, refiere la ENDES, que la anemia prevalece en un 59.2% en niños con edades de 6 a 8 meses, y 59.2% en niños con edades de 9 a 11 meses, con estos valores se observa que el país posee un problema de salud pública (10).

Estos resultados nos indicaron la aplicación de estrategias, porque aun invirtiendo en recursos que ayuden a disminuir los casos no se ha tenido los resultados esperados, ya que en el 2018 la tasa de anemia en el Perú fue de 43.5%, observándose que los casos de anemia solo disminuyeron un 0.001% a lo que se encontró en el 2017 con un 43.6% (11).

Durante los primeros años de vida, suceden grandes cambios en el desarrollo del sistema nervioso, conducen cambios morfológicos y bioquímicos, durante los cuales se satisfacen las necesidades de los procesos biológicos en curso para el funcionamiento óptimo del sistema nervioso, del cual el hierro es importante y esencial en la neurogénesis, que forman células en el sistema nervioso del niño (12).

El predominio de anemia en niños sigue aumentando en los países en desarrollo, incluidos África que cuenta con un 52% de su población en etapa preescolar y con el 63% el sur de Asia. Por el contrario, América Latina tiene el 30% de los casos, equivalente a 23.1 millones de infantes con anemia. Los niños en edad preescolar son el grupo demográfico más vulnerable que sufre de anemia por deficiencia de hierro debido al rápido desarrollo psicomotor y aumento de mayores necesidades (13).

En el Perú siendo un país en desarrollo se presentan altos casos de anemia en

los niños menores de cinco años, siendo un problema de la salud pública que amenaza el desarrollo en niños de esa edad, la causa principal de la anemia es una afección en la que se agota el hierro y el índice de hemoglobina en la sangre es bajo. (14). Se estima que aproximadamente 620 mil niños en el Perú tienen anemia, cuyas consecuencias se presentan en los primeros años de vida y posteriormente se vinculan con la desnutrición infantil. La prevalencia de anemia en Perú ha aumentado significativamente de 60,9% en 2000 a 43,6% en 2016 (15)

El Ministerio de salud (MINSA) (16) primó, en el último año, trabajar con suplementaciones para los niños a partir de los 4 meses indicándoles el hierro polimaltosado en gotas, con el fin de prevenir la anemia ferropénica , así también se indicó que estrategias como la medición de la hemoglobina, el tratamiento a niños diagnosticados de anemia; también se indicó que se continúe con sesiones educativas para demostrar la correcta preparación de alimentos ricos en hierro con el “Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú”, que fue aprobado en el 2017.

Lo claro es que esta enfermedad perdura en el Perú, y está afectando a las comunidades en todos los lugares de este país, y pone en evidencia que la prevención mediante suplementos, los seguros como el SIS, y los controles CRED, además de otros programas, no pueden dominar a esta grave enfermedad que afecta a la población y más aun a las personas vulnerables, siendo así un problema de salud pública. (17)

Sin embargo, el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (Midis), se

pronunció y refiere que los casos de anemia en niños de 6 a 36 meses han disminuido a 40.1% en el 2019, lo que inicialmente estuvo a 43.5% en el 2018, cayendo así en 3.4 puntos los casos de anemia en todo el Perú. Sin embargo, aunque esta disminución es muy importante, no se ha podido cumplir con el objetivo trazado por el gobierno en el cual se propuso disminuir a 39% en el 2019, pues el gobierno indico que el objetivo trazado el año pasado fue de disminuir los casos de anemia a 29% en el 2020 y 19% en 2021 (17).

Con el inicio de la pandemia del COVID-19, los expertos refieren que para el 2020-2021 los casos de anemia irán aumentado ligeramente, también para el periodo de 2022 a 2030 habrá un aumento de casos (18). Por esta razón fue esencial que el MINSA haya procurado seguir trabajando para el control de casos de esta enfermedad, ya que el estado de emergencia que causo el COVID-19 desestabilizó todos los programas, además de la crisis económica que el Perú enfrenta a causa de esta pandemia, hacen que las familias disminuyan el consumo de alimentos. Por otro lado, indicó el ejecutivo que la meta trazada es rescatar de esta enfermedad a aproximadamente 150.0000 niños menores de 1 año en todo el Perú, para lo que queda del año (19).

Por otro lado, en Ancash se observó que los casos de anemia disminuyó en 40.2%, viendo así que hubo un descenso de 5.5 puntos en el 2018, estos datos nos demuestran que hubo una importante mejora en relación a los años anteriores (20). La anemia se presenta de forma silenciosa afectando el futuro de los niños en todo el Perú (14). Estudios demuestran que las consecuencias de la anemia es el bajo desarrollo de la motricidad y disminución de la capacidad intelectual del infante, siendo irreversible a largo plazo. En Áncash se tiene un



38% y se ubica por debajo de la tasa nacional en el 2020. Entre las posiciones en porcentaje en la disminución de anemia en el Perú, Ancash está ubicada en el quinto lugar atrás de Pasco, San Martín, Amazonas e Ica (21).

La anemia en los niños menores de 36 meses en los distritos de Independencia con 67.2%, Huaraz con 63.0% y Jangas 54.7%, son tasas preocupantes en nuestra localidad (14). Durante la pandemia del COVID-19, siendo una etapa complicada para el Perú, la estrategia para reducir la tasa de anemia permitió disminuir las cifras de anemia en el año 2021 desde un 40.1% hasta un 38.8%, siendo esta la prevalencia actual de anemia en niños de 6 a 35 meses a nivel del Perú, encuesta según la ENDES 2021 (22).

En el puesto de salud Mataquita, esta realidad no es distinta, pues a diario en los controles CRED, se evidencia niños con este problema, y a causa de diferentes factores como una inadecuada aplicación de lactancia materna, durante la alimentación complementaria, no se está llevando a cabo la alimentación balanceada, parasitosis, etc. Lo que nos muestra que aun las madres no conocen o no ponen en práctica la alimentación adecuada.

El establecimiento de salud Mataquita, está ubicada en el sector de Mataquita perteneciente al Distrito de Jangas de la provincia Huaraz, pertenece a la Micro Red Monterrey de la Red de Salud Huaylas Sur. El establecimiento cuenta con una licenciada en obstetricia y enfermería, además se cuenta con 3 personales técnicos. El sector de Mataquita cuenta con 1260 habitantes, de la totalidad 135 son niños menores de cinco años (23).

El establecimiento de salud de Mataquita es un nivel I-1, el cual presta servicio de atención extramural e intramural, priorizando la promoción y

prevención de enfermedades de riesgo, mediante consejerías en comunidad, impulsando la intervención de la población (24). En el establecimiento de Salud Mataquita, se mostraron que aproximadamente el 42% de niños menores de 5 años presentan anemia (23).

El establecimiento de salud Mataquita brinda atención integral por cursos de vida, desde la gestación hasta adultez, brindando atención de las estrategias sanitarias (ESNI, CRED, atención prenatal, seguimiento MER, atención en ITS/VIH, planificación familiar, prevención y control de cáncer, atención en tuberculosis, prevención de enfermedades no transmisibles, detección de sobrepeso, diabetes e hipertensión arterial), además cuenta con farmacia y tópico.

Por ello el estudio se basó en los determinantes biosocioeconomicos y los conocimientos que tienen las madres sobre la anemia; es importante dicha relación pues esta va a repercutir en la salud del niño. Los diversos indicadores permitirán evaluar las variables, para ello se considerarán instrumentos válidos y confiables. El estudio brinda aportes importantes para ampliar el conocimiento del problema y poderlos mitigar.

Sigue aumentando el número de peruanos cuyos ingresos son insuficientes para cubrir todos los gastos del hogar. El 43% de los hogares siente que no puede cubrir los gastos del hogar, pero ahora el 52% dice que sus ingresos no alcanzan para cubrir las prestaciones básicas, educación, vivienda y otros gastos, situación que afecta a casi todos los hogares de Lima y provincias. En las provincias, el 51,2% dijo que no ganaba tanto como lo hacía, mientras que el 53,8 % de las personas que viven en la capital nacional opina lo mismo. Mientras que más de

la mitad de los peruanos no tienen un salario, el 35% tiene suficiente dinero para cubrir todos sus gastos mensuales fijos.

Las madres al acudir con su niño al establecimiento para el control de crecimiento y desarrollo, se evidencia carencia de conocimiento sobre la adecuada alimentación que deben brindar a sus hijos para la prevención de anemia, por otro lado, el personal de salud no se abastece para realizar las visitas domiciliarias, que ayuden a la orientación y consejería sobre la alimentación balanceada.

Por lo antes expuesto, fue importante desarrollar la presente investigación con la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre Determinantes Biosocioeconómicos y conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita - Jangas – Huaraz – Ancash, 2021?

Para dar respuesta a la pregunta del problema planteado se estableció el siguiente objetivo General: Determinar la relación entre Determinantes Biosocioeconómicos y conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita - Jangas – Huaraz – Ancash, 2021

Por esa razón, para poder efectuar este objetivo, fue necesario tener en cuenta los siguientes Objetivos específicos: Describir los Determinantes Biosocioeconomicos en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita, Huaraz 2021. Identificar los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita, Huaraz 2021. Analizar la relación estadística

entre Determinantes Biosocioeconomicos y conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita, Huaraz 2021.

La presente investigación fue la base para poder obtener un mejor conocimiento sobre la relación que tiene los determinantes biosocioeconomicos y el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en las madres de niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, el tema mencionado es muy importante en el entorno de la salud de los niños, porque actualmente la anemia en niños es un problema de salud pública ya que se presenta más casos en grupos más vulnerables, de allí es la importancia saber el nivel de conocimiento que tienen las madres para la prevención de anemia ferropénica y su relación con los determinantes biosocioeconomicos.

Al hablar sobre anemia, nos referimos a una problemática que presenta nuestra país por el incremento de casos de anemia que presentan los niños menores de 48 meses, es importante saber sobre el nivel de conocimiento y prácticas que tienen las madres sobre la anemia ferropénica porque se podrá intervenir oportunamente, por tal razón nuestro gobierno tuvo como estrategia suplementar con micronutrientes de manera profiláctica a los niños menores de 48 meses, ya que es fundamental para prevenir la anemia ferropénica en este grupo etario.

En el puesto de Salud Mataquita existe este problema, en los niños menores de 48 meses, porque no balancean adecuadamente los alimentos, hay deficiencia en la adecuada ingesta de alimentos que contengan hierro, ya que los padres no cuentan con suficientes recursos para adquirir alimentos que contengan la

cantidad necesaria de hierro, además de la accesibilidad a la ciudad. Por otro lado, las madres aun teniendo conocimiento de la importancia del consumo de alimentos que contengan hierro, no lo preparan. Esta situación afecta directamente a la salud del niño, quien está en constante desarrollo físico y psicomotor.

Muchas de las madres de niños con anemia tienen limitadas prácticas en cuanto a la adecuada preparación de alimentos que contengan hierro, ya que no prestan atención a las consejerías nutricionales que se les da en las atenciones de control de crecimiento y desarrollo, la suplementación con sulfato ferroso es deficiente, y los hábitos alimenticios tienen carencias.

A pesar del progreso, la tasa de anemia en las áreas rurales de todo el país (48 %) se mantuvo significativamente más alta que en las áreas urbanas de todo el país (37 %) en 2020. Asimismo, en Ancash, la proporción de niños menores de 3 años era anémica en las zonas rurales. (52%) mayor que en ciudades de la región (32%) en 2019.

Por ello como ya se mencionó, los niños menores de 48 meses se verán perjudicados, ya que este grupo está en un continuo crecimiento y avance del desarrollo físico y neurológico, por esa razón, se crea esa motivación de ejecutar el presente trabajo de investigación, ver si las madres tienen conocimiento de sobre la anemia ferropénica y su prevención, y si es así, saber si practican las consejerías dadas en cada atención de control CRED.

Por consiguiente, este trabajo de investigación se realizó porque ayuda a las madres a fortalecer sus conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica y la importancia de consumir alimentos ricos en hierro puesto que de ello va depender el desarrollo y bienestar de sus hijos, más aun en las edades de 0-48

meses, además dar a conocer a las autoridades del Centro Poblado de Mataquita sobre el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre consumo de alimentos ricos en hierro, para que se pueda encontrar formas de sensibilizar a los padres.

De esta manera el profesional de salud tome acciones de manera oportuna, brindando orientaciones y consejerías, mediante sesiones educativas y demostrativas en la preparación de una alimentación balanceada, que son brindadas a toda madre de niños menores de 48 meses, al ser este un grupo muy vulnerable, la inclusión de alimentos ricos en hierro, para contribuir la reducción de anemia en los infantes menores de 48 meses

Finalmente, se desarrolló para el uso de otros estudiantes que, interesados en este tema, conozcan la situación de los casos de anemia, que se presentan en los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, los determinantes biosocioeconomicos que influyen y el nivel de conocimiento que tienen las madres para poder prevenirla.

Estudio con enfoque cuantitativo, con diseño correlacional en donde se trabajó con una muestra de 74 madres de niños menores de 48 meses y para la recolección de datos se utilizó la entrevista y como instrumentos, cuestionarios debidamente validados, para el procesamiento de los datos se utilizó el programa SPSS y para la estadística inferencial, la prueba de independencia de criterios Chi cuadrado. Los resultados obtenidos fueron que de las 74 madres encuestadas, el 82.4 % tienen de 18 a 29 años, el 70.3% son de nivel de instrucción de inicial/primaria, con ingreso económico menor a 750 y ocupación del jefe de trabajo eventual en un 58.1. Con respecto al nivel de conocimiento sobre prevención

de anémica ferropénica, se observa que el 85.1% tuvieron un nivel de conocimiento medio, el 13.5% tuvieron un nivel de conocimiento alto; solo el 1.4% tuvo un nivel de conocimiento bajo. En cuanto a la relación entre las dos variables, se observa que no hay relación estadísticamente significativa.

## **II. REVISION DE LITERATURA**

### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

#### **Antecedentes Internacionales.**

Pilco, N. (25) en su estudio titulado “Diseño de estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años. Laimé San Carlos, Guamote. Enero a junio 2016”, tuvo como objetivo: Diseñar estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia. Realizó un estudio descriptivo correlacional transversal en el universo de 51 niños de 1 a 4 años de la comunidad Laimé San Carlos. Los resultados demuestran la pertinencia de la estrategia de intervención educativa y se recomienda su implementación para prevenir la anemia en este grupo de edad. Se concluye que existió relación significativa entre la anemia con: edad del niño  $p=0,001$ , enfermedad concomitante  $p=0,003$ , lugar del almuerzo  $p=0,033$  y prácticas alimentarias  $p=0,039$ . la prevalencia de anemia en niños de 1 a 4 años es elevada.

Acosta D. (26), en su investigación titulada “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”, tuvo como objetivo: relacionar el nivel de

conocimiento que poseen las madres con la prevalencia de anemia en la ciudad de Quito en octubre y noviembre del 2018. La metodología fue un estudio con enfoque descriptivo cuantitativo de corte transversal, en el que participaron 100 madres de niños lactantes. Los resultados obtenidos fueron que un 34% (34) de las madres presentan un nivel de conocimiento alto, el 54% (54) un nivel medio y un 12% (12) un nivel bajo de conocimiento sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica; esto frente a una prevalencia de anemia ferropénica del 8% (8). Se concluyó que el mejor tratamiento para la anemia infantil son las medidas preventivas, como un adecuado conocimiento nutricional del cuidador.

#### **Antecedentes Nacionales.**

Córdova, J. et al. (27) en su estudio titulado “Conocimiento Sobre Anemia Ferropénica en las Madres de Niños Pre Escolares de la I.E.P MiMundo Feliz - SJL, 2019”. Tuvieron como primordial objetivo: Determinar el conocimiento de las madres relacionado a la anemia ferropénica; el tipo de estudio es no experimental; el corte fue transversal, se aplicó como herramienta un cuestionario de 17 Ítems. Se obtuvo que en un 60% las madres manifiestan un nivel de conocimiento medio, un 25% posee conocimientos de nivel alto con lo cual se infiere la buena información que poseen para combatir esta enfermedad y el 15% tienen un nivel bajo lo cual muestra una deficiencia en el conocimiento de esta enfermedad. Se concluyó que el conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica es de nivel medio en un 60.00% lo cual se evidencia que aún no hay un óptimo conocimiento para el cuidado de sus menores hijos.



