



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

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

TESIS

**“CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA, EN  
MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS, QUE ACUDEN AL PUESTO  
DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2021”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**Salud pública y satisfacción con los servicios de salud**

Presentado por:

**Candelaria Epifania Ramos Llavilla**

Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciada en  
Enfermería

Docente asesor:

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Código Orcid N° 0000-0001-5734-6764

Chincha, Ica, 2021

## **Asesor**

DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA

## **Miembros del jurado**

- Dr. Edmundo González Zavala
- Dr. William Chu Estrada
- Dr. Martín Campos Martínez

**DEDICATORIA:**

La presente tesis está dedicada con todo mi corazón principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme valentía durante mis años de estudio.

## **AGRADECIMIENTOS**

A DIOS, ser divino y padre celestial, quien me dio la oportunidad de vivir y es el forjador de mi camino día a día y quien me da la fortaleza, entendimiento y sabiduría necesaria para culminar exitosamente esta etapa de mi vida.

A mis queridos padres que, gracias a su amor incondicional, consejos y palabras de aliento durante mi vida y estudios, logre alcanzar esta meta tan anhelada.

A la Universidad autónoma de Ica, por haberme abierto las puertas y brindarme lo necesario para mi desempeño profesional, así como también a los docentes que me brindaron sus conocimientos y por forjar parte de lo que ahora soy.

A mi asesora por su tiempo, orientación y sugerencias que fue de gran ayuda durante el transcurso de mi trabajo de investigación.

A mis seres queridos, esposo, hijos y amigos por su apoyo en cada dificultad, confiando y buscando lo mejor para mi persona y acompañándome en todo tiempo de mi existencia.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el conocimiento sobre anemia ferropénica, en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021.

El estudio es de tipo observacional, prospectivo de corte transversal y descriptivo, con una muestra de 186 madres, el cual respondieron a una encuesta de 5 preguntas sobre características sociodemográficos y 9 preguntas de anemia ferropénica. Los datos fueron obtenidos, organizados, tabulados y graficados mediante el programa EXCEL y el programa SPSS versión 25 para su procesamiento como tablas de frecuencias, gráficos de distribuciones y porcentajes estadístico.

**Resultados:** De las madres encuestadas en valores altos: El 37.6% tienen las edades que oscilan de 20 a 30 años; el 48.4% nacieron en Zurite; el 59.7% son convivientes; el 41,9% tienen un grado de instrucción secundario, el 43.5% son amas de casa.

El 49.5% tienen conocimiento que es la disminución de la hemoglobina, el 48.4% tienen conocimiento que es por alimentarse con frituras o embutidos, el 50,5% tienen conocimiento que es palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y bajo rendimiento escolar, el 59.7% tienen conocimiento que es la prueba de hemoglobina y hematocrito, el 75% tienen conocimiento que es el sulfato ferroso como tratamiento, el 26,9% tienen conocimiento que 4 meses es el tiempo de tratamiento, el 66.7% tienen conocimiento que es una vitamina que se encuentra en los alimentos, el 46,8% tienen conocimiento que las infusiones y agua son bebidas que ayudan a retener el hierro en nuestro cuerpo, el 53.2% tienen conocimiento que el hígado, carnes, menestras y sangrecita es el grupo de alimentos que son fuentes de hierro para prevenir la anemia.

**Conclusión:** Se logró determinar el conocimiento sobre anemia ferropénica, en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021.

**Palabras clave:** Conocimiento, anemia ferropénica y madre

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the knowledge about iron deficiency anemia, in mothers from 6 months to 5 years who attend the Zurite health post - Cusco, 2021.

**Material and method:** The study is observational, prospective, cross-sectional and descriptive, with a sample of 186 mothers, who responded to a survey of 5 questions on sociodemographic characteristics and 9 questions on iron deficiency anemia. The data were obtained, organized, tabulated and plotted using the EXCEL program and the SPSS version 25 program for processing as frequency tables, distribution graphs and statistical percentages.

**Results:** Of the mothers surveyed in high values: 37.6% have ages ranging from 20 to 30 years; 48.4% were born in Zurite; 59.7% are cohabiting; 41.9% have a secondary education degree, 43.5% are housewives.

49.5% are aware that it is the decrease in hemoglobin, 48.4% are aware that it is from eating fried foods or sausages, 50.5% are aware that it is paleness, dizziness, fatigue, lack of appetite and poor school performance, 59.7% are aware that it is the hemoglobin and hematocrit test, 75% are aware that it is ferrous sulfate as a treatment, 26.9% are aware that 4 months is the treatment time, 66.7% are aware that it is a vitamin found in food, 46.8% are aware that infusions and water are drinks that help retain iron in our body, 53.2% are aware that liver, meat, beans and blood is the group of foods that are sources of iron to prevent anemia.

**Conclusion:** It was possible to determine the knowledge about iron deficiency anemia, in mothers from 6 months to 5 years who go to the Zurite health post - Cusco, 2021.

**Key words:** Knowledge, iron deficiency anemia and mother.

## INDICE GENERAL

Dedicatoria .....	iii
Agradecimientos .....	iv
Resumen .....	v
Palabras clave .....	v
Abstract .....	vi
Indice general .....	vii
Índice de tablas .....	ix
Índice de gráficos .....	ix
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>11</b>
2.1. Descripción de la realidad problemática .....	11
2.2. Formulación del problema general .....	13
2.3. Formulación de problemas específicos .....	13
2.4. Objetivo general.....	13
2.5. Objetivos específicos.....	13
2.6. Justificación e importancia.....	13
2.7. Alcance y limitaciones .....	14
<b>III. MARCO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>15</b>
3.1. Antecedentes.....	15
3.2. Bases teóricas .....	19
3.3. Marco conceptual .....	21
<b>IV. ESTRATEGIA METODOLÓGICA .....</b>	<b>22</b>
4.1. Tipo y nivel de la investigación .....	22
4.2. Diseño de investigación.....	23

4.3. Hipótesis general .....	23
4.4. Hipótesis específicas .....	23
4.5. Variables.....	23
4.6. Operacionalización de variables .....	24
4.7. Población – Muestra .....	27
4.8. Recolección de la información .....	28
<b>V. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>30</b>
5.1. Descripción de los resultados.....	30
5.2. Contrastación de hipótesis .....	42
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXOS: .....</b>	<b>57</b>
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	57
Anexo 3: Ficha de validación del instrumento de medición .....	62
Anexo 4: Escala de valoración del instrumento .....	63
Anexo 5: base de datos SPSS .....	64
Anexo 6: Documentos administrativo .....	66
Anexo 7: Informe de turnitin al 28% de similitud .....	67
Anexo 8: Tomas fotográficas de la recolección de datos.....	68

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Características sociodemograficas.....	30
<b>Tabla 2.</b> Conocimiento sobre el concepto de anemia ferropenica .....	32
<b>Tabla 3.</b> Conocimiento sobre causas de anemia ferropenica.....	33
<b>Tabla 4.</b> Conocimiento sobre los signos y síntomas de anemia ferropénica.....	34
<b>Tabla 5.</b> Conocimiento sobre los exámenes de diagnóstico de anemia ferropénica.....	35
<b>Tabla 6.</b> Conocimiento sobre el tratamiento de anemia ferropénica. ....	36
<b>Tabla 7.</b> Conocimiento sobre el tiempo de tratamiento de anemia ferropénica.....	37
<b>Tabla 8.</b> Conocimiento sobre la definición de hierro relacionado a la anemia ferropénica.....	38
<b>Tabla 9.</b> Conocimiento sobre las bebidas que ayudan a retener el hierro en nuestro cuerpo relacionado a la anemia ferropenica. ....	39
<b>Tabla 10.</b> Conocimiento sobre el grupo de alimentos que son fuentes de hierro para prevenir la anemia ferropénica. ....	40

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Características sociodemográficas.....	31
<b>Gráfico 2.</b> Conocimiento sobre el concepto de anemia ferropénica.....	32
<b>Gráfico 3.</b> Conocimiento sobre causas de anemia ferropénica .....	33
<b>Gráfico 4.</b> Conocimiento sobre los signos y síntomas de anemia ferropénica .....	34
<b>Gráfico 5.</b> Conocimiento sobre los exámenes de diagnóstico. ....	35
<b>Gráfico 6.</b> Conocimiento sobre el tratamiento de anemia ferropenica. ....	36
<b>Gráfico 9.</b> Conocimiento sobre las bebidas que ayudan a retener el hierro en nuestro cuerpo relacionado a la anemia ferropénica. ....	39
<b>Gráfico 10.</b> Conocimiento sobre el grupo de alimentos que son fuentes de hierro para prevenir la anemia ferropénica. ....	41

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad la anemia ferropénica es un tema muy controversial sobre todo en niños menores que oscilan entre las edades de 6 meses a 5 años de edad. La anemia ocurre cuando existe un descenso o disminución de concentración de hemoglobina en la sangre y se encuentra a valores inferiores a lo normal así lo considera la Organización Mundial de la Salud (OMS) porque limita que exista el intercambio de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> entre la sangre y las células. En la actualidad esta afección por deficiencia de hierro es el problema nutricional y de salud pública con más déficit debido a que afecta a la salud del ser humano y al desarrollo de una determinada población o país. La OMS lo determina según el género, edad, factores ambientales y embarazo. (1)

Según la OMS en un estudio que realizó, en el mundo existen más de 4 millones de casos con un déficit de hierro y que en una probabilidad del 15% padece o tiene anemia ferropénica. También indica que en países desarrollados prevalece en un porcentaje del 10% en lo que son niños y lactantes, 15% en adolescentes, 20% mujeres fértiles, 40% mujeres en gestación y 5% en personas ancianas. (2)

En el Perú la anemia prevalece con porcentajes mayores del 43.6% en niños que oscilan entre las edades de 0 a 35 meses de edad, por lo cual es considerada como un problema grave de salud pública, en el año 2016 el 59.3% de niños entre las edades de 6 a 12 meses de edad se encontraban con esta enfermedad. (3)

En el primer trimestre del año 2019 la anemia fue disminuyendo de un 42.2% a diferencia del año 2018 que era de 43.5%. Sin embargo, para el INEI esta disminución era sin valor estadístico porque la diferencia era de un 1.3%. (4)

En el 2020 el Midis anunció que en el 2019 hubo un descenso en el nivel de anemia y fue de un 43.5% a 40.1% y esto era muy alentador porque 43000 niños pudieron salir del nivel de anemia (5)

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Descripción de la realidad problemática**

En la actualidad la anemia está considerado como uno de los temas más controversiales en la sociedad porque está relacionado con la alimentación y como afecta al ser humano sobre todo en niños menores de 6 meses a 5 años de edad.

Se llama anemia cuando la disminución de concentración de hemoglobina se encuentra por debajo de lo normal según el Doctor Francesco Branca, Director del Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la Organización Mundial de la Salud. También manifestó que “La carencia de hierro es necesario para determinar la anemia y medir la ferritina, así como un biomarcador ayudará a orientar mejor y evaluar las medidas para combatir la anemia”. (6)

El Puesto de Salud de Zurite está ubicado en la provincia de Anta en el departamento de Cusco, cuenta con una población de 3758 según el censo que realizó el INEI (7). Según datos del Puesto de Salud de Zurite se encontraron casos que dieron positivo a la anemia ferropénica sobre todo en niños que oscilan entre las edades de 6 meses a 5 años de edad.

Durante el tiempo de mis estudios pre profesionales de Enfermería percibo una preocupación, tanto en madres y personal de salud del Distrito de Zurite en el tema de anemia ferropénica. Preguntando e interactuando con las enfermeras de CRED y que están a cargo del crecimiento y desarrollo del niño, manifiestan que los niños en este año fueron de mal a peor y esto se puede deber al descuido de las madres porque no están llevando a los controles de crecimiento y desarrollo de sus niños al Puesto de Salud y es a causa de que realizan otras actividades en el campo ganadero y agricultor. Sin embargo a pesar de que Zurite es un Distrito ganadero y agricultor con recursos alimenticios

de papa, maíz, carne, leche, queso, habas, arvejas y otros alimentos de gran importancia, existe la anemia y esto se debe a que los padres y sobre todo las madres se dedican a la venta y distribución de estos alimentos mencionados en el departamento del Cusco, mas no al consumo de sus propios alimentos.

Otro motivo por el cual no llevan a sus controles las madres es a causa de la pandemia del Coronavirus (Covid 19), ya que durante este tiempo muchas familias permanecieron en sus casas por temor a contagiarse en el Puesto de Salud y por el aislamiento obligatorio.

La enfermera encargada de CRED refiere que las preguntas más comunes que las madres hacen en su preocupación son “Que debo de hacer si mi hijo tiene anemia”, “Que debo de hacer para que mi hijo no tenga anemia” “Que puedo darle de comer”, “Que tratamiento es bueno para la anemia”.

El personal de Salud también indica que gracias a algunos programas del Ministerio de Salud y sesiones demostrativas que están realizando los últimos 4 años en el Puesto de Salud, la mayoría de madres han sido capacitadas, pero su preocupación es que no está progresando en mucho, sobre todo en comunidades y creen que no basta solo en que las madres tengan conocimiento si no también ellas deberían de aplicarlo con el tratamiento adecuado.

El distrito de Zurite hace unos pocos años estaba considerado como uno de los distritos más pobres de la provincia de Anta y del departamento de Cusco, pero gracias al trabajo de la tierra, pastoreo de animales y a la venta de sus productos dejó de ser considerado como pobre porque económicamente está produciendo ganancias, pero aún permanece la pobreza de una buena alimentación y dedicación de los padres hacia los hijos.

Se ha observado que las madres al dedicarse a la venta y distribución de sus productos, con las ganancias prefieren comprar alimentos que actualmente son considerados como “chatarra” y se cree que no es

beneficioso para la capacidad cognitiva y el desarrollo psicomotriz del niño ya que podría llegar a ser perjudicial para su crecimiento físico, lenguaje, capacidad motora, sistema inmunológico y todo esto puede tener consecuencias en un futuro, porque si un niño no está bien nutrido con buenos alimentos puede llegar a tener anemia u otras enfermedades relacionadas y además puede estar limitado a ser un buen estudiante y tener una vida exitosa.

## **2.2. Formulación del problema general**

¿Cuál es el conocimiento sobre anemia ferropénica, en madres de 6 meses a 5 años que acuden al Puesto de Salud de Zurite - Cusco, 2021?

## **2.3. Formulación de problemas específicos**

- ¿Cómo se presentan los conocimientos de las madres sobre concepto, causas, signos, síntomas y tratamiento?
- ¿Cómo se presentan los conocimientos que tienen las madres sobre prevención de la anemia ferropénica?

## **2.4. Objetivo general**

Determinar el conocimiento sobre anemia ferropénica, en madres de 6 meses a 5 años que acuden al Puesto de Salud de Zurite - Cusco, 2021.

## **2.5. Objetivos específicos**

- Evaluar el conocimiento de la madre sobre concepto, causas, signos, síntomas, examen de diagnóstico y tratamiento.
- Evaluar el conocimiento que tiene la madre sobre prevención de la anemia ferropénica.

## **2.6. Justificación e importancia**

Es importante saber que la anemia es un problema de salud pública y esto es porque afecta en su mayoría a los niños de 6 meses a 5 años de la mitad de la población. Se toma en consideración que los niños de

esta edad necesitan ser alimentados adecuadamente porque es el pilar para que los niños de estas edades puedan crecer, desarrollar y logren objetivos exitosos. La madre por ser la persona más cercana al niño durante su crecimiento y desarrollo es necesario que tenga conocimiento de todo alimento que pueda ser de ayuda para la prevención de la anemia ferropénica y es importante que ella lo incluya al momento de cocinar sus alimentos.

El presente trabajo de investigación busca evaluar los resultados en cuanto al conocimiento sobre anemia ferropénica, en madres de 6 meses a 5 años, que acuden al puesto de salud de Zurite – Cusco y se justifica en virtud de aportar información al campo de la enfermería y la salud con resultados que sean fidedignos, confiables. También es de mucha ayuda para profundizar más en investigaciones futuras referente a esta enfermedad que afecta sobre todo al niño, en su capacidad cognitiva, desarrollo psicomotriz, crecimiento físico, lenguaje, capacidad motora y sistema inmunológico.

### **2.7. Alcance y limitaciones**

La población objeto de estudio fueron las madres de niños menores que oscilan entre las edades de 6 meses a 5 años, que acuden al Puesto de Salud de Zurite – Cusco. Este estudio es de tipo observacional, prospectivo de corte transversal y descriptivo

con una muestra de 186 madres que nos permite y ayuda a determinar el conocimiento que tienen sobre la enfermedad de anemia ferropénica.

Una de las limitaciones fue que durante los días de la encuesta, no se encontró a todas las madres en el Puesto de Salud de Zurite, ya que sus controles de sus menores hijos eran en fechas distintas y se tuvo que ir a buscarlas casa en casa. Otra limitación que se presento es que al encuestar a la madre se le tuvo que explicar cada pregunta teniendo el implemento de protección indicado por lo de la Pandemia del Coronavirus o Covid 19, el cual resultaba un poco complicado encuestar.

### III. MARCO CONCEPTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Antecedentes

##### **Antecedentes internacionales:**

**Acosta N. Daniela (2019)**, de acuerdo a la investigación internacional de la investigadora se puede deducir que se ha detallado los porcentajes reales y objetivos respecto a su investigación en la ciudad de Quito del vecino país del Ecuador y su respectivo barrio Chirivacu, en el año 2018. Pues en dicha investigación nos da a entender que la anemia infantil es un problema de carácter mundial y no solo de país mencionado, por lo que el Perú muy probablemente se aproxime a dichos porcentajes. Señaló los porcentajes en niños preescolares los cuales se sitúa en un 25.7%, en niños 26.8%, en las niñas 24.6% y todo de acuerdo a los informes de la OMS. Lo cual resalta que los niños en un 50% sufren de anemia por falta de hierro. En concordancia con la Unidad Municipal de Salud Sur, el objetivo es relacionar el conocimiento de las madres de los niños lactantes de 6 a 24 meses referente a la anemia.

Donde el presente estudio se hizo efectivo con 100 madres de niños lactantes utilizando enfoque cuantitativo de corte transversal, siendo la primera variable: el estudio del nivel de conocimiento materno sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica y la segunda variable en estudio fue: los valores de hemoglobina y hematocrito, de acuerdo a sus historias clínicas de los niños obtuvieron los siguientes resultados: el 34% de madres presentan un conocimiento alto, el 54% un nivel medio y un 12% un nivel medio de conocimiento sobre alimentación para la prevención de anemia ferropénica; esto frente a una prevalencia de anemia ferropénica del 8%. Para el conocimiento de la primera variable se ha aplicado cuestionario de entrevistas cerradas y, para la segunda variable se utilizó las historias clínicas de cada niño/a . (8)

### **Antecedentes nacionales:**

**Trujillo E. Julissa (2020)**, la investigadora pretende conocer la anemia ferropénica en madres de los niños menores de 2 años de edad en el distrito del Rímac, proponiéndose 107 madres asistentes al Puesto de Salud del mencionado distrito, utilizando los materiales y métodos de forma cuantitativa, descriptivo de corte transversal respectivamente, cumpliendo algunos criterios más próximos de inclusión y exclusión.

La técnica y los instrumentos que la investigadora utilizó para obtención de datos fueron: el cuestionario de 20 preguntas, teniendo resultados sobre el nivel de conocimiento de las madres en niños que tienen edad menor de 2 años, el 29% fue alto y el 35.5% bajo respecto al nivel de conocimiento. Sobre el nivel de conocimiento básico el 61.7% resultó el nivel de conocimiento medio. Sobre la dimensión de conocimiento en la preparación nutritiva de alimentos que son ricos en hierro dió como resultado un 38.3%.

En conclusión, en cuanto se refiere al conocimiento de madres sobre anemia ferropénica de los niños menores de dos años resalta los niveles medio y bajo, siendo los carentes en la preparación de los alimentos que contienen hierro, por el cual son necesarios para superar la enfermedad (9)

**Sedano L. Mabel (2018)**, su objetivo de la investigadora fue conocer la determinación sobre el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre la enfermedad y las prácticas alimenticias con la relevancia de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses.

El material y método que utilizó en su investigación es de tipo cuantitativa, nivel descriptivo diseño no experimental correlacional de corte transversal. Para obtener información de datos como muestra utilizaron 26 madres de familia de los niños de 6 a 36 meses asistentes del puesto de salud de Cocharcas. Cabe mencionar que como instrumento para recolectar los datos utilizaron dos cuestionarios, para

que las madres tengan conocimiento sobre anemia ferropénica y el otro para que ellas tengan buenas prácticas alimenticias.

La investigadora pudo evidenciar los resultados de un total de 26 madres que hacen el 100%, por el cual el 84.6% tienen conocimiento sobre anemia ferropénica, el 26.9% tienen hijos con anemia leve, 57.7% presentan anemia moderada; sin embargo el 15.4% no conocen y de estos el 3.8% son leve y 1.6% moderada, el 76.9% hacen malas prácticas alimenticias, el 26.9% tienen hijos con anemia leve y 50% tienen anemia moderada, 23.1% madres que tienen prácticas alimenticias adecuadas; 3.85% tiene hijo con anemia leve mientras que el 19.25% presentan anemia moderada, señalar que no se evidencia algún caso de anemia durante esta investigación.

En conclusión, el conocimiento y su nivel de las madres respecto a la anemia ferropénica se presume que no existe ninguna relación referente a la prevalencia de anemia en niños menores de 6 a 35 meses. Sin embargo, hubo relación significativa del nivel de prácticas alimenticias con la prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses en el puesto de salud Cocharcas. Por lo que se sugiere dar mayor prioridad a las prácticas alimenticias durante los meses indicados en la investigación y contrarrestar la anemia. (10)

**Camavilca Chávez, Judith (2018).** En su trabajo de investigación la autora resalta el problema de la anemia ferropénica que ataca al país y al mundo en general, señalando que la anemia ferropénica se presenta por la deficiencia del micronutriente que se conoce como Hierro. Para tal efecto realizó evaluaciones respecto al conocimiento que poseen las madres de familia en los niños de 6 a 35 meses asistentes al Centro de Salud de San Carlos. Por otro lado, analiza factores de la anemia ferropénica y los alimentos que contienen el hierro, por lo tanto, los factores que menciona son la edad de la madre y el nivel académico, así como el número de hijos. Para dar con el estudio del caso se realiza una investigación básica, descriptivo y de corte transversal, donde se

utiliza como instrumento de trabajo una encuesta aplicada a las madres para su posterior análisis y, como obtención de resultados ella pudo afirmar: El 49.50% tienen un conocimiento alto, el 48.50% tienen un conocimiento medio y el 2 % tienen un nivel de conocimiento bajo. (11)

### **Antecedentes locales**

**Dueñas E. Brohony (2019)** El investigador en su oportunidad se preocupó por conocer los testimonios de las madres de los niños en edades menores a los 3 años con respecto a la anemia y de los que recibieron sulfato ferroso en el Centro de Salud de Ollantaytambo, Urubamba, Cusco en el año 2019. Para ello el mencionado investigador utilizó metodología de tipo descriptivo de naturaleza cualitativa; muestreo por saturación. Por lo tanto, se demostró que las madres de los niños son de diferentes grupos sociales, siendo ellas madres adolescentes, jóvenes que se dedican a ser amas de casa, a trabajos independientes como son la agricultura, el comercio. Además, en cuanto al nivel de estudios que alcanzaron incide en el grado de instrucción <sup>primario</sup> y secundario. Por supuesto la investigación realizada en dicho Centro de Salud demuestra la existencia de poca confianza entre el personal de salud y la madre e hijo en cuanto a los tratamientos terapéuticos. Por otro lado, se evidenció el incumplimiento a las indicaciones del personal de salud por parte de las madres de familia en cuanto al consumo de sulfato ferroso, lo cual trae efectos secundarios y el abandono por el motivo indicado.