Del Carpio D. et al. (28), en el trabajo de investigación “Factores Sociales y Conocimientos en madres de niños con anemia de 6 a 36 meses. C.S. Semi rural Pachacutec y C.S. Nueva Alborada. Arequipa – 2019”, tuvo como objetivo determinar la relación entre los factores sociales con el conocimiento en madres de niños con anemia. Metodología: Realizó una investigación de tipo descriptivo, diseño correlacional y de corte transversal; se utilizó como método la encuesta y como técnica la entrevista; los instrumentos fueron la ficha de factores sociales y el cuestionario de conocimientos sobre anemia. La muestra fue de 114 madres de niños con anemia de 6 a 36 meses de edad. Los resultados obtenidos permiten concluir que existe relación estadística significativa entre los factores sociales: tipo de familia, edad, estado civil, condición laboral del proveedor, apoyo familiar a la madre y los conocimientos sobre anemia, excepto el grado de instrucción.

Cari, Y. et al. (29) en su estudio “Conocimientos y prácticas sobre la anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Escuri, Juliaca – 2017”. Tuvo como objetivo determinar la relación entre conocimientos y prácticas sobre la anemia ferropénica en madres. El diseño de la investigación es no experimental de corte transversal y tipo de investigación cuantitativo correlacional. La población estuvo conformada por 62 madres con niños de 6 a 24 meses atendidos en CRED del Puesto de Salud Escuri, cuyas edades oscilan entre los 16 y 40 años de edad. Los resultados del estudio mostraron que las variables se relacionan directamente  $\text{sig.}=0.000 < \alpha =0.05$ . La conclusión fue que a un nivel de significancia del 5%, existe correlación directa y significativa entre conocimientos y prácticas sobre anemia

ferropénica en madres con niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Escuri.

### **Antecedentes Locales.**

Campos G. (30), en su estudio titulado “Determinantes sociales de salud y su relación con la anemia en niños menores de 3 años en el contexto del covid-19 del centro de salud Nuevo Chao – 2021”. Tuvo como objetivo: Determinar la relación de los determinantes sociales de la salud y la anemia en niños menores de tres años. La investigación fue de tipo cuantitativo, correlacional con diseño de una sola casilla. Se aplicó el instrumento: cuestionario sobre determinantes de la salud; utilizando la técnica de la entrevista y observación. Concluyendo que no existe relación estadísticamente significativa entre los determinantes sociales de la salud y la anemia. Dentro de los determinantes biosocioeconómicos la mayoría son niños de sexo femenino, de 1 a 3 años de edad, en cuanto al grado de instrucción de sus madres predomina inicial/primaria. En los determinantes de los estilos de vida; la mayoría de niños que tienen anemia leve sí se dirigen al establecimiento de salud, para la AIS.

Flores C. (31) en su estudio titulado “Los determinantes sociales de la salud relacionados a la anemia en niños menores de 3 años en el contexto de la COVID-19. Puesto de Salud 3 de octubre – 2021”. Tuvo como objetivo general determinar la relación de los determinantes sociales de la salud y la anemia en niños menores de 3 años. La investigación fue cuantitativo, correlacional, con diseño descriptivo no experimental. La muestra estuvo constituida por 77 niños menores de 3 años con anemia. Para ello se aplicó un cuestionario a las madres, utilizando la técnica de la entrevista y la observación. Concluyendo que no

existe relación estadísticamente entre las variables, excepto la edad, las reglas y expectativas claras y consistentes de su conducta y/o disciplina, accidente del hogar, el consumo de Lácteos y frituras que si se halló relación estadísticamente significativa con la anemia.

Torres M. (32), el presente trabajo de investigación titulado “Determinantes de la salud en niños menores de cinco años con anemia que acuden al Puesto de Salud San Juan Chimbote, 2016”. Tuvo como objetivo principal describir los determinantes de la salud en niños menores de 5 años con anemia. La investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo con diseño de una sola casilla. La muestra fue de 188 niños menores de cinco años con anemia. El instrumento fue un cuestionario sobre Determinantes de la Salud del niño. Se concluyó que en los determinantes de la salud biosocioeconómico, la mayoría de niños tienen de 1 a 4 años, la ocupación del jefe de familia es eventual; En los determinantes de estilos de vida, más de la mitad poseen vivienda multifamiliar, la totalidad de viviendas se abastecen de agua mediante red pública; la totalidad de niños duermen de 10 a 12 horas.

## **2.2. Bases teóricas de la investigación**

La presente investigación está fundamentada en los principios teóricos de los determinantes de la salud, definido por Mack Lalonde, Dahlgren y Whitehead, estos muestran los fundamentales determinantes de salud puesto que favorece el entendimiento de los cambios en la sociedad que afectan a la salud, y así poder establecer los sitios de acceso para las intervenciones (33). También según la teorista Leininger quien ha determinado un amplio aporte en

la enfermería, vinculado al análisis de las diferentes culturas en todo el mundo, por lo que ha designado enfermería transcultural. Tienen en cuenta la importancia asistencial, el modo y la particularidad de la enfermedad, también de las conductas y los conocimientos que se posee para que exista una atención con calidad (42).

Leininger aconseja que el conocimiento se debe obtener desde las prácticas y culturas que las personas poseen, porque de ello se va a tener la veracidad de que los conocimientos son creíbles, estos serán necesarios para poder medir el nivel que tienen los individuos y será importante para marcar los parámetros perceptibles e identificables, que autoricen articular adecuadamente los valores, estilos de vida y creencias de las personas que será indispensable para el cuidado de la salud, además de incluir métodos preventivos de enfermedad (42).

Leininger nos indica que los conocimientos capturados en la sociedad son importantes y necesarios para tener actitudes frente problemas, porque vamos a mejorar situaciones de los comportamientos de cada persona y los estilos de vida que poseen. Las personas no pueden separarse de su naturaleza, de la cultura de la que provienen ya que de ello se aprecian los conocimientos adquiridos para mejorar la calidad de vida en cuanto a su alimentación.

Además, según Lalonde los determinantes sociales y estilos de vida

influyen en el comportamiento de la persona tanto física como emocionalmente, además buscando el análisis de problemas y comprobar carencia de acceso a la salud que con lleva a una inadecuada satisfacción de la salud, por lo tanto, es necesario buscar estrategias para mejorar el estado de salud en cuanto a su estilo de vida.

Figura 1: Determinantes para la salud

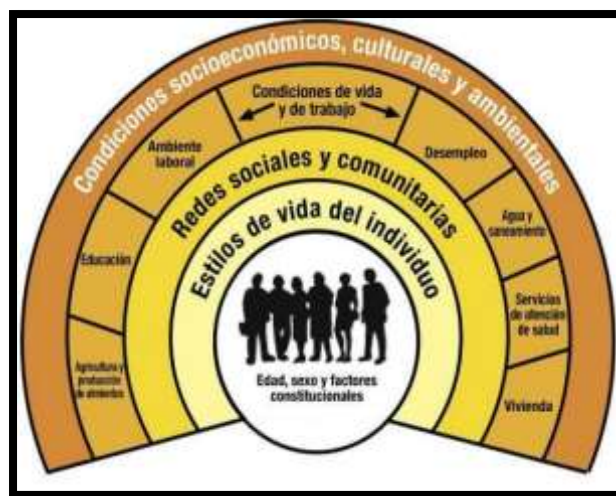


Fuente: Rodriguez M. Lalonde: Los Determinantes sociales.

Los factores diagramados por el modelo planteado por Dahlgren y Whitehead: en el cual plantea que producción, inequidades en salud. Explica de que como los resultados en salud son interacciones entre distintos niveles que condicionan, desde con el individuo, comunidades. Encontrándose así las personas en centro del diagrama. De manera individual, el sexo, edad, en la cual los factores genéticos están relacionados con su potencial de salud. Y de esta manera refiere que los comportamientos personales y los hábitos de vida. Están relacionado a la alimentación las prácticas sobre estilo sobre actividad física de cada individuo, así como los malos hábitos en la cual influye el factor económico para que elijan un modo de vida más sano (34).

Por lo tanto, Dahlgren y Whitehead, nos muestra que los aspectos sociales que nos rodean pueden influir en el comportamiento del individuo, pues el estado económico, social o educativo en el que la persona se encuentra puede tener repercusiones negativas o positivas, ya que una persona con carencias tendrá mayor estrés para afrontar problemas de salud, a diferencia de alguien que podría pagar una consulta, y de este modo las actitudes personales cambian.

Figura 2: Determinantes sociales de la salud



Fuente: Frenz P. Desafíos en Salud Pública de la Reforma: Equidad y Determinantes Sociales de la Salud.

De acuerdo con este modelo existe tres tipos de determinantes sociales de la salud en la cual los primeros son estructurales, que se producen a las equidades en salud en la que incluye las condiciones de vivienda y de trabajo; los accesos a los diferentes servicios y el alcance a las provisiones a las instalaciones esenciales, por otra parte, los determinantes intermedios en la que menciona las influencias sociales y comunitarios. En las que pueden favorecer apoyo a los miembros de la comunidad, o también pueden no tener apoyo y tener un efecto negativo, por ultimo esta los determinantes proximales, es la conducta que

tienen cada persona, incluyendo su forma de vida que puede dañar o promover la salud. Las personas se verán afectadas por los hábitos de su entorno como amistades o la comunidad (35).

Determinantes estructurales: De acuerdo a este modelo, los determinantes estructurales permanecen compuestos por la postura socioeconómica, la composición social y la condición social; de ellos, se comprende que el grado educativo influyen la ocupación y ésta última en el ingreso económico; además en este modelo están incluidos las relaciones de género y etnia. La postura socioeconómica, por medio de la enseñanza, la ocupación y el ingreso, configurará los determinantes sociales intermediarios. (35).

Determinantes intermediarios: En este tipo de determinante social se incluye a un grupo de elementos organizados en particularidades materiales como disponibilidad de alimentos, condiciones de vida y trabajo, etc.; comportamientos, factores psicosociales y biológicos (35).

Determinantes Proximales: Estos son rasgos de personalidad y estilos de vida que pueden mejorar o dañar su salud. (35).

Igual que el modelo de Dahlgren y Whithead, el ámbito muestra un gradiente que va a partir de la categoría personal de las capacidades en salud hasta el estado, pasando por construcciones intermedias como la sociedad, prestación de salud, instrucción, distrito y tarea. De esta manera, los espacios originados del planteamiento de Determinantes de la Salud conforman todos los entornos de acción más significativos en los mapas mentales de la sociedad. La situación y su significado son los siguientes. (35)

Mi salud: Es un estado de confort o de equilibrio que una persona asume como aceptable el estado general en el cual está (36).

Comunidad: Es un conjunto de personas que dominan un área determinada de la sociedad y participan en un sistema general de intereses y actividades. (37)

Servicios de la salud: Este se refiere al aumento de todas las instituciones, organizaciones y subestructura cuyo primordial fin es mejorar la salud. (38)

Educación: Es privado y público, ambos coloniales. Es activa y tiende a perdurar por medio de una fuerza inercial extraña. (39)

Trabajo: Es un campo que define el entorno de trabajo, incluido el esfuerzo físico o mental, y que tiene como objetivo proporcionar bienes y servicios para satisfacer las necesidades humanas. (40)

Territorio (ciudad): Este barrio es un lugar o área reservada bajo propiedad de individuos o grupos, organizaciones o empleados, por sus condiciones ambientales, calidad de vivienda, acceso a servicios médicos y rutina de salud (41).

Teorías del conocimiento.

El conocimiento generalmente significa: acontecimientos o información que una persona adquiere como resultado de la práctica o la instrucción, el entendimiento teórico o práctico de hechos relacionados con la realidad. Algo adquirido como contenido intelectual relacionado con un campo o el universo entero.

Por consiguiente, Zambrano refiere a los siguientes teóricos del conocimiento:

Aristóteles nos refiere que mediante el conocimiento le damos sentido al mundo en el que habitamos lo que significa que al descubrir lo que está oculto en este mundo, nuestra vida cobra sentido; sin el conocimiento, la



vida estaría vacía y sin sentido (nosotros cuanto más conocimiento ganamos, menos luchamos por entender el mundo y cómo funciona).

Según lo que refiere Descartes conocer es el producto de la acción racional (experiencia del método) que se distribuye por igual entre todas las personas. Saber significa dudar y no confiar en tu propio juicio. La ciencia tiene forma subjetiva, por lo que estamos sujetos a muchos sesgos.

Así mismo Locke indica que, El conocimiento como teoría no es un fin en sí mismo, sino una herramienta que ayuda a la comprensión y que pretende explicar cómo surgen las relaciones existentes del mundo físico y los seres humanos. El papel de la epistemología no es saber qué es la realidad, al contrario, es ver cómo la hemos conocido.

Según Marx refiere que el conocimiento no es un componente netamente cognitivo o especulativo, sino posee una dimensión metódica y pragmática encaminada a cambiar la realidad. Siendo un punto fundamental. La realidad es un conocimiento adaptado, Este es un punto importante. La realidad es conocimiento aplicado, y la ciencia para Marx es tener un conocimiento relacionado con intereses revolucionarios y transformadores. (65)

Tipos de conocimiento.

**EMPIRICO:** La característica principal de este conocimiento es un enfoque empírico que responde directamente a alguna necesidad social, práctica. El éxito de la investigación empírica se juzga por la práctica. Su contenido es accesible a quienes tienen un buen conocimiento de la interpretación descriptiva: no es tan difícil reconstruir el conocimiento empírico en el lenguaje del sentido común; uno está directamente relacionado con el otro (67)

**CIENTÍFICO:** Conjunto de hechos verificables, respaldados por la evidencia recopilada de teorías científicas, así como la investigación para la adquisición y desarrollo de nuevos conocimientos utilizando métodos científicos. En este sentido, el conocimiento científico será el contenido proposicional completo de todas las teorías científicas empíricamente defendibles (68).

**TEOLÓGICO:** presupone y se basa en la fe. Pero la fe va más allá del ámbito del conocimiento, una mera actividad intelectual, en el universo de las emociones, los sentimientos y la voluntad (69).

**FILOSÓFICO:** No requiere un examen formal, obedece a la lógica y puede seguir hilos deductivos o inductivos, es inteligible y está libre de errores de procedimiento o falacias.(69)

*Figura 3: Tipos de conocimiento*



Fuente: Arias E. Tipos de conocimiento: Conocimiento empírico, científico, filosófico y teológico

### 2.3. Bases conceptuales

#### Anemia

La anemia es una enfermedad en que los valores de eritrocitos y la concentración de hemoglobina se presentan por debajo de los valores normales,

siendo este un problema por la reducción de la capacidad de la sangre que transporta el oxígeno en el organismo, la anemia nos indica el deficiente estado de nutrición y la salud del niño. (44)

#### Anemia ferropénica

La anemia ferropénica determina la disminución en la cantidad de hemoglobina presente en el torrente sanguíneo, observándose en los exámenes valores fuera de lo normal para la edad, sexo y estado fisiológico, presente en la mayoría de la población, siendo la enfermedad más frecuente. La existencia de escasez de hierro a causa de una inadecuada nutrición ocasiona la disminución de hemoglobina y que la presencia de glóbulos rojos sea inadecuados. (44)

#### Causas de la anemia ferropénica

El aniquilamiento de glóbulos rojos envejecidos permite el reaprovechamiento de hierro, al existir la ingesta de este elemento es ineficaz aumentan las necesidades causadas por pérdidas de los glóbulos rojos, la carencia en la reserva de hierro limitara una apropiada productividad de hemoglobina, ocasionando la anemia ferropénica. (45)

#### Consecuencias de la anemia ferropénica

Esta enfermedad afecta en todas las etapas de la vida, el grupo más vulnerable son las mujeres embarazadas y niños pequeños, y se presentan en todo el mundo. La anemia ferropénica en la infancia trae consecuencias irreversibles, esto se evidencia en el retardo de crecimiento, un bajo desempeño académico, el daño al desarrollo psicomotor, y muchas veces muerte infantil, además de enfermedades causada por IRA y EDAS. Especialmente, la deficiencia de hierro ocasiona problemas intelectuales, ya que gracias a este elemento hay un aumento

en la intervención de los neurotransmisores como la serotonina, dopamina y epinefrina, y que la carencia causa daños irreparables. (47)

#### Diagnóstico de la anemia ferropénica

Para diagnosticar la anemia ferropénica, se necesita distintos exámenes físicos como tecnológicos, como son:

- Examen físico.
- Estudios de laboratorio

#### Prevención de la anemia

La anemia trae consigo consecuencias irreversibles en el futuro del menor, para ello se aplican intervenciones que prevengan esta enfermedad, mencionando las siguientes:

- Atención integral completa que incluye diagnóstico y tratamiento de la anemia, detección oportuna de parasitosis, mediante el examen de descarte de parasitosis, que se indica de manera periódica en cada atención, se administra el sulfato ferroso de manera profiláctica a los niños menores de 4 años como medida preventiva para la anemia. (50)
- Las sesiones educativas y demostrativas están dirigidas a madres menores sobre la importancia de una buena alimentación y cuidado del niño con una dieta balanceada ayudan a la prevención de esta enfermedad, ya que se explica sobre las consecuencias que puede atraer la anemia en la vida de los niños a largo plazo. (50).
- Notificar a los padres sobre las consecuencias que atrae la anemia y su efecto en toda su vida futura, siendo el retraso en el aprendizaje y la capacidad intelectual, las más importantes ya que afecta la vida adulta, haciendo a la anemia una enfermedad

crónica (50).