En conclusión, se puede resumir que en el Centro de Salud de Ollantaytambo existe muy poca confianza e incumplimiento, en concordancia al personal de salud y la madre e hijo con respecto a los tratamientos efectivos con sulfato ferroso en los niños menores de 3 años. (12)

### **3.2. Bases teóricas**

Actualmente en el mundo entero la anemia ferropénica es un problema de salud pública, por lo cual se está buscando soluciones para prevenir más casos en niños menores de 6 meses a 5 años. Gracias al hierro y su déficit, esta denominada como uno de los más comunes respecto a la deficiencia de micronutrientes.

La OMS denomina a la anemia como una condición en la cual la hemoglobina que se encuentra en sangre está debajo de lo normal, el cual varía e influye con el embarazo, sexo, altitud y edad. También refiere que la anemia es por causa del escaso consumo o ingesta de macro y micronutrientes, destrucción de eritrocitos y en estadios de la vida estar pendientes sobre el incremento de requerimientos. Para la anemia ferropénica menciona a los nutrientes como el hierro, vitamina B12, ácido fólico y otros que recién están siendo estudiados como el ácido ascórbico, vitamina A, piridoxina .

#### **Anemia ferropénica**

Esta enfermedad ocurre cuando la cantidad de concentración de hemoglobina y glóbulos rojos se reducen. Existen tres tipos de células dentro de la sangre: El primero son los glóbulos blancos el cual pertenecen al sistema inmunitario, otro grupo denominado glóbulos rojos son los que se encargan del transporte de oxígeno a través de la hemoglobina (sustancia) y el tercer grupo lo conforman las plaquetas para la coagulación sanguínea. De estos tres grupos los que dependen de este mineral llamado hierro son los glóbulos rojos porque son los que transportan y almacenan por todo el organismo el oxígeno. Se dice que si existe una insuficiente cantidad de hierro las células estarán obligadas a transportar menos oxígeno a tejidos y órganos.

#### **Fisiopatología de la anemia ferropénica**

La deficiencia de hierro toma tres etapas de intensidad sintomática creciente:

- **FeP latente:** Como inicio primeramente sucede el vaciamiento de los depósitos férricos del SRE en el bazo e hígado, luego se dirige a la médula ósea, de una manera asintomático. (13)

**FeP sin anemia:** Eleva el déficit de hierro, disponibilidad sérica menor, afectación analítica bioquímica mayor, sin afectación del hemograma y a la aparición de síntomas complementarle al déficit de las enzimas tisulares que contienen Fe. (13)

**AFe:** Síntomas de anemia, una elevada afectación de las anomalías previas y alteraciones propias. Afectan principalmente a las funciones: inmunológica, digestiva y cerebral (13)

#### **Tipos de Anemia:**

##### **Anemia ferropénica:**

Es una enfermedad de la sangre, por lo cual en el organismo existe una disminución de la concentración de hemoglobina, lo normal es que esté por encima de los 12 g/dl en mujeres y 13.5 en los varones. (14)

##### **Anemia por déficit de vitamina B12:**

Para la producción de glóbulos rojos la vitamina B12 es muy indispensable. (15)

##### **Anemia por deficiencia de ácido fólico:**

Es muy esencial que para la producción de glóbulos rojos no falte el ácido fólico ya que es una de las vitaminas del grupo B y es muy importante. (16)

##### **Anemia por enfermedades crónicas:**

Puede afectar en una forma perjudicial a la producción de glóbulos rojos, patologías o enfermedades que se relacionan inflamatoriamente , cáncer, trastorno de sistema inmunitario, cirrosis o infecciones crónicas. (17)

##### **Anemias hemolíticas:**

Diferentes trastornos hemolíticos hacen que la masa de glóbulos rojos sanguíneos descienda. (18)

##### **Anemia idiopática:**

Las células sanguíneas no son producidas adecuadamente por la médula ósea y es considerada una afección. (19)

**Anemia megaloblástica:**

Se caracterizan por tener glóbulos rojos grandes de gran tamaño. Sin embargo no están desarrollados completamente. (20)

**Anemia drepanocítica:**

En este caso los glóbulos rojos tienen una forma anormal y se transmite de padres a hijos. (21)

**Conocimiento**

Es el proceso progresivo y gradual desarrollado por el hombre para aprehender su mundo y realizarse como individuo, y especie. (22)

El conocimiento es estudiado por la epistemología denominada como 'teoría del conocimiento y se describe como un acto que es consciente por alguien y es intencional cuando se está aprehendiendo algo. El desarrollo del conocimiento está relacionado con el pensamiento humano y su evolución. Estudiando científicamente para que los hechos o interrogantes sean solucionadas suscitó antes en un proceso aceptado y validado y esto con la finalidad de conocer las leyes y principios y que son importante para el hombre y su mundo. Las razones por el cual debería tener conocimiento el investigador de su evolución y teoría es porque permite técnicas y respuestas correctas en una hipótesis cualquiera. Además para formarse como persona o individuo en la sociedad o su mundo es necesario que el hombre se base en la teoría del conocimiento porque es un progresivo proceso y gradual, el cual tiene que ser aprehendido y desarrollado. (23)

**3.3. Marco conceptual**

**Causas**

Es el fundamento, origen, motivo, razón que permite e inicia alguna cosa. También es considerado como el factor para alterar, producir, modificar o prevenir algún efecto. (24)

### **Examen de diagnóstico:**

Para obtener resultados o diagnósticos de una determinada práctica médica, es importante hacer exámenes de diagnóstico o pruebas de diagnóstico a través de un proceso que puede o no ser complejo en algunos casos.

En los últimos años gracias al desarrollo tecnológico ha permitido incorporar modernos medios de diagnóstico por el cual son de mucha ayuda en el trabajo médico. Sin embargo su uso indiscriminado es muy lamentable referente a la salud. (25)

### **Signos**

Cuando se examina al enfermo se hace reconocimiento de diferentes manifestaciones que son objetivas de una enfermedad bien sean físicas como la sudoración, dilatación de pupilas, o químicas como es la hiperglicemia. (26)

### **Síntomas**

Son las manifestaciones subjetivas que siente o padece el paciente y que el médico no percibe o le es difícil comprobar pero que conoce mediante la indagación de preguntas. (26)

### **Tratamiento**

Es un conjunto de medios que se usan en el alivio o para curar una cierta enfermedad, es conseguir la importancia de aquello que se desconoce o convertir algo. (27)

### **Prevención:**

Es una acción y con un efecto que prepara, previene o anticipa un daño, dificultad y avisa algo. (28)

## **IV. ESTRATEGIA METODOLÓGICA**

### **4.1. Tipo y nivel de la investigación**

**Observacional:** No interviene la voluntad del investigador, los datos se dan naturalmente según a los eventos.

**Descriptivo:** A partir de una muestra solo se describe parámetros en la población.

**Transversal:** Se realizará una vez la recolección de datos, se hará un corte en el tiempo

#### **4.2. Diseño de investigación**

Estudio observacional, descriptivo y de corte transversal en el campo de la salud.

**M → O.V.**

Dónde:

M= Muestra

O.V= Observación de variable

#### **4.3. Hipótesis general**

El nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica es bajo en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021

#### **4.4. Hipótesis específicas**

- El conocimiento de la madre es bajo sobre concepto, causas, signos, síntomas y tratamiento.
- El conocimiento que tiene la madre sobre prevención de la anemia ferropénica.

#### **4.5. Variables**

**Variable de interés:**

Conocimiento sobre anemia ferropénica

**Variables de caracterización:**

- Edad
- Lugar de nacimiento
- Estado civil
- Grado de instrucción
- Ocupación
- Lugar de procedencia

#### 4.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	CATEGORÍA DE MEDIDA	FORMA DE MEDIR
<b>Conocimiento sobre anemia ferropénica.</b>	Cuestionario	Nominal	Conocimiento	Cualitativo	<b>Concepto</b>	¿Qué es la anemia ferropénica?	Directa
					<b>Causas</b>	¿Porque crees que un niño tiene anemia?	
					<b>Signos y síntomas</b>	¿Sabes cuáles son los signos y síntomas de la anemia ferropénica?	
					<b>Examen de diagnóstico</b>	¿Qué prueba conoces para confirmar el diagnóstico de la anemia ferropénica?	
					<b>Tratamiento</b>	¿Sabes cuál es el tratamiento para la anemia ferropénica?	
	Cuestionario	Nominal	Conocimiento	Cualitativo	<b>Prevención</b>	¿Qué bebidas crees que ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro que se encuentra en los alimentos?	Directa

## **Operacionalización de variables**

**Variable:** Conocimiento sobre anemia ferropénica.

**Definición operacional:** Cuestionario

**Escala de medición:** Nominal

**Dimensión:** Conocimiento

**Tipo de variable:** Cualitativo

### **INDICADORES:**

#### **Concepto**

**Definición operacional:** Cuestionario

**Escala de medición:** Nominal

**Dimensión:** Conocimiento

**Tipo de variable:** Cualitativo

**Categoría de medir:** ¿Qué es la anemia ferropénica?

**Forma de medir:** Directa

#### **Causas**

**Definición operacional:** Cuestionario

**Escala de medición:** Nominal

**Dimensión:** Conocimiento

**Tipo de variable:** Cualitativo

**Categoría de medir:** ¿Porque crees que un niño tiene anemia?

**Forma de medir:** Directa

#### **Signos y síntomas**

**Definición operacional:** Cuestionario

**Escala de medición:** Nominal

**Dimensión:** Conocimiento

**Tipo de variable:** Cualitativo

**Categoría de medir:** ¿Sabes cuáles son los signos y síntomas de la anemia ferropénica?

**Forma de medir:** Directa

**Examen de diagnóstico**

**Definición operacional:** Cuestionario

**Escala de medición:** Nominal

**Dimensión:** Conocimiento

**Tipo de variable:** Cualitativo

**Categoría de medir:** ¿Qué prueba conoces para confirmar el diagnóstico de la anemia ferropénica?

**Forma de medir:** Directa

**Tratamiento**

**Definición operacional:** Cuestionario

**Escala de medición:** Nominal

**Dimensión:** Conocimiento

**Tipo de variable:** Cualitativo

**Categoría de medir:** ¿Sabes cuál es el tratamiento para la anemia ferropénica?

**Forma de medir:** Directa

**Prevención**

**Definición operacional:** Cuestionario

**Escala de medición:** Nominal

**Dimensión:** Conocimiento

**Tipo de variable:** Cualitativo

**Categoría de medir:** ¿Qué bebidas crees que ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro que se encuentra en los alimentos?

**Forma de medir:** Directa

#### **4.7. Población – Muestra**

##### **Población**

La población lo constituye madres que tienen hijos menores de 6 meses a 5 años de edad que acuden al Puesto de Salud de Zurite.

##### **Muestra**

Se estableció el número de madres que tienen hijos menores de 6 meses a 5 años de edad que acuden al Puesto de Salud de Zurite.

$$\frac{Z^2 \times P(1-P)N}{(N-1) \times E^2 + Z^2 \times P(1-P)} = 186.26$$

Se seleccionaron al azar, utilizando el muestreo aleatorio.

##### **DONDE:**

N = Población (3758)

Z = 1.96 valor en la tabla normal para un nivel de confianza del 95%

P = 0.85 proporción de éxito

E = 0.05 error muestral.

##### **Criterios de inclusión y exclusión**

###### **Criterios de inclusión:**

- Madres que tienen hijos de 6 meses a 5 años
- Madres que anhelan ser partícipes del estudio
- Madres que vivan o radiquen en el Distrito de Zurite

###### **Criterios de exclusión:**

- Madres que tienen hijos menores de 6 meses y que sean mayores de 5 años de edad.
- Madres que no anhelan ser partícipes del estudio

- Madres que no vivan o radiquen en el Distrito de Zurite

### **Área de estudio**

El Distrito de Zurite está ubicado en la provincia de Anta del departamento del Cusco.

### **4.8. Recolección de la información**

La técnica empleada para la recolección de datos fue la encuesta como instrumento para la variable. En la encuesta se realizó 5 preguntas respecto a datos sociodemográficos (Edad, nacimiento, estado civil, grado de instrucción y ocupación) y 9 preguntas de la variable “Conocimiento sobre anemia ferropénica” el cual se dividen en dos según los objetivos específicos: El primero hace referencia al concepto, causas, signos y síntomas, examen de diagnóstico y tratamiento. La segunda trata del conocimiento de la madre sobre la prevención.

El procesamiento de los datos recolectados, comprendieron las siguientes etapas: Clasificación, codificación, tabulación y análisis e interpretación de datos. Detallados a continuación.

Se solicitó un permiso dirigido a la jefa del Puesto de Salud de Zurite, para la recolección de datos. Luego se llevó el instrumento hacia tres enfermeras de profesión quienes son expertas y conocen sobre el tema para su respectiva validación. Ellas dieron su punto de vista y recomendaciones en una escala de valoración del instrumento.

Después se hicieron las coordinaciones pertinentes con el personal de salud a fin de establecer el cronograma de recolección de datos para una encuesta piloto a 48 madres con la finalidad de probar o evaluar el instrumento. También se quedó las fechas para aplicar la recolección de datos válidos.

Los datos fueron obtenidos, organizados, tabulados y graficados mediante el programa EXCEL para las características sociodemográficas y para la variable “Conocimiento sobre la anemia ferropénica” se usó el programa (SPSS) versión 25 para su

procesamiento como tablas de frecuencias, gráficos de distribuciones y porcentajes estadísticos.

Por último, luego de obtener los resultados se hizo la interpretación, discusión, conclusión y recomendación correspondiente.

## V. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

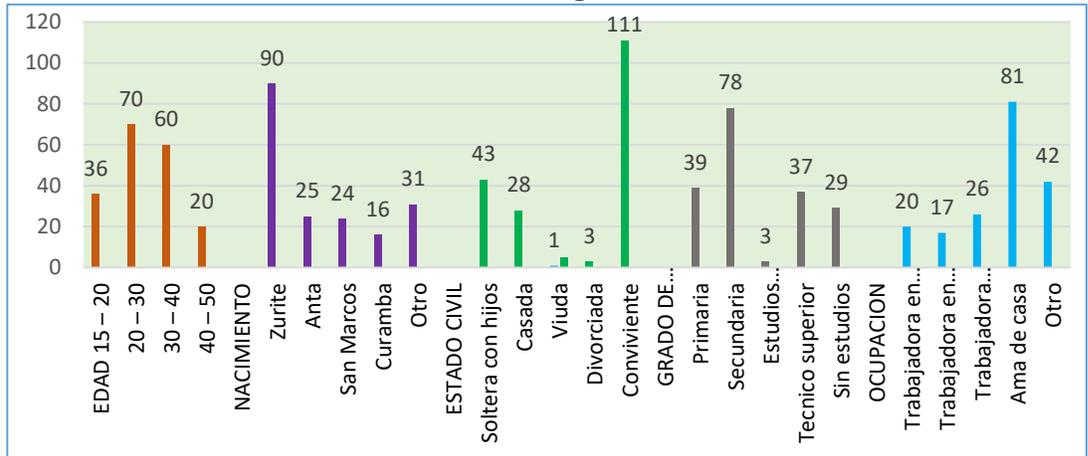
### 5.1. Descripción de los resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.		FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
<b>EDAD</b>	15 – 20	36	19,4
	<b>20 – 30</b>	<b>70</b>	<b>37,6</b>
	30 – 40	60	32,3
	40 – 50	20	10,8
	Total	186	100,0
<b>NACIMIENTO</b>	<b>Zurite</b>	<b>90</b>	<b>48,4</b>
	Anta	25	13,4
	San Marcos	24	12,9
	Curamba	16	8,6
	Otro	31	16,7
	Total	186	100,0
<b>ESTADO CIVIL</b>	Soltera con hijos	43	23,1
	Casada	28	15,1
	Viuda	1	5
	Divorciada	3	1,6
	<b>Conviviente</b>	<b>111</b>	<b>59,7</b>
	Total	186	100,0
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	Primaria	39	21,0
	<b>Secundaria</b>	<b>78</b>	<b>41,9</b>
	Estudios universitarios	3	1,6
	Tecnico superior	37	19,9
	Sin estudios	29	15,6
	Total	186	100,0
<b>OCUPACIÓN</b>	Trabajadora en el sector público	20	10,8
	Trabajadora en el sector privado	17	9,1
	Trabajadora independiente	26	14,0
	<b>Ama de casa</b>	<b>81</b>	<b>43,5</b>
	Otro	42	22,6
	Total	186	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 1. Características sociodemográficas**



**Fuente:** Elaboración propia en base a la tabla N° 01

En la tabla y gráfico N°1 de las características sociodemográficas las madres de 6 meses a 5 años, se observa lo siguiente:

El 37,6% (70/186) tienen las edades de 20 a 30 años, el 32,3% (60/186) tienen las edades de 30 a 40 años, el 19,4% (36/186) tienen de 15 a 20 años y el 10,8% (20/186) tienen las edades de 40 a 50 años.

En cuanto al lugar de nacimiento el 48,4% (90/186) nacieron en Zurite, el 16,7% (31/186) nacieron en otros lugares, el 13,4% (25/186) en Anta, el 12,9% (24/186) en San Marcos y el 8,6% (16/186) en Curamba.

Respecto al estado civil el 59,7% (111/186) son convivientes, el 23,1% (43/186) son solteras con hijos, el 15,1% (28/186) son casadas, el 5% (1/186) son viudas y el 1,6% (3/186) son divorciadas. Referente al grado de instrucción el 41,9% (78/186) de madres tienen el grado de instrucción secundario, el 21,0 (39/186) tienen el grado de instrucción primaria, el 19,9% (37/186) de técnico superior, el 15,6% (29/186) no estudiaron y el 1,6 (3/186) son universitarios.

Finalmente, respecto a la ocupación, el 43,5% (81/186) son amas de casa, el 22,6% (42/186) tienen otra ocupación, el 14,0% (26/186) son trabajadoras independientes, el 10,8 (20/186) son trabajadoras del sector público, y el 9,1% (17/186) trabajan en el sector privado.

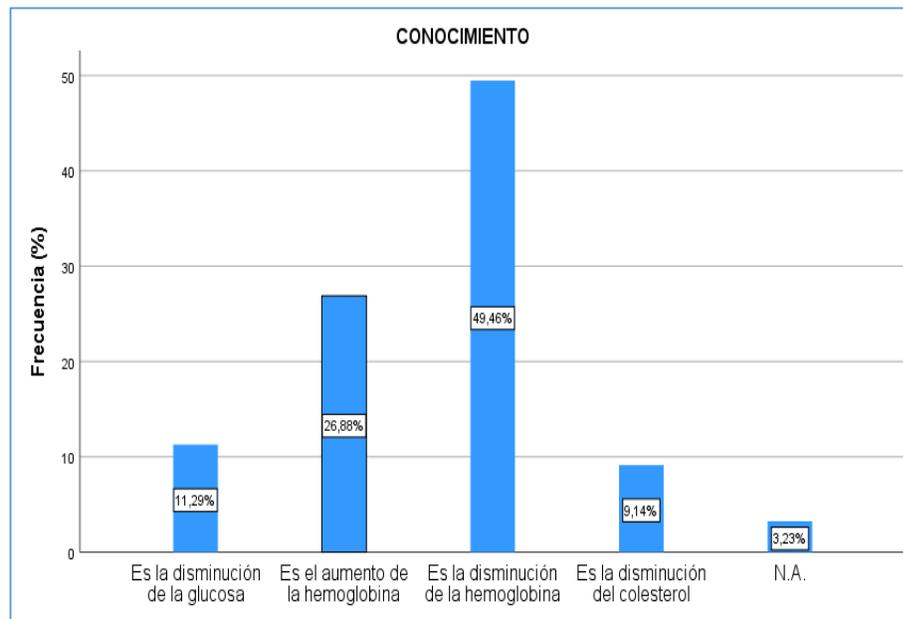
**RESULTADO 1: DE EVALUAR EL CONOCIMIENTO DE LA MADRE SOBRE CONCEPTO, CAUSAS, SIGNOS Y SÍNTOMAS, EXAMEN DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO.**

**Tabla 2. Conocimiento sobre el concepto de anemia ferropénica.**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Es la disminución de la glucosa	21	11,3
Es el aumento de la hemoglobina	50	26,9
Es la disminución de la hemoglobina	92	49,5
Es la disminución del colesterol	17	9,1
N.A.	6	3,2
Total	184	100,0

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfico 2. Conocimiento sobre el concepto de anemia ferropénica**



**Fuente:** Elaboración propia en base a la Tabla N° 02

En la tabla y gráfico N°2 se observa que, respecto al conocimiento sobre el concepto de anemia ferropénica, se concluyó lo siguiente:

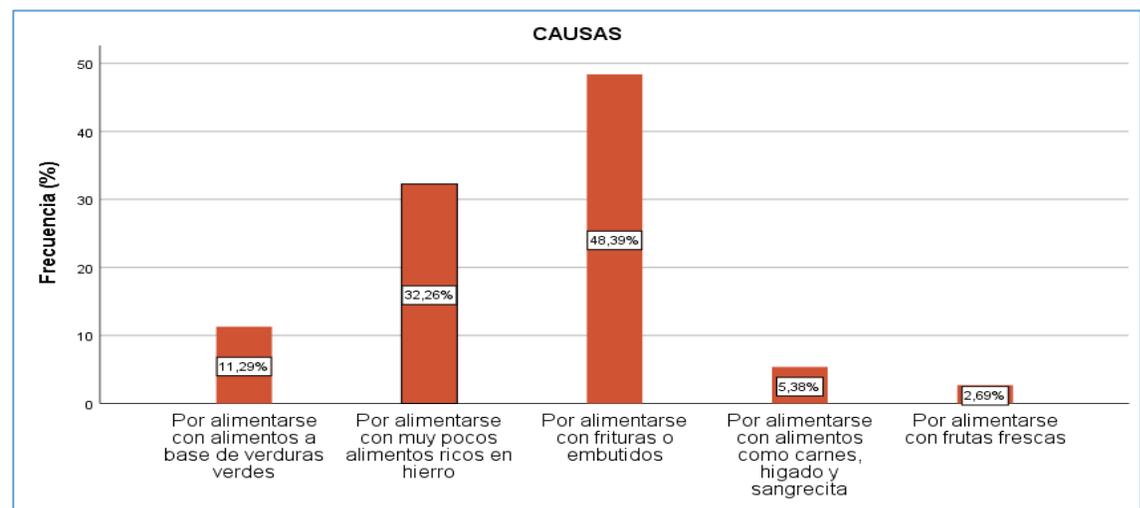
El 49,5% (92/186) en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento o saben que es la disminución de la hemoglobina, el 26,9% (50/186) tienen conocimiento que es el aumento de la hemoglobina, el 11,3% (21/186) tienen conocimiento que es la disminución de la glucosa, el 9,1% (17/186) tienen conocimiento que es la disminución del colesterol y el 3,2% (6/186) no tienen conocimiento de ninguna de las anteriores.