### **III. HIPÓTESIS**

**Ho-** No existe relación significativa y directa entre los determinantes biosocioeconomicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita –Jangas – Huaraz – Ancash, 2021.

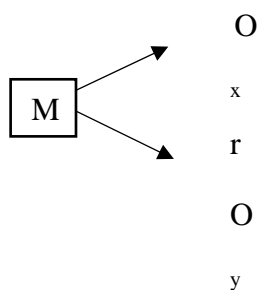
**Ha-** Existe relación significativa y directa entre los determinantes biosocioeconomicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita –Jangas – Huaraz – Ancash, 2021.

#### IV. METODOLOGÍA.

##### 4.1. Diseño de la investigación

**No experimental:** El diseño de esta investigación fue No experimental, ya que no se manipuló las variables a estudiar, y transversal porque se realizó en un determinado momento.

Diseño de doble casilla: porque se estudió dos variables: determinantes biosocioeconomicos y conocimientos. Representada de la siguiente manera:



Donde:

M: Representa la muestra.

O<sub>x</sub>: Representa los determinantes biosocioeconomicos

O<sub>y</sub>: Representa los conocimientos

**Cuantitativo:** Se realizó esta investigación de tipo cuantitativa ya que se usó los datos numéricos y/o estadísticos para estudiar la relación entre determinantes biosocioeconomicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el centro poblado de Mataquita. (51)

**Descriptiva:** Este proyecto de investigación fue descriptiva, porque buscó especificar propiedades, características principales y rasgos importantes de los determinantes biosocioeconomicos y su relación con los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de los niños menores de

48 meses en el centro poblado de Mataquita. (51)

**Correlacional:** Este trabajo de investigación fue correlacional, ya que tuvo como fin conocer la relación de las variables de estudio determinantes biosocioeconomicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica. (51)

#### **4.2. Población y muestra.**

##### **Población:**

Estuvo conformado por 90 madres de niños menores de 48 meses del Centro Poblado de Mataquita.

##### **Muestra:**

La muestra fue calculada de una población de 90 madres de niños menores de 48 meses, realizada mediante la fórmula del muestreo aleatorio simple (anexo 1), donde las madres del estudio fueron elegidas al azar.

En el estudio se tomó una muestra de 74 madres de niños menores de 48 meses.

##### **Unidad de análisis:**

Cada madre de niños menores de 48 meses del Centro Poblado de Mataquita, que formara parte de la muestra y cumpla con los criterios de inclusión

##### **Criterios de inclusión:**

- Toda madre de niño menor de 48 meses del Centro Poblado de Mataquita.
- Madres que acepten libremente participar con el estudio, y ser parte de la investigación, previo a consentimiento informado
- Madres sin problemas mentales
- Madres que vivan en el Centro Poblado de Mataquita.

**Criterios de Exclusión:**

- Madres que tengan hijos mayores de 48 meses.
- Madres que tienen algún trastorno mental.
- Madres que tengan alguna limitación para facilitar la comunicación.

**4.3. Definición y operacionalización de las variables e indicadores.****4.3.1. DETERMINANTES BIOSOCIOECONOMICOS**

Son rasgos biológicos, económicos, ambientales y sociales, donde las personas habitan, laboran y que como consecuencia impactan sobre su salud.

(52)

**Edad****Definición conceptual:**

Tiempo que transcurre desde que la persona nace hasta el momento en el que este se encuentre, se observara en años, meses o días. (54)

**Definición operacional:****Escala Ordinal**

- 12 a 17 años (Adolescente)
- 18 a 29 años. (Joven)
- 30 a 59 años. (Adulto)

**Grado de instrucción****Definición conceptual:**

La educación busca que la población pueda estar llena de conocimientos, el sistema de educación con el que cuenta el país es primaria, secundaria,



superior técnico y superior universitario. (54)

**Definición operacional:**

**Escala Ordinal**

- Sin nivel instrucción
- Inicial/primaria
- Secundaria completa / secundaria incompleta
- Superior universitario
- Superior no universitario

**Ingreso económico**

**Definición conceptual:**

Son los componentes monetarios y no monetarios que ingresan como consecuencia del trabajo. (55)

**Definición operacional:**

**Escala ordinal**

- Menor de 750
- De 750 a 1000
- De 1000 a 1500
- De 1500 a 1800
- De 1800 a más

**Ocupación**

**Definición conceptual:**

Empleo o actividad ejercida por el jefe de familia. (56)

**Definición operacional:**

**Escala Nominal**

- Sin ocupación
- Estudiante
- Trabajados dependiente
- Trabajador independiente
- Obrero

**4.3.2. CONOCIMIENTOS SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA**

**FERROPÉNICA**

**Conocimiento**

**Definición conceptual:**

Desarrollo en donde la realidad se ve reflejada en el pensamiento de las personas.  
(57)

**Definición operacional:**

- Alto nivel de conocimiento (17 –20)
- Mediano nivel de conocimiento (13 – 16)
- Bajo nivel de conocimiento (0 – 12)

**4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En el presente trabajo de investigación se utilizó la entrevista, para la aplicación del instrumento

**Instrumentos**

En el presente trabajo de investigación se usó 2 instrumentos que fue el cuestionario para la recolección de datos que se detallan a continuación:

## **Instrumento N° 01.**

### **CUESTIONARIO SOBRE LOS DETERMINANTES BIOSOCIOECONOMICO**

Elaborado por la Mgtr. Adriana Vílchez (59), que fue aplicado por la investigadora del presente estudio. El instrumento consta de: determinantes biosocioeconómicos (sexo, edad, grado instrucción, ingreso económico y ocupación).

#### **Control de Calidad de los datos:**

#### **EVALUACIÓN CUALITATIVA:**

La evaluación cualitativa fue concretada a través de la consulta a personas del área de Salud como que actuaron como jueces; este trabajo se realizó en reuniones de trabajo, con el objetivo de evaluar la propuesta del Cuestionario sobre determinantes de la salud de los adultos de las Regiones del Perú desarrollada por Mgtr. Vílchez Reyes Adriana, Directora de la presente línea de Investigación.

Durante las reuniones se brindó a los participantes como jueces información respecto a la matriz de operacionalización de la variable y la propuesta del cuestionario, para su análisis y socialización de las opiniones, luego cada participante emitió las observaciones realizadas al cuestionario propuesto, las cuales permitieron realizar los ajustes necesarios a los enunciados y categorías de respuestas de las preguntas relacionadas a los determinantes de la salud en las personas adultas. (Ver ANEXO N°03)

#### **EVALUACIÓN CUANTITATIVA:**

##### **Validez de contenido.**

Se exploró mediante la calificación por medio de criterio de expertos, nueve en total,

acerca de la pertinencia de los reactivos en relación al constructo evaluado por dimensiones. Para efectos de este análisis, se utilizó para la evaluación de la validez de contenido la fórmula de V de Aiken (Penfield y Giacobbi, 2004).

$$V = \frac{\bar{x} - 1}{k}$$

**Dónde:**

$\bar{x}$ : Es la media de las calificaciones de los jueces en la muestra.

**1**: Es la calificación más baja posible.

**k**: Es el rango de los valores posibles.

El coeficiente V de Aiken total es 0,998, este valor indica que el instrumento es válido para recabar información respecto a los determinantes de la salud de la persona adulta del Perú.

**Instrumento N° 02.**

**CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA.**

Se usó como instrumento un cuestionario elaborado por las investigadoras Bernuy Janelli, Cifuentes Yolanda y Rojas Liz de Universidad Privada Cayetano Heredia (57), esta consta de 20 preguntas, las cuales están distribuidas de la siguiente manera; de 1 a la 11 son sobre conocimiento básicos de anemia ferropénica y de la 12 a la 20 sobre conocimiento para la preparación de alimentos nutritivos ricos en hierro. Este instrumento fue modificado por las investigadoras, se determinó el nivel de conocimiento de anemia mediante la Escala de Estaninos donde salió como puntaje: alto (17-20 pts.), medio (13-16 pts.) y bajo (0-12 pts.).

El instrumento que usaron fue sometido a juicio de expertos y una prueba piloto donde se tomó una población de 30 madres con características similares a su población de

estudio. El juicio de expertos participó profesionales de la salud; entre ellos tuvieron a 3 médicos, 4 enfermeras del Programa de Crecimiento y 22 Desarrollo y 3 nutricionistas teniendo como valor  $p=0.001$ , el cual demostró validez.

Para la confiabilidad usaron como instrumento el coeficiente 20 kuder Richardson, el obtuvieron un 0.80, el cual indico ser confiable.

#### **4.5. Plan de análisis.**

Procedimientos y análisis de datos:

Para la recolección de datos del presente proyecto de investigación se considera los siguientes aspectos:

- Se le informó y se les pidió el consentimiento a las madres de los niños menores de 48 meses del centro Poblado de Mataquita, informando que los datos que se obtendrán serán de total confidencialidad.
- El cuestionario fue aplicado de manera presencial, por la accesibilidad que setienen, ya que la investigadora del proyecto labora en el puesto de salud Mataquita.
- Se hizo a coordinación con las madres de niños menores de 48 meses del Centro poblado de Mataquita, teniendo presente la disposición y el tiempo para poder aplicar el instrumento.
- Se realizó la lectura del contenido del instrumento de recolección de datos a cada madre de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita
- El instrumento fue aplicado durante 30 minutos, las respuestas dadas serán marcadas de manera directa y personal.

**Análisis y Procesamiento de los datos:**

Los datos fueron ingresados a una base de datos de Microsoft Excel y luego exportados a una base de datos en el software Pasw Statistics Versión 25.0, para su respectivo procesamiento. Para el análisis de los datos se construyó tablas simples y de doble entrada de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Se elaboró sus respectivos gráficos estadísticos.

Para poder establecer la relación que existe entre las variables de estudio, se va ausar la prueba de Chi Cuadrado con un nivel de significancia de  $p < 0.05$ .

#### 4.6. Matriz de consistencia

**TITULO: DETERMINANTES BIOSOCIOECONOMICOS ASOCIADOS AL CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ-ANCASH, 2021.**

ENUNCIADO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	VARIABLES DE LA INVESTIGACION	INDICADORES	HIPOTESIS	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION
<p>¿Cuál es la relación entre Determinantes Biosocioeconómicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita - Jangas</p>	<p><b><u>Objetivo general:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la relación entre Determinantes Biosocioeconómicos y conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita -Jangas – Huaraz – Ancash, 2021</li> </ul> <p><b><u>Objetivos específicos:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Describir los Determinantes Biosocioeconomicos en madres de niños menores de 48 meses en el Centro</li> </ul>	<p><b>Determinantes biosocioeconomicos</b></p>	<p>Edad, grado de instrucción, ingreso económico, ocupación.</p> <p>Anemia, hierro, síntomas de la anemia ferropénica, diagnostico, personas de riesgo, niños con mayor riesgo, alimentos para prevenir la anemia</p>	<p><b>Hipótesis</b></p> <p>Existe relación significativa y directa entre determinantes biosocioeconomicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita –</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Es de tipo cuantitativo.</p> <p>Nivel de investigación</p> <p>Descriptivo, correlacional</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>No experimental, de doble casilla.</p> <p>Universo</p> <p>La población conformada por 90 madres de niños menores de 48 meses Muestra</p>

<p>-Huaraz – Ancash, 2021?</p>	<p>Poblado de Mataquita, Huaraz 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita, Huaraz 2021.</li> <li>• Analizar la relación estadística entre Determinantes Biosocioeconomicos y conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita, Huaraz 2021.</li> </ul>	<p><b>Conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica</b></p>	<p>ferropénica, alimentos o bebidas que ayudan a retener el hierro, alimentos o bebidas que la absorción del hierro, tratamiento para la anemia y que ocasiona anemia</p>	<p>Jangas – Huaraz – Ancash, 2021.</p>	<p>El tamaño de la muestra es de 74 madres de niños menores de 48 meses.</p> <p>Unidad de análisis</p> <p>Cada madre de niños menores de 48 meses que formara parte de la muestra y cumpla con los criterios de inclusión</p> <p>Técnica e instrumento</p> <p>Entrevista y el uso de dos cuestionarios de recolección de datos.</p> <p>Instrumento: cuestionario sobre los determinantes biosocioeconomicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica.</p>
--------------------------------	---	--	---	--	---



#### **4.7. Principios éticos**

Los principios éticos serán usados en toda investigación universitaria.

Se valoró previamente los aspectos éticos de la investigación, tanto por el tema elegido como por el método seguido, así como también se planteó si los resultados que se puedan obtener fueran éticamente posibles, respetando la doctrina social de la iglesia como es la dignidad de la persona. (60)

##### **1. Protección a las personas**

En la presente investigación la información obtenida de la persona en estudio, se mantendrá en estricta reserva con la finalidad de salvaguardar su problema de salud, serán respetadas incluyendo sus derechos fundamentales más aún si están en situación vulnerable. Se hará firmar el consentimiento informado que será de total reserva. (60)

##### **2. Libre participación y derecho a estar informado**

En la investigación se brindó información y se hizo entrega del consentimiento mediante el cual las madres participes de la investigación firman si están o no de acuerdo, se informó a las madres de los niños menores de 48 meses sobre el estudio y el objetivo que queremos conseguir. (60)

##### **3. Beneficencia no maleficencia**

En la investigación la información recogida de las respuestas dadas por las madres de niños menores de 48 meses se mantuvo en total reserva, sin causar daño (60).