**Tabla 3. Conocimiento sobre causas de anemia ferropénica.**

CAUSAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Por alimentarse con alimentos a base de verduras verdes	21	11,3
Por alimentarse con muy pocos alimentos ricos en hierro	60	32,3
Por alimentarse con frituras o embutidos	90	48,4
Por alimentarse con alimentos como carnes, hígado y sangrecita	10	5,4
Por alimentarse con frutas frescas	5	2,7
Total	186	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 3. Conocimiento sobre causas de anemia ferropénica**



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla N° 03

En la tabla y gráfico N°3 se observa que respecto al conocimiento sobre las causas anemia ferropénica, se concluyó lo siguiente:

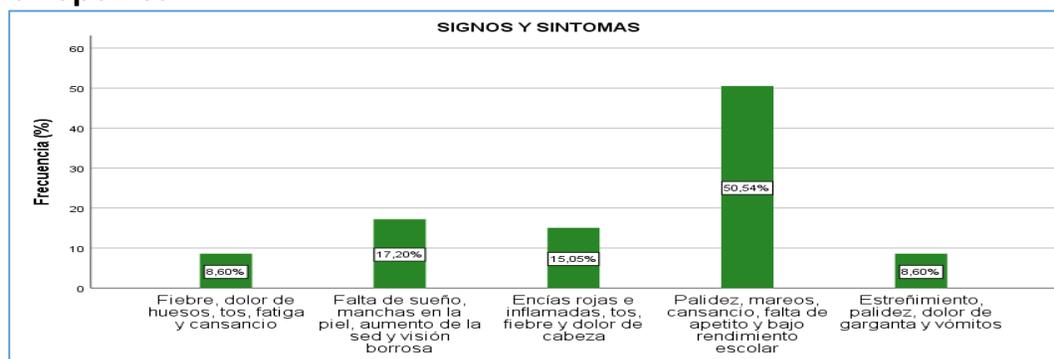
El 48,4% (90/186) en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento o saben que la causa de anemia ferropénica es por alimentarse con frituras o embutidos, el 32,3% (60/186) por alimentarse con muy pocos alimentos ricos en hierro, el 11,3% (21/186) por alimentarse con alimentos a base de verduras verdes, el 5,4% (10/186) por alimentarse con alimentos como carne, hígado y sangrecita y el 2,7% (5/186) por alimentarse con frutas frescas.

**Tabla 4. Conocimiento sobre los signos y síntomas de anemia ferropénica.**

SIGNOS Y SINTOMAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Fiebre, dolor de huesos, tos, fatiga y cansancio	16	8,6
Falta de sueño, manchas en la piel, aumento de la sed y visión borrosa	32	17,2
Encías rojas e inflamadas, tos, fiebre y dolor de cabeza	28	15,1
Palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y bajo rendimiento escolar	94	50,5
Estreñimiento, palidez, dolor de garganta y vómitos	16	8,6
Total	186	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 4. Conocimiento sobre los signos y síntomas de anemia ferropénica**



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla N° 04

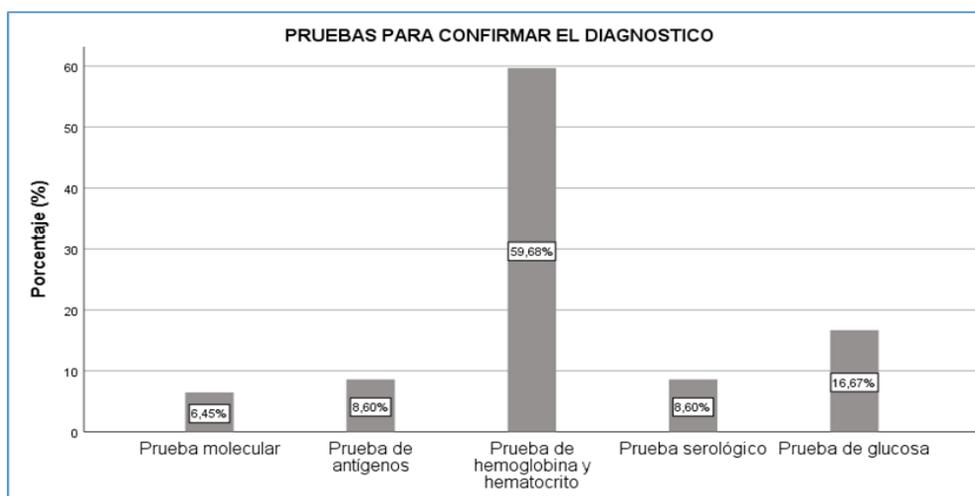
En la tabla y gráfico N°4 se observa que, respecto al conocimiento de signos y síntomas sobre la anemia ferropénica, se concluyó lo siguiente: El 50,5% (94/186) en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento o saben que los signos y síntomas de anemia ferropénica es palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y bajo rendimiento escolar, el 17,2% (32/186) es falta de sueño, manchas en la piel, aumento de la sed y visión borrosa, el 15,1% (28/186) encías rojas e inflamadas, tos, fiebre y dolor de cabeza, el 8,6 (16/186) fiebre, dolor de huesos, tos, fatiga y cansancio, el 8,6% (16/186) estreñimiento, palidez, dolor de garganta y vómitos.

**Tabla 5. Conocimiento sobre los exámenes de diagnóstico de anemia ferropénica.**

PRUEBAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE(%)
Prueba molecular	12	6,5
Prueba de antígenos	16	8,6
Prueba de hemoglobina y hematocrito	111	59,7
Prueba serológico	16	8,6
Prueba de glucose	31	16,7
Total	186	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 5. Conocimiento sobre los exámenes de diagnóstico.**



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla N° 05

En la tabla y gráfico N°5 se observa que, respecto al conocimiento de exámenes de diagnóstico de anemia ferropénica, se concluyó lo siguiente:

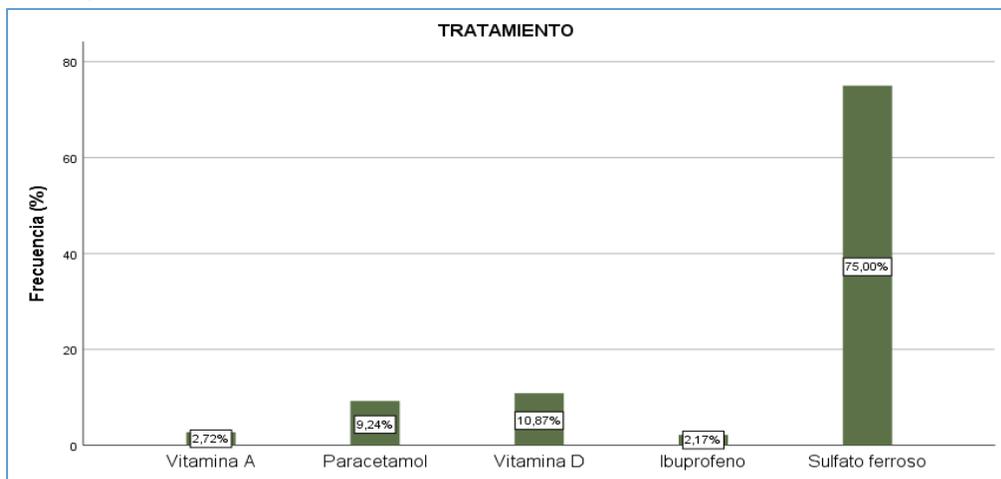
El 59,7% (111/186) de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento que es la prueba de hemoglobina y hematocrito, el 16,7% (31/186) prueba de glucosa, el 8,6% (16/186) prueba de antígenos, el 8,6% (16/186) prueba serológico y 6,5% (12/186) prueba molecular.

**Tabla 6. Conocimiento sobre el tratamiento de anemia ferropénica.**

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Vitamina A	5	2,7
Paracetamol	17	9,2
Vitamina D	20	10,9
Ibuprofeno	4	2,2
Sulfato ferroso	138	75,0
Total	184	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 6. Conocimiento sobre el tratamiento de anemia ferropénica.**



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla N° 06

En la tabla y gráfico N°6 se observa que respecto al conocimiento del tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de 6 meses a 5 años, se concluyó lo siguiente:

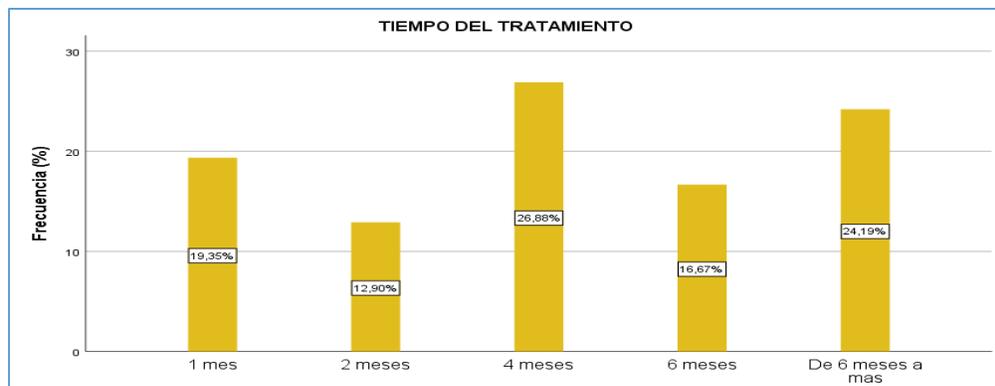
El 75,0% (138/186) en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento que el sulfato ferroso es el tratamiento, el 10,9% (20/186) es la vitamina D, el 9,2% (17/186) es el paracetamol, el 2,7% (5/186) es la vitamina A y el 2,2% (4/186) es el ibuprofeno.

**Tabla 7. Conocimiento sobre el tiempo de tratamiento de anemia ferropénica**

TIEMPO DE TRATAMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1 mes	36	19,4
2 meses	24	12,9
4 meses	50	26,9
6 meses	31	16,7
De 6 meses a mas	45	24,2
Total	186	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 7. Conocimiento sobre el tiempo de tratamiento de anemia**



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla N° 07

En la tabla y gráfico N°7 se observa que respecto al conocimiento sobre el tiempo de tratamiento de anemia ferropénica que tienen las madres de 6 meses a 5 años, se concluyó lo siguiente:

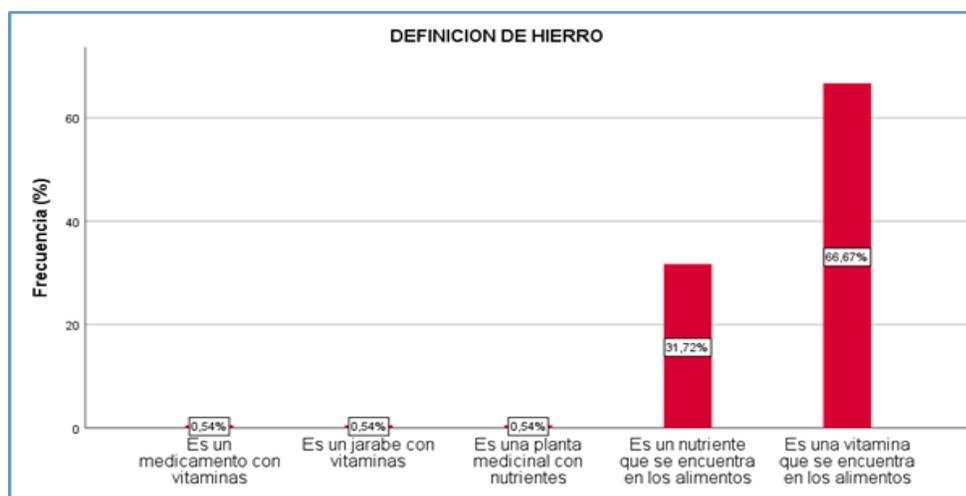
El 26,9% (50/186) en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento que 4 meses es el tiempo de tratamiento, el 24,2% (45/186) es de 6 meses a más, 19,4% (36/186) es un mes, 16,7%(31/186) es de 6 meses y el 12,9% (24/186) es de 2 meses.