##### **4. Justicia**

En toda investigación lo importante es buscar una mejora a favor de la comunidad, así también tener respeto hacia las personas. En esta investigación al concluir el estudio, se informa a las madres sobre los resultados que se obtuvieron con la

finalidad de sensibilizar. (60)

### **5. Integridad científica**

Como investigador se mantiene la integridad que es importante ya que de ello y de las normas de la profesión depende los beneficios, daños o riesgos que puedan afectar a la persona participante de la investigación. En esta investigación se mantiene la integridad científica al comunicar los resultados verídicos al término de la investigación. (60)

## V. RESULTADOS

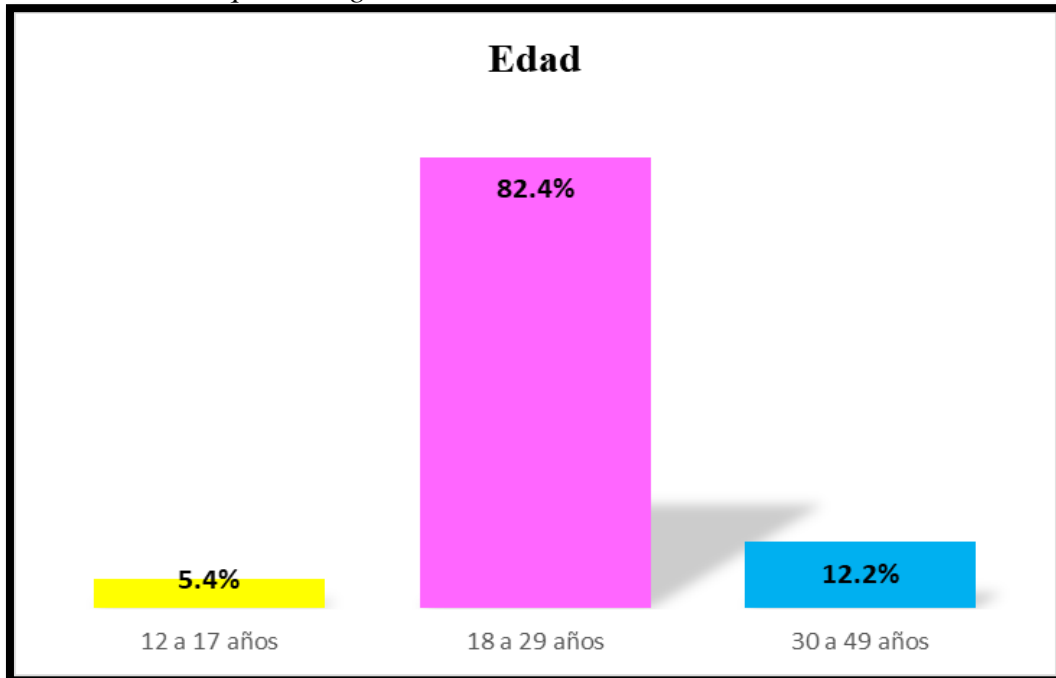
### 5.1. Resultados

*TABLA 1 Determinantes Biosocioeconomicos en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita, Huaraz 2021*

<b>DETERMINANTES BIOSOCIOECONOMICOS</b>		
<b>Edad de la madre</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
12 a 17 años	4	5.4
18 a 29 años	61	82.4
30 a 49 años	9	12.2
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>
<b>Nivel de instrucción de la madre</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sin nivel de instrucción	8	10.8
Inicial/Primaria	52	70.3
Secundaria completa/incompleta	12	16.2
Superior universitario	0	0.0
Superior no universitario	2	2.7
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>
<b>Ingreso económico familiar</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Menor de 750	43	58.1
De 751 a 1000	13	17.6
De 1001 a 1400	8	10.8
De 1401 a 1800	6	8.1
De 1801 a más	4	5.4
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>
<b>Ocupación del jefe</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Trabajador estable	6	8.1
Eventual	43	58.1
Sin ocupación	25	33.8
Jubilado	0	0.0
Estudiante	0	0.0
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>

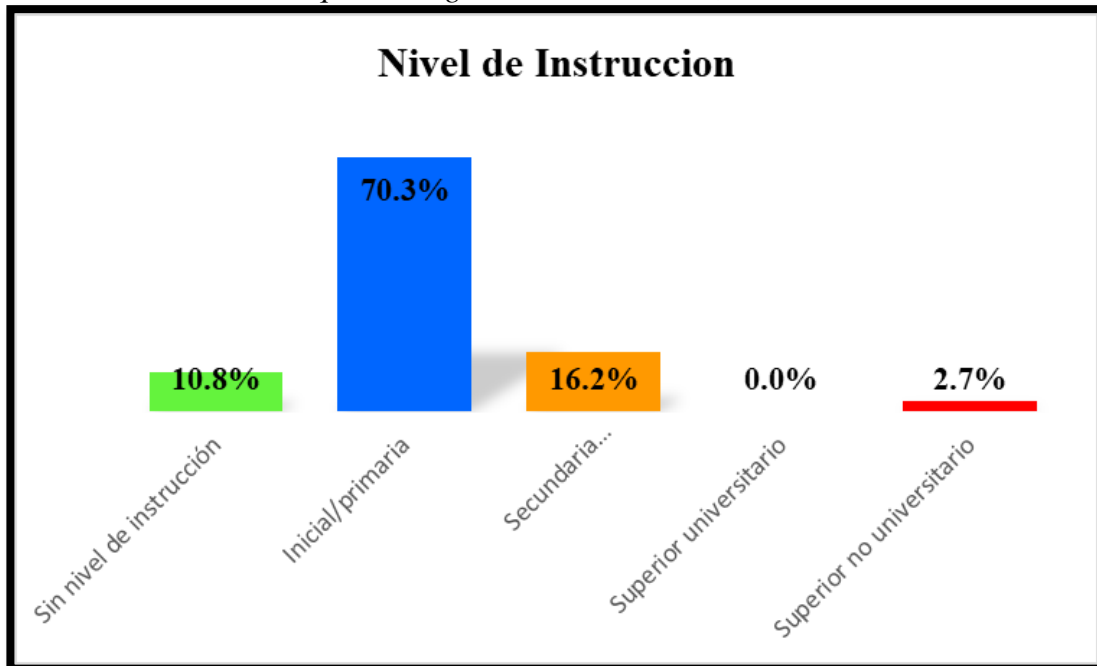
**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

*GRAFICO 1 Edad de las madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita-Jangas- Huaraz- Ancash, 2021*



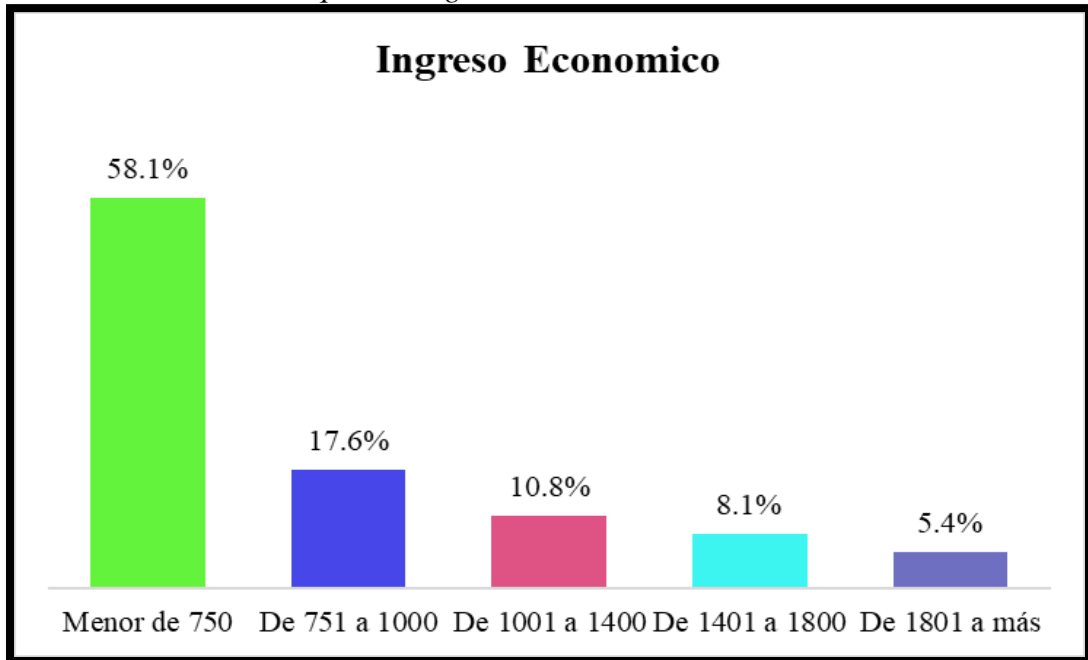
**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

*GRAFICO 2 Nivel de instrucción de las madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita- Jangas- Huaraz- Ancash, 2021*



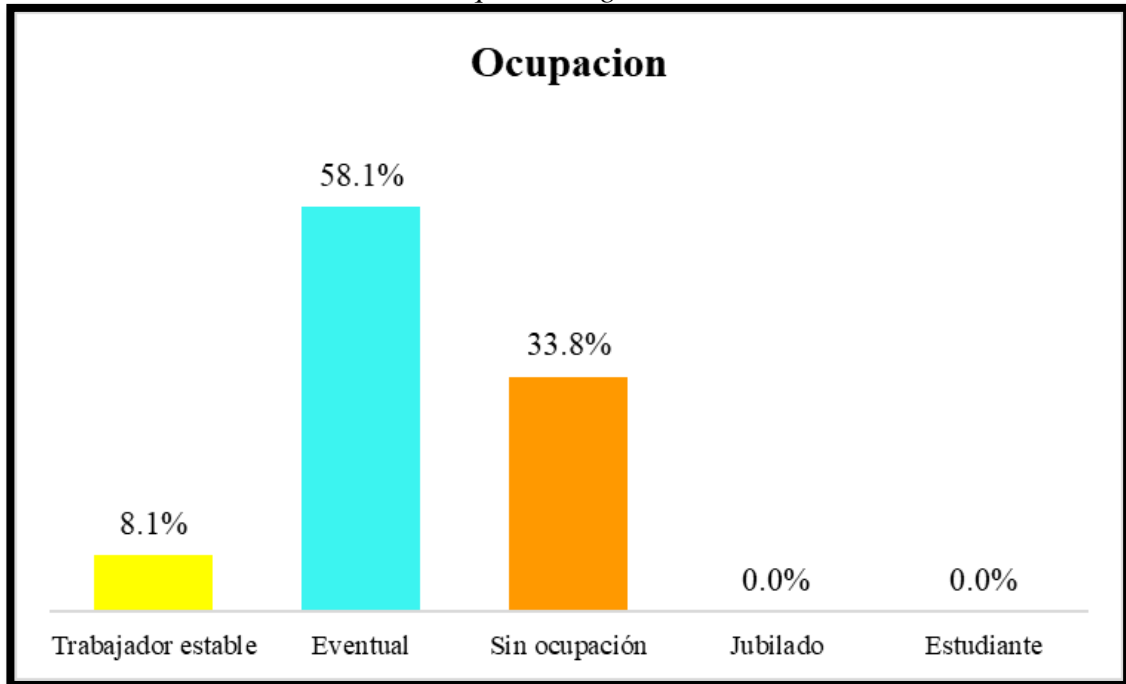
**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

*GRAFICO 3 Ingreso económico de las madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita- Jangas- Huaraz- Ancash, 2021*



**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

*GRAFICO 4 Ocupación del jefe de familia de las madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita- Jangas- Huaraz- Ancash, 2021*



**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

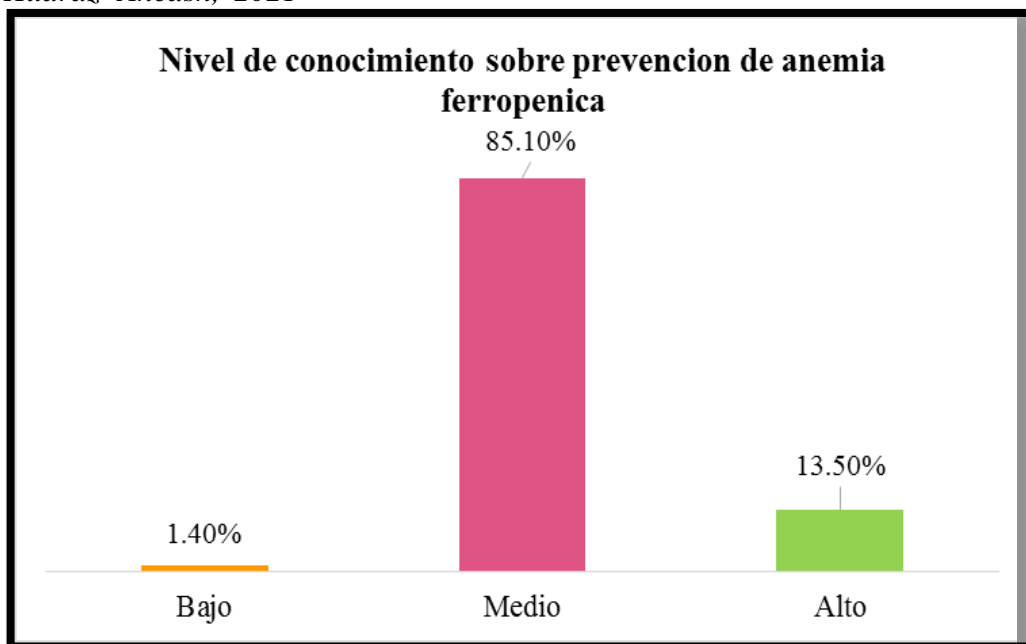
***TABLA 2 Conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita, Huaraz 2021***

<b>Conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Bajo	1	1.4
Medio	63	85.1
Alto	10	13.5
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.



*GRAFICO 5 Conocimiento sobre prevención sobre anemia ferropénica de las madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita- Jangas-Huaraz- Ancash, 2021*



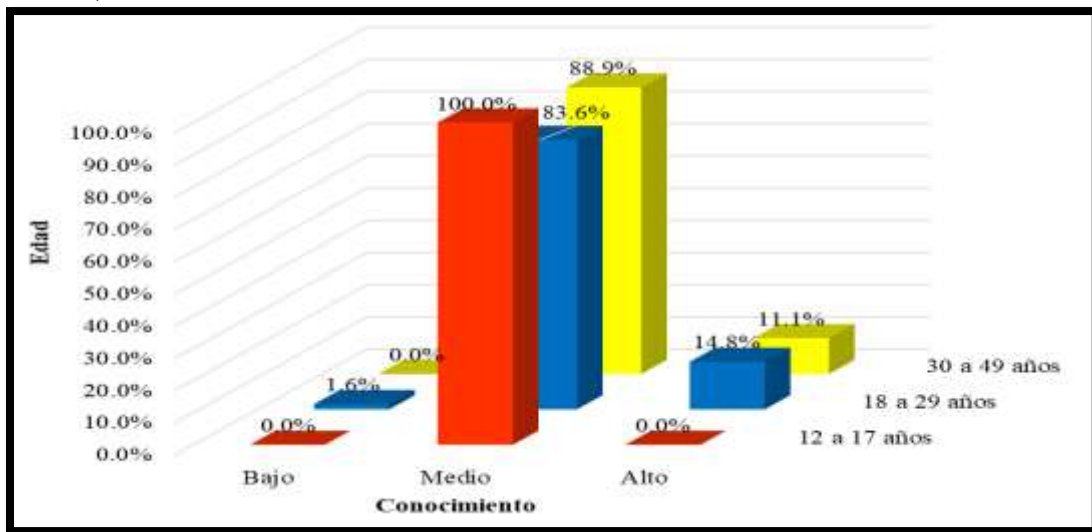
**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

**TABLA 3 Relación de los determinantes Biosocioeconómicos y conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita, Huaraz 2021.**

Determinantes	Conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica						Total	X <sup>2</sup> (p)
	Bajo		Medio		Alto			
	n	%	n	%	n	%		
<b>Edad</b>								1.706 (0.790)
12 a 17 años	0	0.0	4	100.0	0	0.0	4	No existe relación
18 a 29 años	1	1.6	51	83.6	9	15	61	
30 a 49 años	0	0.0	8	88.9	1	11	9	
<b>Nivel de instrucción</b>								5.063 (0.536)
Sin nivel de instrucción	0	0.0	8	100	0	0	8	No existe relación
Inicial/Primaria	1	1.9	43	82.7	8	15	52	
Secundaria completa/Incompleta	0	0	11	91.7	1	8.3	12	
Superior no universitario	0	0	1	50	1	50	2	
<b>Ingreso económico</b>								8.909 (0.350)
Menor de 750	0	0	38	88.4	5	12	43	No existe relación
De 751 a 1000	0	0	12	92.3	1	7.7	13	
De 1001 a 1400	1	13	5	62.5	2	25	8	
De 1401 a 1800	0	0	4	66.7	2	33	6	
De 1801 a más	0	0	4	100	0	0	4	
<b>Ocupación del jefe</b>								2.572 (0.632)
Trabajador estable	0	0	5	83.3	1	17	6	No existe relación
Eventual	0	0	38	88.4	5	12	43	
Sin ocupación	1	4	20	80	4	16	25	
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1.4</b>	<b>63</b>	<b>85.1</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>74</b>	

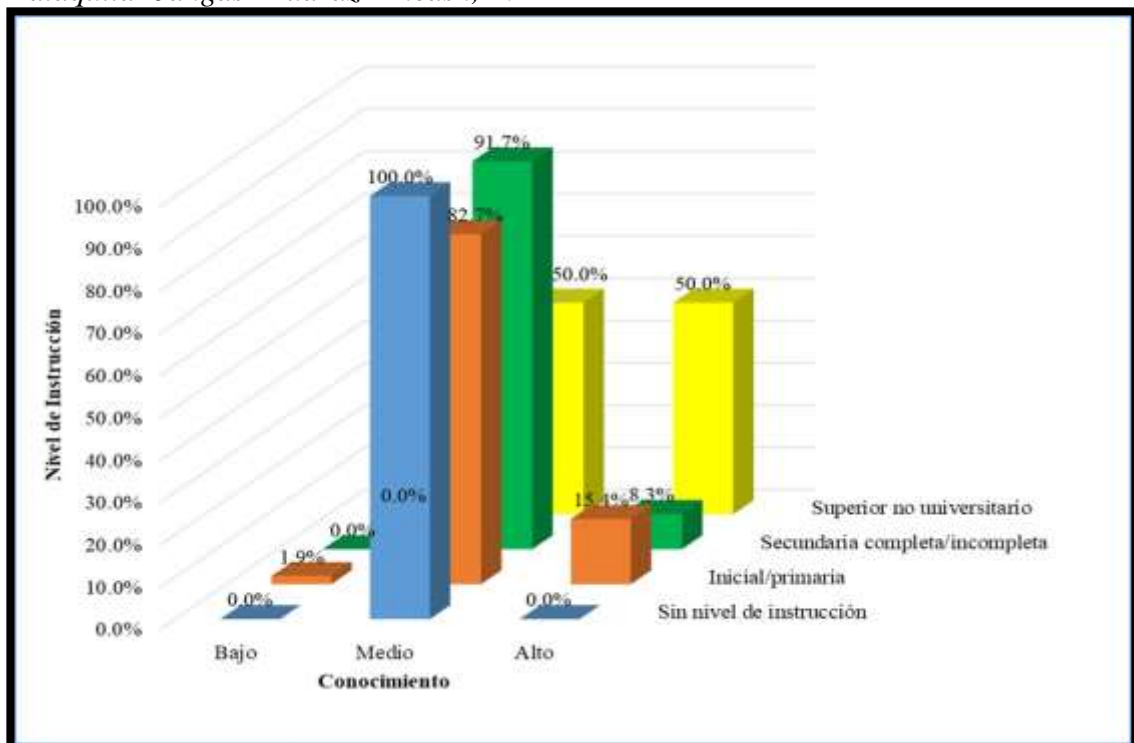
**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

*GRAFICO 6 Relación de la edad y conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita- Jangas- Huaraz- Ancash, 2021*



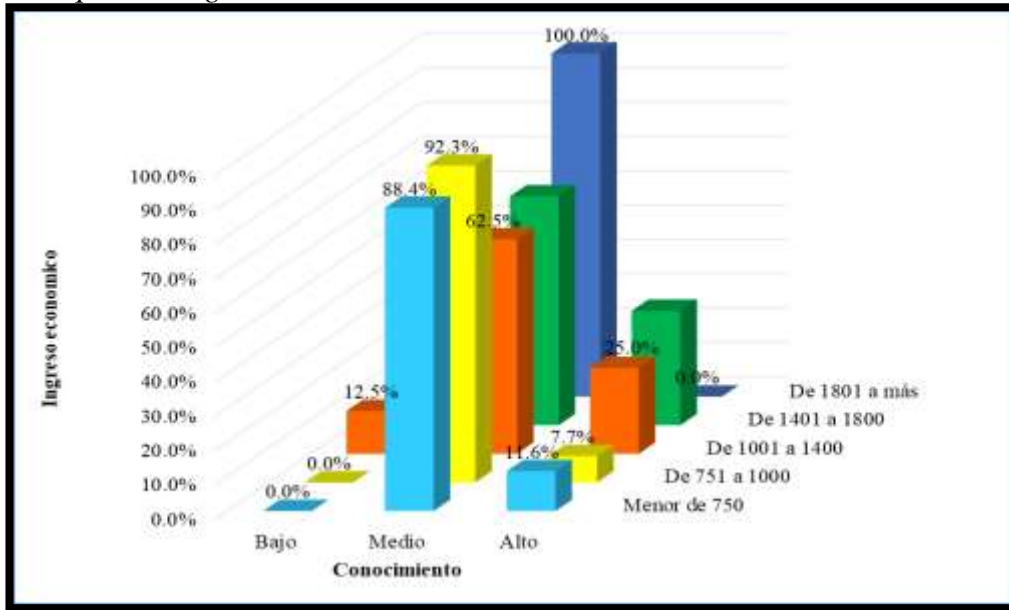
**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

*GRAFICO 7 Relación del nivel de instrucción y conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita- Jangas- Huaraz- Ancash, 2021*



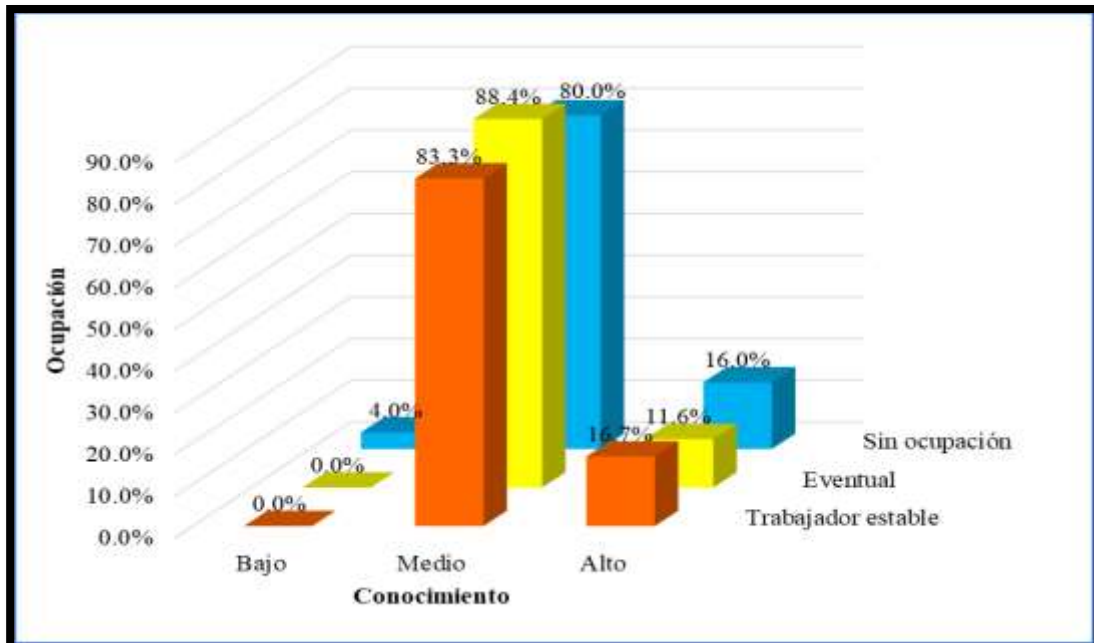
**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

*GRAFICO 8 Relación del ingreso económico y conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita- Jangas- Huaraz- Ancash, 2021.*



**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

*GRAFICO 9: Relación de la ocupación del jefe y conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita- Jangas- Huaraz- Ancash, 2021.*



**Fuente:** Cuestionario sobre determinantes biosocioeconomicos, elaborado por Vílchez A, y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica, elaborado por Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. aplicada a las madres de los niños menores de 48 meses del centro poblado de Mataquita, Huaraz, 2021.

## 5.2. Análisis de Resultados

A continuación, se presenta el análisis de los resultados de determinantes biosocioeconomicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el Centro Poblado de Mataquita, Huaraz 2021

### **TABLA 1**

Con respecto a la presente tabla sobre los determinantes biosocioeconomicos de las madres de niños menores de 48 meses en el Centro poblado de Mataquita, Huaraz, se observa que de las 74 madres encuestadas, el 82.4% (61) tienen de 18 a 29 años, el 70.3% (52) son de nivel de instrucción de inicial/primaria, en cuanto al ingreso económico el 58.1 % (43) percibe un ingreso económico menor a 750, también se observa que en cuanto a la ocupación del jefe de hogar el 58.1% (43) tienen trabajos eventuales.

En el centro poblado de Mataquita la mayoría de las madres son jóvenes, esto indica que, por el nivel cultural, los padres no le dan mucha importancia a la educación sin hacerlas estudiar, además, se comprometen a temprana edad dedicándose a criar a sus hijos, las labores de la casa, la agricultura y crianza de animales; así, de esta manera ayudan a su pareja

El nivel educativo de la madre es muy importante, según Schultz (66), indica que influye en el bienestar y salud del niño expuestos con las siguientes premisa: va influir en una mejor combinación de los alimentos en búsqueda de una mejor salud del niño, porque las madres que tengan mayor educación tienen más conocimiento en la prevención de las enfermedades por una mala nutrición, tienen preferencia de tener pocos hijos, pero con buena salud, influyendo hacia

un mayor ingreso económico para el hogar y accesibilidad a los alimentos para la adecuada alimentación de sus niños.

Asimismo, el nivel de instrucción de la madre es fundamental para que administre de manera responsable al niño, alimentos ricos en hierro; además, los micronutrientes y el sulfato ferroso ayudan a prevenir y eliminaran la anemia ferropénica, ya que en la anemia los glóbulos rojos disminuyen y esto agrava la salud del menor (58).

Los niños menores de 48 meses con madres que no tienen un nivel educativo alto afecta a la salud del niño, porque no tienen los conocimientos y los cuidados necesarios para brindar una adecuada alimentación, asimismo, se observa que cuanto mayor sea el nivel educativo de la madre, le ayudara a desarrollarse adecuadamente en el ámbito laboral, de esta forma conseguir un mejor sustento económico, al contrario. una madre que no ha tenido educación, le impide tener mayores oportunidades laborales, esto indica que no solo es suficiente tener un buen ingreso económico, también es importante el nivel de preparación de la madre para brindar los cuidados adecuados en cuanto a la alimentación del niño. El conocimiento de los alimentos que son los adecuados para una buena alimentación que será importante para sus hijos, y es allí donde comprendemos que la educación materna es esencial.

El ingreso económico del jefe de hogar afecta a la salud de los niños porque los padres no tendrán los recursos para adquirir los alimentos nutritivos para el niño afectando así su desarrollo y crecimiento, esto posteriormente genera enfermedades por una mala nutrición como la anemia.

Mayormente la población de jefes de hogar que tienen trabajos eventuales,

terminan su sueldo en menor tiempo, gastando demasiado los primeros días y sufriendo de carencias los siguientes días en donde la elección de alimentos varia por el factor económico, no contando con los recursos necesarios para la adquisición de los alimentos que serán nutritivos para el niño.

La historia de la humanidad ha estado sujeto a diversos cambios en cuanto a las enfermedades y la respuesta frente a ellos. Los determinantes de la salud han permitido que los servicios de la salud se actualicen y especialicen en la atención de determinantes de tipo ambiental, biológico, laboral, económico, conductual y cultural.

En el centro poblado de Mataquita lo que mayormente se observa es el machismo y la cultura, ya que por la falta de educación de los padres, es razón para que los descendientes no estudien, no le dan mayor importancia a la educación, las mujeres se comprometen a temprana edad, tienen hijos, son obligadas a realizar trabajos del hogar desde muy pequeñas, y son impedidas a estudiar o culminar los niveles escolares primordiales para el futuro educacional de la menor.

Los trabajos de agricultura prevalecen en las zonas rurales, varón y mujer son obligados a trabajar, por ello no alcanzan grados superiores, y deben conformarse con trabajos eventuales, adquiriendo ingresos mínimos a lo establecido por el estado, no buscan oportunidades fuera de la zona por tener trabajos no solo en agricultura, además de ello la ganadería que no pueden dejar. Estos ingresos mínimos afectan, ya que no tendrán el alcance para los recursos y los niños serán los más afectados.

Los resultados obtenidos se asemejan con lo encontrado en el estudio realizado por Escobedo E (1), con la investigación: “Determinantes de la salud en niños

menores de 5 años con anemia. Pueblo Joven Esperanza Baja- Chimbote, 2015”, los determinantes de la salud biosocioeconómicos, la ocupación del jefe tiene trabajo eventual.

Por otro lado, difieren a lo encontrado por Campos G (2), con la investigación: “Determinantes sociales de la salud y su relación con la anemia en niños menores de 3 años en el contexto del COVID-19 del centro de salud Nuevo Chao – 2021”, dentro de los determinantes biosocioeconomicos, el grado de instrucción de las madres la mayoría son de inicial/primaria.

En ambos estudios se observa que el trabajo temporal de los jefes de hogar y el bajo nivel educativo de las madres son problemas que se repiten en diferentes lugares; estas repercuten en el desarrollo de los hogares, limitando en muchos casos el acceso a los servicios, alimentos saludables, y otros recursos que se requieren.

Se concluye que la mayoría de las madres tienen un nivel educativo bajo, ya sea por el poco apoyo de los padres o por la deserción de los estudios por maternidad a temprana edad, que hace mínimos las oportunidades de obtener aprendizajes nuevos que ayuden al desarrollo de la familia y al conocimiento sobre temas como la prevención de la anemia ferropénica que contribuyan en la crianza adecuada de sus hijos. Por otro lado, también tienen ingresos económicos básicos, debido al trabajo del jefe de hogar, y con esto atrae poca obtención de recursos alimenticios que contengan hierro y que contribuyan a la buena alimentación en la familia y el aporte de nutrientes en niños menores.



## TABLA 2

Respecto a la presente tabla en cuanto al nivel de conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en las madres de niños menores de 48 meses en el Centro poblado de Mataquita, Huaraz, se observa que el 85.1% (63) tuvieron un nivel de conocimiento medio, el 13.5% (10) tuvieron un nivel de conocimiento alto; solo el 1.4% (1) tuvo un nivel de conocimiento bajo.

Las madres tienen un conocimiento medio sobre cómo prevenir la anemia, como se mencionó por las orientaciones que se le brindan, porque el personal de salud educa a las madres, en cada control de atención que reciben los niños, es por ello que mayormente las madres conocen sobre los alimentos ricos en hierro, pero se debe de mencionar que aun teniendo los conocimientos no ponen en práctica para realizar platos alimenticios que contengan hierro, es por ello que se ven casos de menores con anemia.

Leininger aconseja que el conocimiento se debe obtener desde las prácticas y culturas que las personas poseen, porque de ello se va a tener la veracidad de que los conocimientos son creíbles, estos serán necesarios para poder medir el nivel que tienen los individuos ya que será indispensable para el cuidado de la salud, además de incluir métodos preventivos de enfermedad (42).

Es por ello que los conocimientos que adquiere la madre de los niños menores de 48 meses se da mediante charlas y sesiones educativas y demostrativas sobre el adecuado cuidado del niño con una dieta balanceada y que estos contengan alimentos de origen animal que contengan hierro, se debe de explicar también qué consecuencias puede atraer la anemia en su vida a largo plazo, y de esta

manera el personal de salud conjuntamente con las madres pueda prevenir esta enfermedad. (50).

Según el MINSA refiere que la anemia es una situación de salud que afecta el desarrollo intelectual del cerebro en niños menores de 5 años ya que está en estado de desarrollo neurológico, que genera después deficiencias en la comprensión lectora, disminución en la capacidad de sociabilización, déficit de atención y disminución en el desarrollo psicomotor, que por consiguiente trae un rendimiento académico mínimo y enfermedades infecciosas (59).

Por lo tanto la anemia es una enfermedad silenciosa y grave que afecta en el desarrollo de los niños afectando el presente y el futuro en la salud del niño a largo plazo, por lo que es importante que el niño tenga una adecuada alimentación con los alimentos de origen animal ricos en hierro, por lo que es importante y necesario que el jefe de hogar tenga un buen ingreso económico y pueda cubrir las necesidades básicas del niño en los primeros años de vida ser fundamental para el adecuado desarrollo del niño.

Estos resultados se asemejan al estudio realizado por Córdova J y Chirre C(3), en su trabajo titulado: “Conocimiento sobre anemia ferropénica en las madres de niños preescolar de la I.E.P Mi Mundo Feliz- SJL, 2019”, el nivel de conocimiento sobre la anemia ferropénica que percibieron las madres fue medio en un 60.00 %, con respuestas positivas a la identificación de alimentos ricos en hierro como la sangre, hígado y bazo, pero desconocen la adecuada combinación de alimentos para su mejor absorción y las veces que debe consumirlos.

Se concluye que la mayoría de las madres tienen un nivel de conocimiento

medio con respecto a la prevención de anemia ferropénica eso nos da entender que a pesar de no tener un nivel de instrucción ellas si tienen el conocimiento ya sea por lo que de manera periódica el personal de salud en las visitas de seguimientos a los niños menores de 5 años brindan orientación y consejería sobre la adecuada alimentación balanceada con alimentos ricos en hierro para la prevención de anemia ferropénica y que menos de la mitad de las padres tuvo un nivel de conocimiento alto , los principales problemas en la realidad.

### **TABLA 3**

Según la tabla número tres sobre la relación de los determinantes biosocioeconomicos y el conocimiento sobre anemia ferropénica, se observa que, en las madres de 12 a 17 años, el 100% tienen conocimiento medio sobre prevención de anemia ferropénica. En el grupo de 18 a 29 años, el 83.6% tienen conocimiento medio. En las madres de 30 a 49 años, el 88.9% tienen conocimiento medio. Además, se observa que en madres sin nivel de instrucción el conocimiento es medio con un 100%, también en mayoría el nivel de conocimiento es medio en madres con nivel de instrucción inicial/primaria y secundaria completa/incompleta con un 82.7% y 91.7% respectivamente.