**Tabla 8. Conocimiento sobre la definición de hierro relacionado a la anemia ferropénica**

DEFINICION DE HIERRO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Es un medicamento con vitaminas	1	0,5
Es un jarabe con vitaminas	1	0,5
Es una planta medicinal con nutrientes	1	0,5
Es un nutriente que se encuentra en los alimentos	59	31,7
Es una vitamina que se encuentra en los alimentos	124	66,7
Total	186	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 8. Conocimiento sobre la definición de hierro relacionado a la anemia ferropénica**



Fuente: Elaboración propia en base a la Tabla N° 08

En la tabla y gráfico N°8 se observa que respecto al conocimiento sobre la definición de hierro relacionado a anemia ferropénica que tienen las madres de 6 meses a 5 años, se concluyó lo siguiente:

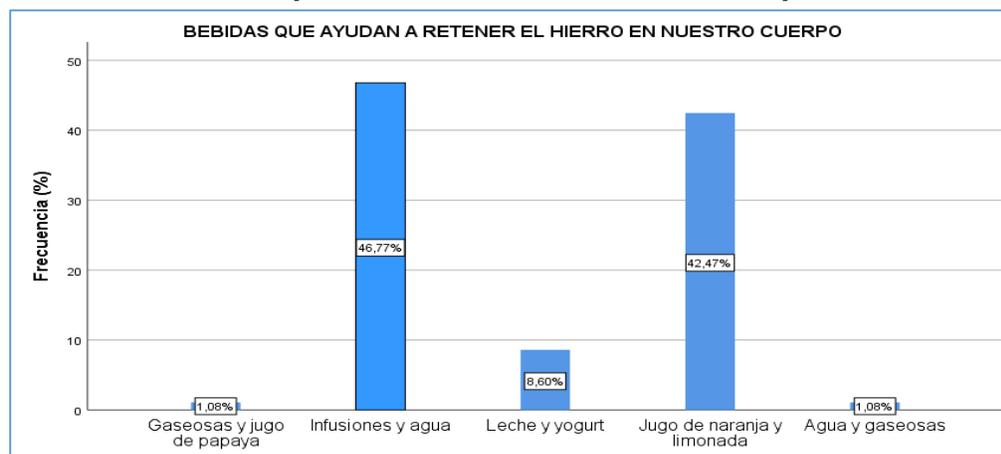
El 66,7% (124/186) en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento que es una vitamina que se encuentra en los alimentos, el 31,7% (59/186) es un nutriente que se encuentra en los alimentos y el 0,5% (1/186) es un medicamento con vitaminas, el 0,5% (1/186) es un jarabe con vitaminas y el 0,5% (1/186) es una planta medicinal con nutrientes.

**Tabla 9. Conocimiento sobre las bebidas que ayudan a retener el hierro en nuestro cuerpo relacionado a la anemia ferropénica.**

BEBIDAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Gaseosas y jugo de papaya	2	1,1
Infusiones y agua	87	46,8
Leche y yogurt	16	8,6
Jugo de naranja y limonada	79	42,5
Agua y gaseosas	2	1,1
Total	186	100,0

**Fuente:** Elaboración propia

**Gráfico 7. Conocimiento sobre las bebidas que ayudan a retener el hierro en nuestro cuerpo relacionado a la anemia ferropénica.**



**Fuente:** Elaboración propia en base a la Tabla N° 09

En la tabla y gráfico N°9 se observa que respecto al conocimiento de bebidas que ayudan a retener el hierro en nuestro cuerpo relacionado a anemia ferropénica que tienen las madres de 6 meses a 5 años, se concluyó lo siguiente:

El 46,8% (87/186) en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento de bebidas que ayudan a retener el hierro en nuestro cuerpo son las infusiones y agua, el 42,5% (79/186) es el jugo de naranja y limonada, el 8,6% (16/186) es leche y yogurt, el 1,1% (2/186) gaseosas y jugo de papaya y el 1,1% (2/186) agua y gaseosas.

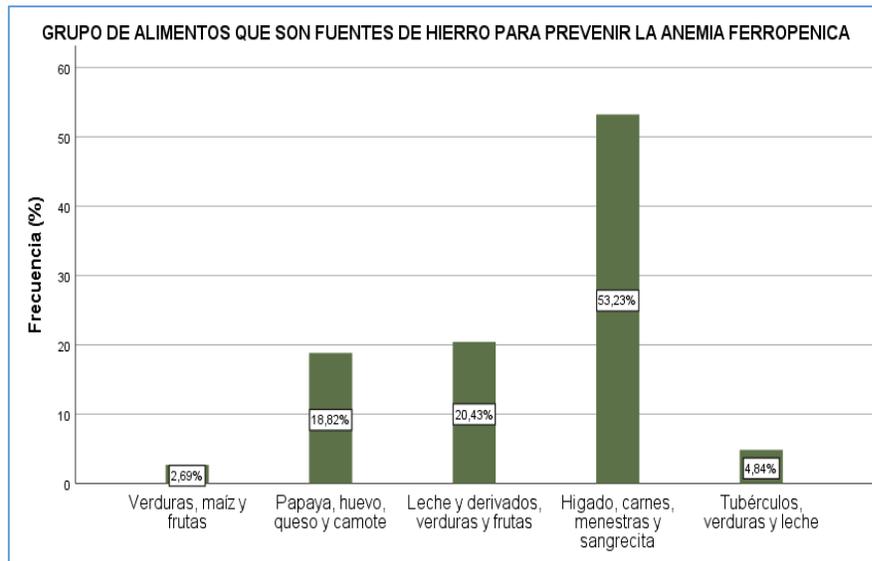
**RESULTADO 2: DE EVALUAR EL CONOCIMIENTO QUE TIENE LA MADRE SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA**

**Tabla 10. Conocimiento sobre el grupo de alimentos que son fuentes de hierro para prevenir la anemia ferropénica.**

<b>GRUPO DE ALIMENTOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Verduras, maíz y frutas	5	2,7
Papaya, huevo, queso y camote	35	18,8
Leche y derivados, verduras y frutas	38	20,4
Hígado, carnes, menestras y sangrecita	99	53,2
Tubérculos, verduras y leche	9	4,8
Total	186	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 8. Conocimiento sobre el grupo de alimentos que son fuentes de hierro para prevenir la anemia ferropénica.**



**Fuente:** Elaboración propia en base a la Tabla N° 10

En la tabla y gráfico N°10 se observa que respecto al conocimiento de grupo de alimentos que son fuentes de hierro para prevenir la anemia ferropénica que tienen las madres de 6 meses a 5 años, se concluyó lo siguiente:

El 53,2% (99/186) en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento de grupo de alimentos que son fuentes de hierro para prevenir la anemia ferropénica es el hígado, carnes, menestras y sangrecita, el 20,4% (38/186) leche y derivados, verduras y frutas, el 18,8%(35/186) papaya, huevo, queso y camote, el 4,8% (9/186) tubérculos, verduras y leche, el 2,7% (5/186) verduras, maíz y frutas.

## **5.2. Contrastación de hipótesis**

**H<sub>0</sub>:** El nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica es alto en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021

**H<sub>1</sub>:** El nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica es bajo en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021

### **Interpretación**

El nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica es alto en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021, pero respecto a los indicadores de causa y tres preguntas sobre tratamiento resultaron bajo.

## **Discusión de resultados**

En el presente trabajo de investigación el objetivo principal fue determinar el conocimiento sobre anemia ferropénica, en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021, se tuvo a 186 madres como participantes cuyas características sociodemográficas dieron como resultado:

El 37,6% de mujeres fluctúan entre las edades de 20 a 30 años, el 32,3% tienen las edades de 30 a 40 años, el 19,4% tienen de 15 a 20 años y el 10,8% tienen las edades de 40 a 50 años.

En cuanto al lugar de nacimiento, el 48,4% de madres nacieron en Zurite, el 16,7% nacieron en otros lugares, el 13,4% en Anta, el 12,9% en San Marcos y el 8,6% en Curamba.

Respecto al estado civil el 59,7% de madres son convivientes, el 23,1% son solteras con hijos, el 15,1% son casadas, el 5% son viudas y el 1,6% (3/186) son divorciadas.

Referente al grado de instrucción el 41,9% de madres tienen el grado de instrucción secundario, el 21,0 tienen el grado de instrucción primario, el 19,9% de técnico superior, el 15,6% no estudiaron y el 1,6 son universitarios.

Finalmente, respecto a la ocupación que tienen, el 43,5% de madres son amas de casa, el 22,6% tienen otra ocupación, el 14,0% son trabajadoras independientes, el 10,8 son trabajadoras del sector público, y el 9,1% trabajan en el sector privado.

Se procederá a comparar los resultados con diferentes estudios de investigación que se plantearon, ya sean internacionales, nacionales o locales:

- **En relación al primer objetivo específico se logró evaluar el conocimiento de la madre sobre concepto, causas, signos, síntomas, examen de diagnóstico y tratamiento, de las cuales se evidenció que:**

Los resultados obtenidos del conocimiento que tienen las madres sobre el concepto de anemia ferropénica el 49,5% en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento o saben que es la disminución de la hemoglobina, el 26,9% tienen conocimiento que es el aumento de la hemoglobina, el 11,3% tienen conocimiento que es la disminución de la glucosa, el 9,1% tienen conocimiento que es la disminución del colesterol y el 3,2% no tienen conocimiento de ninguna de las anteriores (tabla 2); Resultado que coincide con el estudio de investigación de **Cespedes S. Mirella** cuyo resultado es que el 76% de las madres tienen conocimiento que la anemia es la disminución de hemoglobina y el 24% no tienen conocimiento sobre su definición. (29) En otro trabajo de investigación de la investigadora **Camavilca CH. Judith** de igual manera el 95 % de las madres afirmaron que se debe al bajo nivel de la hemoglobina, el 2% de las madres afirmó que es la disminución de la glucosa, el 2 % afirmó que es la disminución del colesterol y el 1 % afirmó que es el aumento de la hemoglobina. (30).

En cuanto a las causas el 48,4% de madres tienen conocimiento o saben que la causa de anemia ferropénica es por alimentarse con frituras o embutidos, el 32,3% por alimentarse con muy pocos alimentos ricos en hierro, el 11,3% por alimentarse con alimentos a base de verduras verdes, el 5,4% por alimentarse con alimentos como carne, hígado y sangrecita y el 2,7% por alimentarse con frutas frescas (tabla 3). **Vega CH. Gladys y Villena Díaz Fausta** refieren en su estudio que el 45% tienen un conocimiento regular las madres sobre las causas, el 31,7% tienen conocimiento bajo y el 23.3% tienen conocimiento alto. (31)

Referente a los signos y síntomas el 50,5% de madres tienen conocimiento o saben que los signos y síntomas de anemia ferropénica es palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y bajo rendimiento escolar, el 17,2% es falta de sueño, manchas en la piel, aumento de la

sed y visión borrosa, el 15,1% encías rojas e inflamadas, tos, fiebre y dolor de cabeza, el 8,6% fiebre, dolor de huesos, tos, fatiga y cansancio, el 8,6% estreñimiento, palidez, dolor de garganta y vómitos (tabla 4).

**Ramos S. Mery** manifestó en su estudio que el 77.8% conocen que síntomas tiene un niño con anemia y el 22.2% no conocen (32).

En cuanto al examen de diagnóstico, el 59,7% de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento que es la prueba de hemoglobina y hematocrito, el 16,7% prueba de glucosa, el 8,6% prueba de antígenos, el 8,6% prueba serológico y 6,5% prueba molecular (tabla 5). En el estudio de investigación de las autoras **Cordova D. Jhovana y Chirre R. Cintia** obtuvieron resultados de un 45% de madres que nivel de conocimiento medio sobre las pruebas de diagnóstico, el 20% tienen un nivel conocimiento bajo y el 35 % tienen un conocimiento alto sobre la anemia ferropénica de niños pre escolares de la I.E.P Mi Mundo Feliz- SJL, 2019. (33). **Vega CH. Gladys y Villena Díaz Fausta** evaluaron el conocimiento que tienen las madres respecto al diagnóstico de la anemia. El 48,3% tienen conocimiento regular, el 47% tienen conocimiento bajo y el 5% tienen un conocimiento alto. (31)

En cuanto al tratamiento el 75,0% de mujeres tienen conocimiento que el sulfato ferroso es el tratamiento, el 10,9% es la vitamina D, el 9,2% es el paracetamol, el 2,7% es la vitamina A y el 2,2% es el ibuprofeno (tabla 6). En el estudio de **Quiñones N. Liz** se halló que según el conocimiento de las madres en la práctica de suplementación con hierro. El 33% como porcentaje alto no utilizan ninguno y el 18.7% utilizan el sulfato ferroso para anemia moderada y severa. (34)

Según al conocimiento del tiempo de tratamiento el 26,9% en un porcentaje alto de mujeres que son madres de niños de 6 meses a 5 años tienen conocimiento que 4 meses es el tiempo de tratamiento, el 24,2% es de 6 meses a mas, 19,4% es un mes, 16,7% es de 6 meses y el 12,9% es de 2 meses (tabla 7). En el estudio de (35)

Referente al conocimiento del tratamiento en definición de hierro el 66,7% de madres tienen conocimiento que es una vitamina que se encuentra en los alimentos, el 31,7% es un nutriente que se encuentra en los alimentos y el 0,5% es un medicamento con vitaminas, el 0,5% es un jarabe con vitaminas y el 0,5% es una planta medicinal con nutrientes (tabla 8). En su estudio de investigación **Ramos S. Mery** el 38,1% conocen que es el hierro y el 61,9% no conocen. (32)

El 46,8% de madres tienen conocimiento del tratamiento en bebidas que ayudan a retener el hierro en nuestro cuerpo son las infusiones y agua, el 42,5% es el jugo de naranja y limonada, el 8,6% es leche y yogurt, el 1,1% gaseosas y jugo de papaya y el 1,1% agua y gaseosas (tabla 9). La investigadora **Aguirre Maira y colaboradores** en su estudio la dimensión de bebidas para el suplemento de suplemento de hierro resultó que el 31% es con leche, el 25% es con té, el 25% es con gaseosa y el 11% es con jugo de naranja. (36)

Se halló un estudio de **Córdova D. Jhovana y Chirre R. Cintia** respecto al conocimiento sobre el tratamiento, de un número de 80 madres, el 45% tienen un nivel de conocimiento bajo, el 35% tienen un nivel de conocimiento medio y el 20% tienen un conocimiento elevado en niños pre escolares de la I.E.P Mi Mundo Feliz- SJL, 2019. (33)

- **En relación al segundo objetivo específico se logró evaluar el conocimiento que tiene la madre sobre prevención de la anemia ferropénica, de las cuales se evidenció que:**

El 53,2% de mujeres madres tienen conocimiento de grupo de alimentos que son fuentes de hierro para prevenir la anemia ferropénica es el hígado, carnes, menestras y sangrecita, el 20,4% leche y derivados, verduras y frutas, el 18,8% papaya, huevo, queso y camote, el 4,8% tubérculos, verduras y leche, el 2,7% verduras, maíz y frutas. En un estudio de **Morales C. Edith y Silva P. María** en madres de niños menores de 6 a 24 meses en el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación fuentes de hierro, el 40% tienen un conocimiento

bueno; el 57,1% tienen un conocimiento regular y el 2.8% tienen un conocimiento bajo. (37). En estudio de **Rojas A. Delia** en su estudio evaluaron que el nivel de conocimiento de madres sobre anemia sobre alimentos ricos en hierro, el 51% tienen un conocimiento medio, el 26% tienen un conocimiento alto y el 23% tiene un conocimiento bajo (38)

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

Se presentan las siguientes conclusiones en base a los objetivos e interpretación de los resultados:

- Se logró determinar el conocimiento sobre anemia ferropénica, en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021.
- Se evaluó el conocimiento de la madre sobre concepto, causas, signos, síntomas, examen de diagnóstico y tratamiento. De las cuales en porcentajes altos:  
El 49.5% (92/186) tienen conocimiento que es la disminución de la hemoglobina respecto al indicador concepto, el 48.4% (90/186) tienen conocimiento que es por alimentarse con frituras o embutidos en relación al indicador causas, el 50,5% (94/186) tienen conocimiento que es palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y bajo rendimiento escolar sobre el indicador signos y síntomas y el 59.7% (111/186) es la prueba de hemoglobina y hematocrito respecto al indicador examen de diagnóstico. Para el indicador tratamiento se hicieron 4 preguntas: El 75% (138/186) tienen conocimiento que es el sulfato ferroso como tratamiento, el 26,9% (50/186) tienen conocimiento que 4 meses es el tiempo de tratamiento, el 66.7% (124/186) tienen conocimiento que es una vitamina que se encuentra en los alimentos y el 46,8% (87/186) tienen conocimiento que las infusiones y agua son bebidas que ayudan a retener el hierro en nuestro cuerpo.
- Se evaluó el conocimiento que tiene la madre sobre prevención de la anemia ferropénica. De las cuales el 52.3% (99/186) tienen conocimiento que el hígado, carnes, menestras y sangrecita es el grupo de alimentos que son fuentes de hierro para prevenir la anemia.

## RECOMENDACIONES

- Para el jefe del Puesto de Salud de Zurite y su equipo de trabajo se recomienda que se tomen las medidas necesarias e implementar acciones encaminadas a la elaboración de programas, sesiones demostrativas donde ellas mismas preparen los alimentos o talleres con diferentes dinámicas que ayuden a la madre en el cuidado, bienestar y prevención de esta enfermedad.
- Se recomienda a las enfermeras encargadas que deben monitorear, supervisar y evaluar de forma periódica a todo niño que presente o no signos y síntomas de anemia ferropénica, ya que se pudo testificar que algunas madres tienen conocimiento mucho o poco, pero no las aplican en el cuidado de su niño y no cumplen el tratamiento a sus horas.
- Reunir a las madres en el Puesto de Salud de Zurite y realizar sesiones demostrativas sobre la preparación de los alimentos ricos en hierro.
- Se recomienda informar a la población e incentivar para que ellos consuman más sus propios alimentos ricos en hierro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de Salud. anemia.ins.gob.pe. [Online].; 2020 [cited 2021 Enero 8. Available from: <https://anemia.ins.gob.pe/>.
2. Villegas A. Anemia y deficit de hierro, un autentico problema de salud publica. EFE: SALUD. 2018 Julio.
3. Ministerio de la Salud. Minsa [internet]. [Online].; 2017 - 2021 [cited 2021 Enero 8. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>.
4. Rosas M. Anemia infantil en Peru 2019 - 1. LAMPADIA. 2019 Octubre.
5. GESTION PERU. Peru redujo nivel de anemia en niños de 43.5 % a 40.1% en el 2019, anuncio Midis. GESTION. 2020 Febrero.
6. OMS. Organizacion Mundial de la Salud. [Online].; 2020 [cited 2021 Enero 8. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development#>.
7. INEI. Estimaciones y proyecciones de poblacion por departamento, provincia y distrito, 2018 - 2020. 2020..
8. Acosta Narvaez D. Conocimiento de las madres acerca de una alimentacion adecuada para la prevencion de anemia ferropenica en lactantes de 6 a 24 meses y su relacion con la prevalencia de

anemia en la unidad metropolitana de salud sur [Tesis] , editor.  
[Quito]: Pontifica Universidad Catolica del Ecuador; 2019.

- 9 Trujillo Espinoza J. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropenica en madres de niños menores de 2 años que acuden a un Puesto de Salud de primer nivel, Rimac -2019 [Tesis] , editor.  
[Lima]: Universidad Privada Norbert Wiener ; 2020.
- 10 Sedano Leon ME. Nivel de conocimiento de madres sobre anemia ferropenica y practicas alimenticias relacionado con la prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses en el Puesto de Salud de Cocharcas - 2017 [Tesis] , editor. [Huancayo]: Universidad Privada de Huancayo "Franklin Roosevelt"; 2018.
- 11 Chavez CJ. Nivel de conocimiento de mas madres sobre la anemia ferropenica y alimentos fuentes de hierro utilizados en niños de 6 a 35 meses, Lima 2017 [Tesis] , editor. [Lima]: Facultad de medicina "Hipolito Unanue"; 2018.
- 12 Dueñas Escobedo B. Testimonios de madres con niños menores de 3 años con anemia que reciben sulfato ferroso. Centro de Salud de Ollantaytambo Urubamba, Cusco 2019 [Tesis] , editor. [ Cusco ]: Universidad andina del Cusco; 2019.
- 13 Blesa Baviera. Anemia ferropénica. *Pediatría integral*. 2016 Junio; xx(5).

14 Bastos OM. Anemia ferropénica. Tratamiento. Revisión española de enfermería [Internet]. 2009 Enero; 101(1).

15 Medline plus. Biblioteca Nacional de Medicina de los E.E.U.U. [Online].; 2021 [cited 2021 Febrero 6. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000574.htm>.

16 Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. [Online].; 2021 [cited 2021 febrero 6. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000551.htm>.

17 U.S. Department of Health and Human Services. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. [Online].; 2020 [cited 2021 Febrero 7. Available from: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-sangre/anemia-pori-inflamacion-enfermedad-cronica>.

18 Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. [Online].; 2020 [cited 2021 Febrero 7. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000571.htm>.

19 Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. [Online].; 2020 [cited 2021 Febrero 6. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000554.htm>.

20 Care first. Mental health resource center. [Online].; 2021 [cited 2021  
Febrero6.Availablefrom:

<http://carefirst.staywellsolutionsonline.com/RelatedItems/85,P03203>.

21 Medline Plus. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. [Online].;

2021 [cited 2021 Febrero 6. Available from:

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000527.htm#:~:text=E s%20una%20trastorno%20que%20se,ox%C3%ADgeno%20por%20todo%20el%20cuerpo>.

22 Ramirez AV. La teoría del conocimiento en investigación científica: una  
. visión actual. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2009  
Septiembre; 70(3).