Por otro lado, se observa que en mayoría en las madres con ingreso económico menor a 750, el 88.4% (38) tienen un nivel de conocimiento medio; asimismo, los que perciben ingresos de 751 a 1000, el 92.3% (12) tuvieron un nivel de conocimiento medio; el nivel de conocimiento en las madres es medio con un 66.7% (4) de los que tienen ingresos de 1401 a 1800, también el nivel de conocimiento es medio con un 100 % (4) en madres con ingreso económico

de 1801 a más. Por otro lado, con respecto a la ocupación del jefe de hogar, el 83.3% tienen un nivel de conocimiento medio con ocupación de trabajador estable, y el nivel de conocimiento es medio con un 88.4% (38) en madres de hogares donde la ocupación del jefe es eventual y el nivel de conocimiento es medio en madres con jefe de hogar sin ocupación con un 80.0% (20).

La prueba de independencia de variables mediante el estadístico Chi-cuadrado indican que no existe relación significativa ( $p$  mayor a 0.05) entre los cuatro determinantes biosocioeconómicos y el conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses.

Se concluye que a pesar de que las madres son jóvenes y por ende la capacidad intelectual debería ser óptima, nos muestra que la mayoría tienen un nivel de conocimiento medio en cuanto a la prevención de anemia en sus niños, esto nos lleva a la conclusión de que el nivel de instrucción que recibieron las madres no influye en la capacidad de conocimiento sobre la prevención de anemia, las sesiones educativas y demostrativas que reciben de forma periódica y que brinda el personal de salud del establecimiento del centro poblado ha ayudado a reforzar sus conocimientos.

Según Marx (65), refiere que el conocimiento no es un componente netamente cognitivo o especulativo, sino posee una dimensión metódica y pragmática encaminada a cambiar la realidad. Nos indica que el conocimiento no es necesariamente teórico, pues el conocimiento se adquiere en muchos casos mediante la práctica. Es por ello que las madres que no tienen un nivel educativo alto conocen la importancia que tienen el hierro ya que, mediante las sesiones educativas y el uso continuo de alimentos ricos en hierro en la

preparación de sus comidas, observan a sus hijos en buen estado nutricional y sin presencia de signos de anemia, y concluyen lo importante que es el consumo adecuado de hierro.

Así mismo con respecto al nivel de instrucción con relación a nivel de conocimiento se obtuvo, que en gran mayoría de las madres tuvieron estudios de inicial/primaria y un nivel de conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica medio, por lo que se deduce que a pesar de no haber concluido con sus estudios tienen un nivel de conocimiento aceptable.

Con respecto al ingreso económico familiar y ocupación del jefe , los resultados nos muestran que la mayoría perciben ingresos menores a 750 y ocupaciones eventuales y un nivel de conocimiento medio sobre prevención de anemia ferropénica; esto nos muestra que en el centro poblado de Mataquita la mayoría de los jefes de hogar se dedican a la agricultura y solo algunos días tienen trabajos eventuales, afectando así el ingreso económico familiar mensual que perjudica a la salud de los niños, porque no cuenta con los recursos suficientes para comprar o adquirir alimentos que contengan hierro.

Por lo tanto, nuestros resultados son preocupantes porque, aun recibiendo charlas educativas y teniendo un conocimiento medio para prevenir la anemia en niños, esta no se refleja en la reducción de dicho problema; esto se puede explicar porque la poca preparación académica y trabajos eventuales de los jefes de hogar no permiten tener recursos para la adquisición de alimentos ricos en hierro.

Así mismo una variable importante es el conocimiento que tienen

los padres ,lo cual se menciona que la capacidad intelectual de la persona es de saber, realizar una adecuada prácticas en la elección de los alimentos para una alimentación balanceada y la forma correcta de adquirir los hábitos saludables en su alimentación, para una nutrición buena a temprana edad, en la familia , eso conlleva a tener decisiones y conductas buenas y positivas con respecto a una alimentación saludables y no tener enfermedades por una malnutrición (60).

Estos resultados se asemejan a lo encontrado por Flores C (4), en su investigación titulada "los determinantes sociales de la salud relacionado a la anemia en niños menores de 3 años en el contexto COVID-19 Puesto de salud 3 de octubre", con respecto a la relación de los determinantes biosocioeconomicos y la anemia, se observa que no existe una relación estadísticamente significativa.

Por otro lado, la investigación difiere con lo encontrado por Del Carpio D y Quico S (5), en su investigación titulada “factores sociales y conocimientos de las madres de niños con anemia de 6 a 36 meses. C.S Semi Rural Pachacutec y C.S Nueva Alborada, Arequipa – 2019”, los factores sociales como la edad y la condición laborar se relacionan significativamente con los conocimientos sobre anemia ferropénica.

En ambos estudios se observan conclusiones diferentes, esto debido a las diferentes poblaciones y variedad de condiciones socioeconómicas en el país.

Por último se aprecia en la tabla 3 que no existe relación entre las dos

variables ya que según nuestros resultados los determinantes biosocioeconomicos no influyen en la capacidad de conocimiento que tienen las madres sobre la prevención de anemia ferropénica, pues independientemente de la edad, nivel de instrucción, ingreso económico y ocupación del jefe el nivel de conocimiento no se va a ver perjudicado, pues una persona con nivel educativo analfabeto tiene más conocimiento que una persona con un grado educativo porque periódicamente recibe sesiones educativas de parte del personal de salud sobre prevención de anemia en niños menores, o que una persona con mayor edad y con hijos sabe menos que una adolescente primeriza.

Se concluye que no hay relación entre los determinantes biosocioeconomicos y los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica pues ninguno de los ítems de los determinantes biosocioeconomicos influyen en la capacidad de conocimiento que poseen las madres.

Por lo tanto, a pesar de que las madres no tienen grado de instrucción adecuado o costumbres adecuadas, pero adquieren el conocimiento mediante el personal de salud por las consejerías, y que puedan aumentar casos de niños con buena alimentación y disminuir la tasa de anemia.

## VI. CONCLUSIONES

- Se describieron los Determinantes Biosocioeconómicos en madres de niños menores de 48 meses, en donde se encontró la mayoría tienen edades de 18 a 29 años, y más de la mitad tienen nivel de instrucción inicial/primaria y el ingreso económico menor a 750, con ocupación del jefe de hogar y con trabajo eventual.
- Se identificó el nivel de conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en las madres de niños menores de 48 meses, la mayoría tienen un nivel de conocimiento medio, y que menos de la mitad tuvieron un nivel de conocimiento alto; menos de la mitad presentaron un nivel de conocimiento bajo.
- No existe relación estadística entre determinantes biosocioeconómicos y conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica En madres de los niños, Esto nos indica que los determinantes biosocioeconómicos no influyen en los conocimientos que tienen las madres sobre la anemia ferropénica, ya que, aunque las madres tengan un nivel de instrucción mínimo tiene un nivel de conocimiento bueno. se rechaza la hipótesis, pues las variables en estudio son independientes entre sí.



## VII. RECOMENDACIONES

- Es importante informar los resultados de esta investigación a las instituciones del centro poblado de Mataquita: Puesto de salud, municipalidad del centro poblado, y a la municipalidad del distrito de Jangas, y otras autoridades, con la finalidad de que trabajen en forma coordinada y que implementando estrategias se eduque a la madre sobre la prevención de anemia ferropénica. De tal manera que en coordinación con el centro de salud de Monterrey se promuevan conjuntamente con el puesto de salud capacitaciones, que incluyan educaciones y talleres para la prevención de anemia.
- Proponer al personal del puesto de salud la realización continua de talleres de promoción y prevención de la anemia ferropénica en los niños menores de 48 meses dirigido hacia las madres y toda la familia.
- Gracias al trabajo de investigación el profesional de enfermería fortalecerá sus conocimientos para identificar de una manera oportuna casos de anemia en niños menores de 48 meses ya que es importante por ser un grupo vulnerable, con la finalidad de aumentar las sesiones educativas demostrativas y consejerías personalizadas sobre la alimentación balanceada dirigido hacia las madres, para así reforzar sus conocimientos en prevención de anemia ferropénica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzales E. et. al. Caracterización de la anemia en niños menores de cinco años de zonas urbanas de Huancavelica y Ucayali en el Perú. Rev. Perú. Med. Exp. salud pública. [Internet] 2015 [Citado el 30 de marzo de 2021]; 32(3): 431-439. Recuperado a partir de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342015000300004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000300004)
2. Guzmán M. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida. Enfermería Global. [Internet] 2016 [Citado el 30 de marzo de 2021];15(3):407-418. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3658/365846542015.pdf>
3. Organización Panamericana de Salud. Anemia ferropénica: Investigación para soluciones eficientes y viables. [Internet] 2016 [Citado el 30 de marzo de 2021]. Recuperado a partir de: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679:iron-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&Itemid=40275&lang=es)
4. Moyano E. et. al. Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. 2019. [Internet] 2019 [Citado el 25 de marzo de 2021] Recuperado a partir de: [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft\\_6\\_2019/2\\_factores\\_anemia.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_6_2019/2_factores_anemia.pdf)
5. Comité Nacional de Hematología, Oncología y Medicina Transfusional, Comité Nacional de Nutrición. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. Arch Argent Pediatr. [ Internet] 2017 [

- citado el 31 de marzo de 2021];115 Supl 4: s68-s82. Recuperado a partir de:  
[https://sap.org.ar/uploads/consensos/consensos\\_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf](https://sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf)
6. Plan Nacional para la REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021© ministerio de salud del Perú 1ra edición [Consultado el 16 de marzo 2021] recuperado a partir de:  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
  7. Agueda T. et al. Anemia infantil en poblaciones que residen a diferentes altitudes geográficas de Arequipa, Perú: estudio descriptivo y retrospectivo. Rev. Medwave. [Internet] 2020 [Citado el 28 de marzo de 2021]. 20(7):e8004. Recuperado a partir de:  
<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/8004.act>
  8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2016 Nacional y Regional (ENDES 2016). Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática; [Internet] 2017 [Citado el 16 de Marzo 2021] Recuperado a partir de:  
<http://proyectos.inei.gob.pe/endes/resultados.asp>.
  9. Zavaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. Rev Peru Med Exp Salud Publica. [Internet] 2017 [Citado el 28 de marzo 2021]; 34(4):588-89. Recuperado a partir de:  
<https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/3281/2906>
  10. López E. et. al. Prácticas de alimentación complementaria, características sociodemográficas y su asociación con anemia en niños peruanos de 6-12 meses. Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Internet] 2019 [Citado el 29 de marzo 2021];18(5):801-816. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180462341011>

11. Rosas N. Anemia infantil en Perú 2019-1. [Internet] 2019 [Citado el 28 de Marzo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.lampadia.com/analisis/salud/anemia-infantil-en-peru-2019-1>
12. Jiménez G. Estudio Del Metabolismo Del Hierro En Lactantes De Una Zona De Alta Y Perenne Transmisión De Malaria. Universidad de Barcelona. Facultad de Medicina. Departamento de Ciencias Fisiológicas, Humanas y de la Nutrición.
13. Stoltzfus R. Iron-deficiency anemia reexamining the nature and magnitude of the public health problem. *Journal of Nutrition* 2005; 131: 697–701. Recuperado a partir de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11160600>
14. Alarmante nivel de anemia en Huaraz e Independencia. Noticiero [Internet] 2019 [Citado el 17 de Marzo 2021]. Recuperado a partir de: <https://noticierolibre.com/929960993715040/alarmante-nivel-de-anemia-en-huaraz-e-independencia/>
15. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materna infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021. [Internet] 2017 [Citado el 27 de marzo 2021]. Recuperado a partir de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
16. Ministerio de salud. Reducción de la anemia permitió que 46 mil niños menores de tres años tengan mejores oportunidades. Nota de prensa. [Internet] 2020 [Citado el 30 de Marzo 2021]. Recuperado a partir de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/81189-reduccion-de-la-anemia-Permitio-que-46-mil-ninos-menores-de-tres-anos-tengan-mejores-oportunidades>
17. Gestion.pe. Perú redujo nivel de anemia en niños de 43.5% a 40.1% en el 2019, anunció el Midis. Editorial. [Internet] 2020 [Citado el 31 de marzo 2021] Recuperado

a partir de: <https://gestion.pe/peru/peru-redujo-nivel-de-anemia-en-ninos-de-435-a-401-en-el-2019-anuncio-el-midis-noticia/#:~:text=El%20Ministerio%20de%20Desarrollo%20e,puntos%20porcentuales%20a%20nivel%20nacional.>

18. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. Perú 2050: tendencias nacionales con el impacto de la COVID-19. Documento de trabajo. [Internet] 2020 [Citado el 31 de marzo de 2021] 2020. Recuperado a partir de: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/CEPLAN\\_2020\\_Peru%202050\\_tendencias\\_nacionales\\_con%20el%20impacto%20de%20la%20COVID-19.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/CEPLAN_2020_Peru%202050_tendencias_nacionales_con%20el%20impacto%20de%20la%20COVID-19.pdf)
19. El peruano. Seguir combatiendo la anemia. Editorial. [Internet] 2020 [Citado el 31 de marzo 2021]. Recuperado a partir de: <https://elperuano.pe/noticia/105673-seguir-combatiendo-la-anemia>
20. Informe IPE. Áncash: prevalencia de la anemia disminuye. Diario de Chimbote. [Internet] 2020 [Citado el 31 de marzo 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.ipe.org.pe/portal/ancash-prevalencia-de-la-anemia-disminuye/>
21. Diario La República. Áncash redujo en 5.5% anemia en niños menores de tres años. Editorial. [Internet] 2020 [Citado el 30 de marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <https://larepublica.pe/sociedad/2020/02/05/ancash-redujo-en-55-anemia-en-ninos-menores-de-tres-anos-lrnd/>
22. Andina. Reducción de anemia en gestantes y niños es prioridad pública para Áncash. [Internet] 2017 [Citado el 30 de marzo 2021]. Recuperado a partir de: <https://andina.pe/agencia/noticia-reduccion-anemia-gestantes-y-ninos-es-prioridad-publica-para-ancash-776068.aspx>

23. Puesto de salud Mataquita. Sistema de información base de datos matriz de anemia. 2019
24. Norma técnica de salud. Categorías de establecimientos del sector salud. [Internet] ministerio de salud: 2006. [Citado 13 de mayo del 2020]
25. Pilco N. Diseño de estrategia de Intervención Educativa sobre Prácticas Alimentarias adecuadas en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años. Laimesan carlos, guamote. Enero a junio 2016. [Tesis post grado] Riobamba: Escuela superior politécnica de Chimborazo. [citado el 18 de marzo 2021]; 2017. Recuperado a partir de:<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/5989/1/10T00169.pdf>
26. 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. [Tesis Pregrado]. Quito: Facultad de enfermería. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. [Citado 20 de marzo de 2021]; 2019. Recuperado a partir de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16217/ACOSTA%20D-Trabajo%20de%20Graduaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Córdova J, Chirre C. Conocimiento sobre anemia ferropénica en las madres de niños pre escolares de la I.E.P Mi Mundo Feliz - SJL, 2019. [ Tesis Pregrado]. Lima: Facultad de Ciencias Médicas. Universidad César Vallejo. [Citado el 18 de marzo de 2021]; 2019. Recuperado a partir de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36695/Cordova\\_DJC.pdf?sequence=8&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36695/Cordova_DJC.pdf?sequence=8&isAllowed=y)
28. Del Carpio D, Quico C. factores sociales y conocimientos en madres de niños con anemia de 6 a 36 meses. C.S Semi Rural Pachacutec y C.S nueva alborada. Arequipa

- 2019. [Tesis Pregrado]. Arequipa: Facultad de Enfermería. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. [Citado el 04 de abril de 2021]; 2019. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10444/ENdcaldb%26quasy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 29.** Cari Y, Quispe Y. Conocimientos de prácticas sobre la anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 24 meses de edad del Puesto de Salud Escuri, Juliaca – 2017. [Tesis Pregrado]. Juliaca: Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Peruana Unión. [citado 19 de marzo de 2021]; 2017. Recuperado a partir de: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/932/Yolysa\\_Cari\\_Tesis\\_Bachiller\\_2017.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/932/Yolysa_Cari_Tesis_Bachiller_2017.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- 30.** Campos G. Determinantes sociales de salud y su relación con la anemia en niños menores de 3 años en el contexto del COVID-19 del Centro de Salud de nuevo Chao – 2021. [Tesis pregrado]. Perú: Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad católica los Ángeles de Chimbote. 2021. [Citado el 15 de noviembre de 2021]. Recuperado a partir de: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/23681/ANEMIA\\_DETERMINANTES\\_CAMPOS\\_ANTICONA\\_GABRIELA\\_YSELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/23681/ANEMIA_DETERMINANTES_CAMPOS_ANTICONA_GABRIELA_YSELA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 31.** Flores C. Los determinantes sociales de la salud relacionados a la anemia en niños menores de 3 años en el contexto de la COVID-19. Puesto de Salud 3 de octubre – 2021. [Tesis Pregrado]. Peru: Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. [Citado el 15 de noviembre de 2021]; 2021. Recuperado a partir de:

- [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/23817/DETERMINANTES\\_SOCIALES\\_FLORES%20ORTEGA\\_CINTHYA%20GUADALUPE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/23817/DETERMINANTES_SOCIALES_FLORES%20ORTEGA_CINTHYA%20GUADALUPE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
32. Torres M. Determinantes de la salud en niños menores de cinco años con anemia que acuden al puesto de salud san Juan Chimbote, 2016. [Tesis Pregrado]. Chimbote: Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad San Pedro. [Citado 19 de marzo de 2021]; 2019. Recuperado a partir de: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/14608/DETERMINANTES\\_DE\\_LA\\_SALUD\\_NINOS\\_TORRES\\_SANCHEZ\\_MIRIAM\\_ADRIANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/14608/DETERMINANTES_DE_LA_SALUD_NINOS_TORRES_SANCHEZ_MIRIAM_ADRIANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Vega J, Orielle A. Equipo de Equidad en Salud de la Organización Mundial de la Salud. Equidad y determinantes sociales de la salud: Perú; 2002. Edición, editorial
34. Selig, J. Reflexiones sobre el tema de las inequidades en salud. Documento presentado al curso Fundamentos de los Determinantes Sociales de la Salud. OPS.: Washington; 2009.
35. Muñoz R, Gámez G; Jiménez, G. factores de riesgo y de protección para el maltrato infantil en niños mexicanos Revista Mexicana de Psicología. [Citado 18 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243016300013.html>
36. Díaz M. [Página de internet] 2010 . Concepto de salud .Disponible en : [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/salud1\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/salud1_1.pdf)
37. Weber M. [Página de internet] Marzo del 2010 . Comunidad Disponible en : <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-LaComunidadSegunMaxWeber3257441.pdf>



38. Correa M. [Página de internet] 30 de Mayo de 2015 ¿Qué es un sistema de salud? Disponible en :  
<https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/300/527>
39. León A. [Página de internet] Octubre de 2007 ¿Qué es la educación? Disponible en :  
<http://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf>
40. Gerencia K. [Página de internet] 10 de Septiembre de 2013 ¿Qué es trabajo? Disponible en:  
<https://www.gerencie.com/definicion-de-trabajo-segun-el-codigosustantivo-del-trabajo.html>
41. Castillo G. El territorio como apropiación sociopolítica del espacio. Entre la Desterritorialización y la Multiterritorialidad [Internet]2020; [Citado el 10 de setiembre 2022] Recuperado a partir de: <https://www.comecso.com/wp-content/uploads/2020/12/document-5.pdf>
42. González D. et al. Reflexión, desde la óptica del cuidado cultural. Rev cubana Enfermer. [Internet]. 2016 [18 de mayo de 2021];29 (2):60-62. Recuperado a partir de.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192013000200001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192013000200001)
43. Ramírez, A La teoría del Conocimiento en Investigación Científica: una visión actual American College of Occupational and Environmental Medicine2009.[Citado el 17 de Abril de 2021] recuperado a partir de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/379/37912410011.pdf>
44. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales para 2025. Para mejorar la nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño [internet] ,2017: [citado el 24de abril del 2021] recuperado a partir de

[:https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.4\\_spa.pdf?ua](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?ua)

45. Ministerio de salud. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [Internet]. Perú; 2017. [Citado 21 de mayo de 2020]. Recuperado a partir de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
46. Forrellat M., Defaix Gómez Dra. Hortensia Gautier, Fernández Delgado Dra. Norma “Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia” Editorial Ciencias Médicas, Metabolismo del Hierro, La Habana Cuba; 2018
47. Araujo, O. Anemia: causas y consecuencias. Enfermedades crónicas e hematológicas, [internet], 2017; [citado el 22 de abril del 2021] recuperado a partir de: <https://medicointernista.es/anemia-causas-consecuencias/>
48. Donato H. Anemias: detección, tratamiento y profilaxis. En: Boggiano E, Bonadeo M, Breitman F et al. (eds): Guías para la supervisión de la salud de niños y adolescentes. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Pediatría; 2017. págs.257- 262.
49. Comité Nacional de Hematología, Oncología y Medicina Transfusional, Comité Nacional de Nutrición. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. Arch Argent Pediatr [internet] 2017;115Supl 4: s68-s82 [Citado el 22 de Abril del 2021] Recuperado a partir de: [https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos\\_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf](https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf)
50. Ministerio de salud. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. [Internet]. Perú; 2017. [Citado 20

de abril de 2021]. Recuperado a partir de:  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

**51.** Hernández R. Metodología de la Investigación. Ed. Mc Graw Hill Education [Internet] 2018 [citado 23 de abril de 2021]. Recuperado a partir de:  
<https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

**52.** Pérez J. Instituto de Económica, Geografía y Demografía. Centro de Ciencias Humanas y Sociales. Grupo de Investigación de Dinámicas demográficas. CSIC.2009 disponible en  
<http://sociales.cchs.csic.es/jperez/pags/demografia/glosario.htm>

**53.** Organización mundial de la salud. La salud sexual y su relación con la salud reproductiva: un enfoque operativo. [internet] 2018 [vitado el 24 de abril de 2021]. Recuperado a partir de:  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274656/9789243512884-spa.pdf>

**54.** DEPARTAMENTO DE JUSTICIA, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL. DEFINICIONES UTILIZADAS EN EL CENSO DEL MERCADO DE TRABAJO. Euskadi. [Internet] 2022 [Citado el 10 de octubre de 2022]. Recuperado a partir de:  
[https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/cmt\\_2002/es\\_cmt\\_2002/adjuntos/CMTOferta2002Doc.4.Definiciones.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/cmt_2002/es_cmt_2002/adjuntos/CMTOferta2002Doc.4.Definiciones.pdf)

**55.** Economipedia. Ingreso. [internet] 2019 [citado 24 de abril de 2021]. Recuperado a partir de: <https://economipedia.com/definiciones/ingreso.html>

56. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Indicadores de ocupación y empleo cifras oportunas durante marzo de 2019. Comunicado de prensa.[internet] 2019 [citado el 24 de abril de 2021]; recuperado a partir de: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/iooe/iooe2019\\_04.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/iooe/iooe2019_04.pdf)
57. Ecured. Conocimiento. [internet] 2018 [citado el 25 de abril de 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.ecured.cu/Conocimiento#:~:text=Conocimiento,-.Proceso%20en%20virtud%20del%20cual%20la%20realidad%20se%20refleja%20y, en%20alcanzar%20la%20verdad%20objetiva.>
58. Ministerio de Salud. Norma técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Norma técnica. [Internet] 2019 [citado el 24 de abril de 2021]. Edición N° 1. Recuperado a partir de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
59. Bernuy J, Cifuentes Y, Rojas L. efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica. [tesis Pre grado] 2017 [citado el 25 de setiembre de 2021]; Facultad de enfermería: Universidad peruana Cayetano Heredia. Recuperado a partir de: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/956/Efectividad\\_BernuyVilla\\_Janelli.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/956/Efectividad_BernuyVilla_Janelli.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
60. Código de ética para la investigación. Versión 003. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. [Citado 10 de mayo de 2021]. Pág. 3-4. 2020. Recuperado a partir de:

<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/C%C3%B3digo%20de%20C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n%20V003.pdf>

- 61.** Alcazar, L,walker,M. El rol de las percepciones y los conocimientos de las madres en el estado nutricional de sus niños .2011. [Citado el 21 de febrero 2022] Recuperado a partir de:  
[http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20120223050027/30\\_alcazar\\_marini\\_walker.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20120223050027/30_alcazar_marini_walker.pdf)
- 62.** Anemia ocasiona en niños bajo rendimiento escolar y vulnerabilidad a enfermedades 2019.[Citado el 21 de Febrero 2022] recuperado a partir de:  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/25574-minsa-anemia-ocasiona-en-ninos-bajo-rendimiento-escolar-y-vulnerabilidad-a-enfermedades>
- 63.** Ruiz M, Torres A. et. al. Estado nutricional de escolares de 4. año de enseñanza básica y su relación con el ingreso económico, conocimiento en alimentación saludable, nutrición y percepción de sus madres 2016.[citado el 25 de febrero 2022] recuperado a partir: <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v18n2/0124-4108-penh-18-02-00143.pdf>
- 64.** Díaz E, Aguilar R. Metodología de la investigación: Estudio del conocimiento y sus tipos. Colegio Makarenko [Internet] 2002 [Citado el 24 de julio del 2022]. Recuperado a partir de: [https://0201.nccdn.net/4\\_2/000/000/009/ba2/CUADERNO-DE-TRABAJO-DE-METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-.pdf](https://0201.nccdn.net/4_2/000/000/009/ba2/CUADERNO-DE-TRABAJO-DE-METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION-.pdf)
- 65.** Zambrano A. Teoría del conocimiento. Encyclopaedia Herder. [Internet] 2017 [citado 07 de octubre de 2022]. Recuperado a partir de:

[https://encyclopaedia.herdereditorial.com/wiki/Teor%C3%ADa\\_del\\_conocimiento](https://encyclopaedia.herdereditorial.com/wiki/Teor%C3%ADa_del_conocimiento)

- 66.** MIRO A. El concepto de educación y su relación con el crecimiento económico en la ue-28. *Dimens.empres.* [Internet] 2019 [Citado el 10 de setiembre del 2022], vol.17, n.4, pp.183-203. Recuperado a partir de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-85632019000400183](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-85632019000400183)
- 67.** Gonzales E. Conocimiento empírico y conocimiento activo transformador: algunas de sus relaciones con la gestión del conocimiento. *Revista Cubana de ACIMED* [ internet] 2011 [citado el 26 de diciembre de 2022]. Recuperado a partir de: <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v22n2/aci03211.pdf>
- 68.** Peñafiel M. *Rev. Scielo.* [Internet] [citado el 26 de diciembre del 2022]. Universidad Mayor de San Andrés: Carrera de Sociología. Recuperado a partir de: <https://www.mineduc.gob.gt/DIGECADE/documents/Telesecundaria/Recursos%20Digitales/2o%20Recursos%20Digitales%20TS%20BY-SA%203.0/01%20CIENCIAS%20NATURALES/U10%20pp%20240%20conocimiento%20cient%C3%ADfico.pdf>
- 69.** Febas J. El conocimiento teológico. El conocimiento humano. [Internet] 2015 [ Citado el 26 de diciembre del 2022]. Recuperado a partir de: [http://erialediciones.com/revista08/Crisis\\_08\\_-\\_26.pdf](http://erialediciones.com/revista08/Crisis_08_-_26.pdf)



## ANEXO N° 01

### MUESTRA



#### Muestra:

La muestra fue obtenida mediante la aplicación de la siguiente formula:

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

$$n = \frac{(1.96)^2 0.5(1 - 0.5) 90}{(0.05)^2(90 - 1) + (1.96)^2 0.5(1 - 0.5)} = 74 \text{ madres}$$

N: Tamaño de población. P=0.5 (proporción de éxito)

Z= 1.96 (a un nivel de confianza del 95%) e= 0.05 (error de estimación)

En el estudio se tomará una muestra de 74 madres de niños menores de 48 meses.



## ANEXO N° 02



### **INSTRUMENTOS: CUESTIONARIO SOBRE DETERMINANTESBIOSOCIOECONOMICOS ASOCIADOS AL CONOCIMIENTO SOBRE REVENCIÓN DE ANEMIA FERROPENICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA- JANGAS- HUARAZ-ANCASH, 2021**

Buenos días, me dirijo a usted como estudiante de Enfermería de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Filial Huaraz, estoy realizando un estudio con la finalidad de obtener información sobre titulado “Determinantes biosocioeconómicos asociados al conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el centro poblado de Mataquita – Jangas - Huaraz-Ancash, 2021”. Para lo cual se le solicita su colaboración a través de la respuesta sincera a las preguntas que a continuación se le presentan, expresándole que los datos son de carácter anónimo.

Agradezco anticipadamente su participación en el estudio.

#### **DATOS GENERALES:**

A continuación, se presentan una serie de ítems relacionados con el tema, llenar los espacios en blanco y marcar con un aspa (x) donde corresponde.

**Nombre o seudónimo**.....

**Dirección:** .....

**Edad de su hijo:** .....



## **CUESTIONARIO SOBRE DETERMINANTES BIOSOCIOECONOMICO**

### **1. Edad**

- 12 a 17 años. ( )1
- 18 a 29 años. ( )2
- 30 a 49 años. ( )3

### **2. Nivel de Instrucción**

- Sin nivel instrucción ( ) 1
- Inicial/primaria ( ) 2
- Secundaria completa / secundaria incompleta ( ) 3
- Superior universitario ( ) 4
- Superior no universitario ( )5

### **3. Ingreso económico familiar en nuevos soles**

- Menor de 750 ( ) 1
- De 751 a 1000 ( ) 2
- De 1001 a 1400 ( ) 3
- De 1401 a 1800 ( ) 4
- De 1801 a más ( ) 5

### **4. Ocupación del jefe de familia**

- Trabajador estable ( ) 1
- Eventual ( ) 2
- Sin ocupación ( ) 3
- Jubilado ( ) 4

- Estudiante ( ) 5

## **CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA**

**Instrucciones:** A continuación, se presentará una serie de enunciados a los que deberá usted responder eligiendo una sola alternativa marcando una “x” como respuesta.

### **I. CONTENIDO**

1. La anemia se presenta cuando hay una disminución de ----- en la sangre:
  - a. Agua ( ) 1
  - b. Calcio ( ) 2
  - c. Vitamina. ( ) 3
  - d. Hierro ( ) 4
  
2. ¿Porque se produce la anemia?
  - a. Por no comer carne. ( ) 1
  - b. Por no comer vegetales ( ) 2
  - c. Por no consumir alimentos ricos en hierro ( ) 3
  - d. No sabe. ( ) 4
  
3. ¿Cuáles son los signos y síntomas de un niño con anemia?
  - a. Piel pálida y niño con mucho sueño ( ) 1
  - b. Solo presenta sueño ( ) 2
  - c. Niño irritable y juega todo el día ( ) 3
  - d. No sabe. ( ) 4
  
4. ¿Qué consecuencias trae la anemia?
  - a. Sube de peso rápidamente ( ) 1

- b. Retraso en el crecimiento y desarrollo cerebral. ( ) 2
  - c. Niño activo y con muchas energías. ( ) 3
  - d. No tiene consecuencias. ( ) 4
5. ¿Porque es importante que el niño consuma alimentos ricos enhierro?
- a. Le llena el estómago y calma el hambre ( )1
  - b. Favorece su crecimiento y desarrollo ( ) 2
  - c. Lo ayuda a engordar o subir de peso ( ) 3
  - d. No es importante su consumo ( ) 4
6. De los siguientes alimentos de origen animal, ¿Cuál de ellos considera Ud. ¿Qué tiene más contenido de hierro?
- a. Pollo, huevo,chancho. ( )1
  - b. Sangrecita, bofe, hígado. ( )2
  - c. Leche queso, mantequilla. ( )3
  - d. Carne de res, charqui ( )4
7. De los siguientes alimentos de origen vegetal. ¿Cuál de ellos considera Ud. Tiene más contenido de hierro
- a. Betarraga y rabanito ( ) 1
  - b. Espinaca y lechuga. ( ) 2
  - c. Espinaca y acelga ( ) 3
  - d. Camote y zanahoria. ( ) 4
8. De los siguientes alimentos. ¿Cuáles ayudan a la mejor absorción de hierro?
- a. Betarraga y zanahoria. ( ) 1
  - b. Hierva luisa y leche. ( ) 2
  - c. Carne y pescado. ( ) 3
  - d. Naranja y limón. ( ) 4
9. A qué edad el niño debe iniciar la incorporación de otros

alimentos además de la leche materna.

- a. Desde el primer mes. ( )1
- b. A los 4 meses ( )2
- c. A los 6 meses ( )3

10. Ud. Está de acuerdo en que:

- a. La betarraga ayuda a prevenir y combatir la anemia ( ) 1
- b. Las frutas y verduras de color rojo aumentan la sangre ( ) 2
- c. El caldo de huesos es más nutritivo que el segundo ( ) 3
- d. El hígado ayuda a prevenir y combatir la anemia ( ) 4

11. Ud. Está de acuerdo en que las menestras:

- a. Llena de gases y estríe a los niños ( ) 1
- b. Los estríe y engorda ( ) 2
- c. Son una fuente de hierro. ( ) 3
- d. Ayudan a subir de peso ( )4

12. La consistencia y cantidad de los alimentos que se le da a los niños de 6 a 8 meses son:

- a. Aguados o diluidos de 3 a 5 cucharadas por comida. ( )1
- b. Espeso tipo puré de 3 a 5 cucharadas por comida. ( )2
- c. Triturados de 3 a 5 cucharadas por día ( )3
- d. Come como un adulto- normal de 3 a 5 cucharadas por comida ( )4

13. La consistencia y cantidad de alimentos que se le da a los niños de 9 a 11 meses son:

- a. Picados de 5 a 7 cucharadas por comida ( )1
- b. Espesos tipo puré de 5 a 7 cucharadas por comida ( )2
- c. Aguados de 5 a 7 cucharas por comida ( )3
- d. Come como un adulto – normal. ( )4

14. La consistencia y cantidad de los alimentos que se le da a los niños de 12 a 23 meses son:

- a. Picados de 7 a 10 cucharadas por comida ( )1
- b. Espesos tipo puré de 7 a 10 cucharadas por comida ( )2
- c. Triturados de 7n a 109 cucharadas por comida. ( )3
- d. Come como un adulto- normal de 7 a 10 cucharadas por comida ( )4

15. Durante el día. ¿Cuántas comidas principales le da comer a su niño de 6 a 8 meses?

- a. 1 sola vez + lactancia materna ( )1
- b. 2 a 3 veces + lactancia materna ( )2
- c. 3 a 5 veces + lactancia materna ( )3
- d. 5 a 7 veces + lactancia materna. ( )4

16. Durante el día. ¿Cuántas comidas principales le da de comer a su niño de 9 a 11 meses?

- a. 1 sola vez + más 2 refrigerios + lactancia materna. ( )1
- b. 2 veces + 1 refrigerio + lactancia materna ( )2
- c. 3 veces + 1 refrigerio + lactancia ( )3
- d. 5 veces + 1 refrigerio + lactancia ( )4

17. Durante el día. ¿Cuántas comidas principales le da de comer a su niño de 12 a 23 meses?

- a. 1 sola vez + mas 2 refrigerios + lactancia materna ( )1
- b. 2 veces + 1 refrigerio + lactancia materna. ( )2
- c. 3 veces + 2 refrigerio + lactancia materna ( )3
- d. 5 veces + 1 refrigerio + lactancia ( )4

18. ¿Con qué frecuencia le da uno de estos alimentos a su niño: ¿Hígado, sangrecita, bofe o bazo, pescado, carnes rojas?

- a. 1 vez por semana ( ) 1
  - b. 2 veces por semana ( ) 2
  - c. 3 a 4 veces por semana ( ) 3
  - d. No le da ( ) 4
19. ¿Con que frecuencia le da uno de estos alimentos a su niño:  
¿Lentejas, espinaca, acelgas, pallares, frijoles, arvejas o habas?
- a. 1 vez por semana. ( ) 1
  - b. 2 veces por semana. ( ) 2
  - c. 3 a 4 veces por semana. ( ) 3
  - d. No le da ( ) 4
20. En su preparación de alimentos ricos en hierro ¿Con que bebida la  
acompaña con más frecuencia?
- a. Limonada, jugo de naranja. ( ) 1
  - b. Anís, te, manzanilla. ( ) 2
  - c. Gaseosas o frugos. ( ) 3
  - d. Agua. ( ) 4

Gracias



## ANEXO N° 03

### VALIDEZ DEL CUESTIONARIO SOBRE LOS DETERMINANTES BIOSOCIOECONOMICOS



#### Validez de contenido:

La medición de la validez de contenido se realizó utilizando la fórmula de Lawshe denominada “Razón de validez de contenido (CVR)”.

$$N \quad n_e \square$$

$$CVR = \frac{2}{\frac{N}{2}}$$

$n_e$  = número de expertos que indican esencial .

$N$ = número total de expertos.

Al validar el cuestionario se calcula la razón de validez de contenido para cada reactivo, el valor mínimo de CVR para un número de 8 expertos es de 0,75.

De acuerdo con Lawshe si más de la mitad de los expertos indica que una pregunta es esencial, esa pregunta tiene al menos alguna validez de contenido.

#### Procedimiento llevado a cabo para la validez:

1. Se solicitó la participación de un grupo 8 expertas del área de Salud.
2. Se alcanzó a cada de la experta la “ficha de validación del cuestionario sobre los determinantes biosocioeconómicos las madres de los niños menores de 48 meses del centro Poblado de Mataquita – Jangas – Huaraz – Ancash, 2021. (Ver anexo 03).
3. Cada experta respondió a la siguiente pregunta para cada una de las preguntas del cuestionario: ¿El conocimiento medido por esta pregunta es?  
¿Esencial?  
¿Útil pero no esencial?  
¿No necesaria?

4. Una vez llenas las fichas de validación, se anotó el número de expertas que afirmase la pregunta es esencial.
5. Luego se procedió a calcular el CVR para cada uno de las preguntas. (Ver anexo ...)
6. Se evaluó que preguntas cumplían con el valor mínimo de la CVR teniendo en cuenta que fueron 8 expertas que evaluaron la validez del contenido. Valor mínimo 0,75.
7. Se identificó las preguntas en los que más de la mitad de las expertas lo consideraron esencial pero no lograron el valor mínimo.
8. Se analizó si las preguntas cuyo CVR no cumplía con el valor mínimo se conservarían en el cuestionario. 9. Se procedió a calcular el Coeficiente de Validez Total del Cuestionario.

**Calculo del Coeficiente de Validez Total:**

$$Coeficiente\ de\ validez\ total = \frac{\sum CVR_i}{Total\ de\ reactivos}$$

25,5  
—

34

Coeficiente de validez total = 0,75.

Este valor indica que el instrumento es válido para recabar información respecto a los determinantes de la salud de la persona adulta en las regiones del Perú.





## Escala de Estaninos para puntaje total

### Fórmulas:

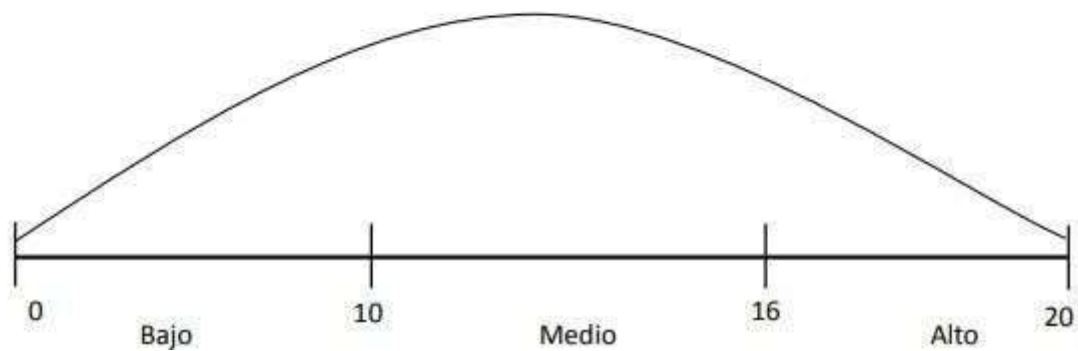
Donde:

- $x$  = Media 12.88
- $s$  = Desviación Estándar 3.94
- Min = Mínimo 0
- Máx = Máximo 20

Calculando:

$$a = x - 0.75 (s) = 12.88 - 0.75 (3.94) = 10$$

$$b = x + 0.75 (s) = 12.88 + 0.75 (3.94) = 16$$



- min - a = Nivel bajo
- a+1 - b = Nivel medio
- b+1 - Max = Nivel alto

**Reemplazando:**

$$0 - 10 = \text{Bajo}$$

$$11 - 16 = \text{Medio}$$

$$17 - 20 = \text{Alto}$$

## EVALUACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS – PRUEBA BINOMIAL

- **Validez de Contenido** El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable.

PREGUNTAS	JUECES										VALOR DE P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.009

### NOTAS

0: Respuesta desfavorable a la validez del contenido

1: Respuesta favorable a la validez del contenido obtenido con la prueba binominal.

Si  $p < 0.05$ , La concordancia entre jueces es estadísticamente significativa. En las preguntas donde  $p > 0,05$  (no hay concordancia significativa entre jueces) se tomaron en cuenta las observaciones y sugerencias de los expertos para la elaboración del instrumento definitivo.

### Validez de Constructo

El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable.

PREGUNTAS	JUECES										VALOR DE P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.009

**NOTAS:**

0: Respuesta desfavorable a la validez del contenido

1: Respuesta favorable a la validez del contenido obtenido con la prueba binominal.

Si  $p < 0.05$ , La concordancia entre jueces es estadísticamente significativa. En las preguntas donde  $p > 0,05$  (no hay concordancia significativa entre jueces) se tomaron en cuenta las observaciones y sugerencias de los expertos para la elaboración del instrumento definitivo.

**Validez de Criterio**

El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable.

PREGUNTAS	JUECES										VALOR DE P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0.009

**NOTAS:**

0: Respuesta desfavorable a la validez del contenido

1: Respuesta favorable a la validez del contenido

Obtenido con la prueba binominal.

Si  $p < 0.05$ , La concordancia entre jueces es estadísticamente significativa. En las pregunta donde  $p > 0,05$  (no hay concordancia significativa entre jueces) se tomaron en cuenta las observaciones y sugerencias de los expertos para la elaboración del instrumento definitivo.

## RESULTADO DE LA VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Mediante la fórmula 20 de Kuder - Richardson (fórmula 20 K-R)

$$r_{K-R} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum p_i q_i}{s^2_T} \right)$$

Donde:

$\sum p_i q_i$  = varianza de cada ítem

$s^2_T$  = varianza de los puntajes totales

k = número de ítems del instrumento

$$r_{K-R} = \left( \frac{20}{19} \right) \left( 1 - \frac{4.292}{18.257} \right)$$

$$r_{K-R} = 0.805$$

Los coeficientes  $r_{K-R}$  mayores a 0.70, se consideran aceptables; por consiguiente el instrumento es confiable en un 0.805.

## ANEXO N° 05



### Protocolo de Consentimiento Informado para Encuestas (Enfermería)



La finalidad de este protocolo, es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: Determinantes biosocioeconomicos asociados al conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el centro poblado de Mataquita-Jangas- Huaraz-Ancash, 2021. y es dirigido por Arrebal Velásquez Edith Nieves, investigadora de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es: Determinar la relación entre Determinantes Biosocioeconómicos y conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 30 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de los medios de comunicación electrónicos o directamente. Si desea, también podrá escribir al correo [editharrebal14@gmail.com](mailto:editharrebal14@gmail.com), para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la

Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre:

---

Fecha:

---

---

Correo electrónico:

---

Firma del participante:

---

Firma del investigador (o encargado de recoger información):

---



ANEXO N° 06



**PROTOCOLO DE ASENTIMIENTO INFORMADO**  
**(Ciencias Médicas y de la Salud)**

Mi nombre es Arrebal Velásquez Edith nieves y estoy haciendo mi investigación, la participación de cada uno de ustedes es voluntaria.

A continuación, te presento unos puntos importantes que debes saber antes de aceptar ayudarme:

- Tu participación es totalmente voluntaria. Si en algún momento ya no quieres seguir participando, puedes decírmelo y volverás a tus actividades.
- La conversación que tendremos será de 30 minutos máximos.
- En la investigación no se usará tu nombre, por lo que tu identidad será anónima.
- Ud. Ya a sido informada sobre el fin del estudio de investigación.

Te pido que marques con un aspa (x) en el siguiente enunciado según tu interés o no de participar en mi investigación.

¿Quiero participar en la investigación de determinantes biosocioeconomicos asociados al conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el centro poblado de Mataquita-Jangas-Huaraz-Áncash, 2021?	Sí	No
--	----	----

Fecha: \_\_\_\_\_

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, Edith Nieves Arrebal Velásquez de nacionalidad peruana con documento de identidad N° 40300991, estudiante de la escuela profesional de enfermería, natural del Departamento de Ancash, Provincia de Huaraz, Distrito de Independencia

### **Declaro bajo juramento que:**

Se entregó la carta de autorización de estudio de investigación al Sr. Victoriano Obispo alcalde del centro poblado de Mataquita, con fin de adquirir el permiso para realizar el estudio de investigación titulada: Determinantes biosocioeconomicos asociados al conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el centro poblado de Mataquita, donde me ha expresado que si me brindará el permiso para poder llevar acabo mi proyecto de investigación en la población en estudio

Me afirmo y me ratifico en lo expresado, en señal de lo cual firmo el presente documento en la ciudad de Huaraz, a mes de mayo, año 2021.



---

**Firma**

DNI: 40300991

**CONSTANCIA DE AUTORIZACION DEL C. P MATAQUITA QUE  
AUTORIZA LA EJECUCION DE LA INVESTIGACION**



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

Sr.  
Caro Rosales Alejandrino  
Teniente gobernador del Centro poblado de Mataquita

Presente. -

De mi consideración:

Es un placer dirigirme a usted para expresar mi cordial saludo e informarle que soy estudiante de la Escuela Profesional de enfermería de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. El motivo de la presente tiene por finalidad presentarme, **Arrebal Velásquez Edith Nieves**, con código de matrícula N° 1212181058, de la Carrera Profesional de enfermería, ciclo VII, quién solicita autorización para ejecutar de manera presencial, remota o virtual, el proyecto de investigación titulado **"Determinantes biosocioeconomicos asociados al conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 48 meses en el centro poblado de Mataquita -Jangas- Huaraz- Ancash, 2021"** , durante los meses de setiembre a Diciembre del presente año.

Por este motivo, mucho agradeceré me brinde el acceso y las facilidades a fin de ejecutar satisfactoriamente mi investigación la misma que redundará en beneficio de su Institución. En espera de su amable atención, quedo de usted.

Atentamente,

Arrebal Velásquez Edith Nieves

DNI N° 40300991





UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

## DECLARACIÓN DE COMPROMISO ÉTICO Y NO PLAGIO

Mediante el presente documento denominado declaración de compromiso ético y no plagio el autor(a) Arrebal Velásquez Edith Nieves el presente trabajo de investigación titulado: DETERMINANTES BIOSOCIOECONOMICOS ASOCIADOS AL CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 48 MESES EN EL CENTRO POBLADO DE MATAQUITA-JANGAS-HUARAZ-ANCASH, 2021. Declaro conocer las consecuencias por la infracción de las normas del Reglamento de Investigación de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote y el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos su elaboración no hay copia, ni uso de ideas, apreciaciones, citas parafraseadas o citas textuales, etc. Tomadas de cualquier fuente sean en versión física o digital, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, por el contrario, en todos los casos se ha incorporado la cita y referencias respectivas conforme orienta las normas vancouver, previsto en la Universidad. En conformidad del presente contenido y como su legítimo autor se firma el presente documento profesionales –RENATI; que exigen veracidad y originalidad de todo trabajo de investigación, respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual. Asimismo, cumplo con precisar que éste trabajo forma parte de una línea de investigación denominado “Determinantes de la salud de las personas” dentro del cual se tiene como objeto de estudio Desarrollar investigaciones orientadas al cuidado de la salud de las personas por grupo etario, a partir de los determinantes de la salud de la persona, se aplicó un diseño metodológico común, por lo tanto, es posible que tenga similitud en ese sentido y se explica, porque forma parte de dicha línea. También se declara que al recolectar los datos se tuvo acceso a nombres, apellidos, a cada uno se les asignó un código para preservar su identidad y proteger los derechos constitucionales, siendo el único aspecto inserto en los instrumentos. Finalmente se declara que: el presente trabajo es auténtico, siendo el resultado el producto de un trabajo personal acorde con la línea de investigación del cual se deriva,

Trabajado bajo los principios de la buena fe y respeto de los derechos de autor y propiedad intelectual, de modo que al utilizar las fuentes para su elaboración no hay copia, ni uso de ideas, apreciaciones, citas parafraseadas o citas textuales, etc. Tomadas de cualquier fuente sean en versión física o digital, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, por el contrario, en normas vancouver, previsto en la Universidad. En conformidad del presente contenido y como su legítimo autor se firma el presente documento.



---

EDITH ARREBAL VELASQUEZ