23 Ramirez A. La teoría del conocimiento en investigación científica. An Fac  
. med. 2009; 3(24).

24 Alvarez Martinez H, Perez Campos E. Causalidad en medicina. Gaceta  
. Medica de Mexico. 2004 Agosto; 140(4).

25 Pruebas dagnosicas. 2018..

26 Álvarez Echeverri T. Semiología del dolor. Iatreia. 2002 Septiembre; 15(3).

- 27 Perez Porto J, Merino M. Definicion de tratamiento. [Online].; 2013 [cited 2021 Enero 4. Available from: <https://definicion.de/tratamiento/#:~:text=Un%20tratamiento%20es%20un%20conjunto,usarse%20como%20sin%C3%B3nimo%20de%20terapia.>
- 28 Perez Porto J, Gardey A. Definicion. De. [Online].; 2013 [cited 2021 Enero 7. Available from: [https://definicion.de/prevencion/.](https://definicion.de/prevencion/)
- 29 Cespedes Sotelo M. Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevencion de la anemia ferropenica en niños de 6 a24 meses Centro de Salud Materno Infantil de Lurin [Tesis] , editor. [Lima]: Universidad Nacional ; 2010.
- 30 Camavilca Chavez J. Nivel de conocimiento de las madres sobre la anemia ferropenica y alimentos fuentes de hierro utilizados en niños de 6 a 35 meses, Lima 2017 [Tesis] , editor. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018.
- 31 Vega Chuco G, Villena Diaz F. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropenica en madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio crecimiento desarrollo en el centro de salud de Ocopilla, Huancayo - 2017 [Tesis] , editor. [Callao - Lima]: Universidad Nacional del Callao; 2018.

- 32 Ramos Soncco MM. Conocimientos y actitudes sobre anemia, alimentacion y prevencion y tratamiento de las madres en relacion al grado de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad, en el Centro de Salud de Clas Santa Adrana Juliaca marzo - abril 2017. [Tesis] , editor. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2017.
- 33 Cordova Diaz JC, Chirre Romero CG. Conocimiento sobre anemia ferropenica en las madres de niños pre escolares de "Mi mundo feliz - S.J.L, 2019 [Tesis] , editor. [Lima]: Universidad Cesar Vallejo; 2019.
- 34 Quiñones Navarro. Creencias, conocimientos y practicas alimenticias de las madres de los niños menores de 3 años para la prevencion de anemia Centro de Salud de San Agustin de Cajas 2015. [Tesis] , editor. [Huancayo]: Universidad Nacional del Centro del Peru ; 2016.
- 35 Titi Cayo HL, Cahuana Morochara DM. Factores asociados y adherencia al tratamiento de anemia ferropenica en madres en madres de niños de 6 meses. C. S. edificadores Misti Arequipa - 2018. [Tesis] , editor. [Arequipa]: Universidad Nacional de San Agustin Arequipa; 2019.
- 36 Aguirre MN. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropenica de las madres de niños de 4 a 5 años de edad que asisten al Jardin "Hojitas verdes" de la Escuela N° 390 "Angel Vicente Peñaloza" en

San Vicente - Misiones 2015 [Tesis] , editor. San Vicente - Misiones:  
Instituto Universitario de Ciencias de la Salud; 2015.

37 Morales Cabrejos EM, Silva Pacherez MI. Nivel de conocimientos de las  
madres sobre la prevencion de anemia ferropenica en niños de 6 a  
24 meses atendidos en el centro de salud 1 - 3 frias. Piura. [Tesis] ,  
editor. Callao - Lima: Universidad Nacional del Callao; 2018.

38 Rojas Atoccsa DO. Nivel de conocimiento de las madres sobre la  
prevencion de anemia ferropenica en sus hijos menores de 2 años  
que asisten al Centrode Salud de Villa Esperanza, Carabayllo -  
2018 [Tesis] , editor. [Lima - Peru]: Facultad de Ciencias Medicas;  
2018.

**ANEXOS:****Anexo 1: Matriz de consistencia**

<b>FORMULACION</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>HIPOTESIS ESPECIFICOS</b>	<b>VARIABLE</b>
¿Cuál es el conocimiento sobre anemia ferropénica, en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021?	Determinar el conocimiento sobre anemia ferropénica, en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021	-Evaluar el conocimiento de la madre sobre concepto, causas, signos, síntomas, examen de diagnóstico y tratamiento. -Evaluar el conocimiento que tiene la madre sobre prevención de la anemia ferropénica. .	El nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica es bajo en madres de 6 meses a 5 años que acuden al puesto de salud de Zurite - Cusco, 2021	-El conocimiento de la madre es bajo sobre concepto, causas, signos, síntomas y tratamiento. -El conocimiento que tiene la madre sobre prevención de la anemia ferropénica.	Conocimiento sobre anemia ferropénica

**Anexo 2: Instrumento de medición:**



**FACULTAD DE ENFERMERIA  
PROYECTO DE INVESTIGACION**

**“CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA, EN MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS, QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2021”**

BUENOS DIAS / TARDES ESTOY REALIZANDO UNA ENCUESTA DE “CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA, EN MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS, QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2021”, LE AGRADECERE QUE ME BRINDE UN MINUTO DE SU TIEMPO Y RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

Manifiesto al personal investigador del proyecto “**CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA, EN MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS, QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2021**”, con la finalidad que me realice la encuesta del conocimiento que yo tengo sobre anemia ferropénica. Por lo que doy mi consentimiento y autorizo voluntariamente a participar en este trabajo de investigación.

Basándome en la información, acepto libremente mi participación en el presente proyecto de investigación, por lo que firmo este documento.

Yo.....

.....

.....

**FIRMA**

**PROYECTO DE INVESTIGACION**

**“CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA, EN MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS, QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2020”**

**ENCUESTA**

**INDICACION: MARQUE CON UNA “X” UNA A MAS ALTERNATIVAS QUE SE ENCUENTRA JUNTO A LA RESPUESTA QUE SE CONSIDERE CONVENIENTE:**

**DATOS DE LA MADRE:**

**1.- CUAL ES SU EDAD:**

a.- 15 – 20 b.- 20 - 30 c.- 30 - 40 d.- 40 - 50 e.- 50 – 60

**2.- LUGAR DE NACIMIENTO:**

a.- Zurite b.-Anta c.- San Marcos d.- Curamba e.- Otro

**3.- ESTADO CIVIL:**

a.- Soltera con hijos b.- Casada c.- Viuda d.- Divorciada e.-Conviviente

**4.- GRADO DE INSTRUCCIÓN:**

a.- Primaria b.- Secundaria c.- Estudios universitarios d.-Técnico superior e.- Sin estudios

**5.- OCUPACION:**

a.- Trabajadora en el sector público b.-Trabajadora en el sector privado c.- Ama de casa d.- Ama de casa e.- Otros.....

**INSTRUCCIONES:**

**LEA ATENTAMENTE CADA PREGUNTA**

**Marque con una (X) las alternativas que considere correctas.**

**1.- ¿Qué es la anemia ferropénica?**

- a.- Es la disminución de la glucosa
- b.- Es el aumento de la hemoglobina
- c.- Es la disminución de la hemoglobina
- d.- Es la disminución del colesterol
- e.- N.A

**2.- ¿Porque crees que un niño tiene anemia?**

- a.- Por alimentarse con alimentos a base de verduras verdes
- b.- Por alimentarse con muy pocos alimentos ricos en hierro
- c.- Por alimentarse con frituras o embutidos
- d.- Por alimentarse con alimentos como carnes, hígado y sangrecita.
- e.- Por alimentarse con frutas frescas

**3.- ¿Sabes cuáles son los signos y síntomas de la anemia ferropénica?**

- a.- Fiebre, dolor de huesos, tos, fatiga y cansancio
- b.- Falta de sueño, manchas en la piel, aumento de la sed y visión borrosa
- c.- Encías rojas e inflamadas, tos, fiebre y dolor de cabeza
- d.- Palidez, mareos, cansancio, falta de apetito y bajo rendimiento escolar
- e.- Estreñimiento, palidez, dolor de garganta y vómitos

**4.- ¿Qué prueba conoces para confirmar el diagnóstico de la anemia ferropénica?**

- a. Prueba molecular
- b. Prueba de antígenos
- c. Prueba de hemoglobina y hematocrito
- d. Prueba serológico
- e.- Prueba de glucosa

**5.- ¿Sabes cuál es el tratamiento para la anemia ferropénica?**

- a.- Vitamina A
- b.- Paracetamol
- c.- Vitaminas D
- d.- Ibuprofeno
- e.- Sulfato ferroso

**6.- ¿Por cuánto tiempo debes darle el sulfato ferroso como tratamiento de la anemia ferropénica a tu niño?**

- a.- 1 meses

- b.- 2 meses.
- c.- 4 meses.
- d.- 6 meses
- e.- De 6 meses a más.

**7.- ¿Qué es el hierro?**

- a.- Es un medicamento con vitaminas
- b.- Es un jarabe con vitaminas
- c.- Es una planta medicinal con nutrientes
- d.- Es un nutriente que se encuentra en los alimentos
- e.- Es una vitamina que se encuentra en los alimentos

**8.- ¿Qué bebidas crees que ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro que se encuentra en los alimentos?**

- a.- Gaseosas y Jugo de papaya
- b.- Infusiones y agua
- c.- Leche y yogurt
- d.- Jugo de naranja y limonada
- e.- Agua y gaseosas

**9.- ¿Qué grupo de alimentos son fuentes de Hierro para prevenir la anemia ferropénica?**

- A.- Verduras, maíz y frutas
- B.- Papaya, huevo, queso y camote
- C.- Leche y derivados, verduras y frutas
- D.- Hígado, Carnes, menestras y sangrecita
- E.- Tubérculos, verduras y leche.

**RECOMENDACIONES.....**  
.....  
.....  
.....  
.....

**Anexo 3: Ficha de validación del instrumento de medición**



UNIVERSIDAD  
**AUTONOMA**  
DE CUSCO

RESOLUCIÓN N° 136-2006-CONAFU

RESOLUCIÓN N° 432-2014-CONAFU

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**PROYECTO DE INVESTIGACION**

**“CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA, EN MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS,  
QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2021”**

BUENOS DIAS / TARDES ESTOY REALIZANDO UNA ENCUESTA DE “CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA, EN MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS, QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2021”, LE AGRADECERE QUE ME BRINDE UN MINUTO DE SU TIEMPO Y RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

Manifiesto al personal investigador del proyecto **“CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA, EN MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS, QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2021”**, con la finalidad que me realice la encuesta del conocimiento que yo tengo sobre anemia ferropénica. Por lo que doy mi consentimiento y autorizo voluntariamente a participar en este trabajo de investigación.

Basándome en la información, acepto libremente mi participación en el presente proyecto de investigación, por lo que firmo este documento.

Yo.....



*[Signature]*  
**Dra. Heredia Manutupa**  
MEDICO CIRUJANO  
C.M.P. 028814



**FIRMA**

*[Signature]*  
**RED NORTE CUSCO**  
**Lic. Brenda Coaquira Apaza**  
LIC/ENFERMERA  
C.E.P.90185

*[Signature]*  
**Gue Jathra Cayllabhu**  
LIC/ENFERMERA  
C.E.P. 97490

*[Signature]*  
**Roxana Mamani Cjuno**  
LIC. EN ENFERMERIA  
CEP 48018

## Anexo 4: Escala de valoración del instrumento

ESCALA DE VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO						
<b>I. DATOS INFORMATIVOS:</b>						
<b>APELLIDO Y NOMBRE DEL INVESTIGADOR:</b>	Ramos Llavilla Candelaria Epifania					
<b>TITULO:</b>	CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA, EN MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS, QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2021"					
<p>Teniendo en cuenta los aspectos que se indican, cuál es la valoración que le da al instrumento. Marque con una (X).</p>						
<b>II. ASPECTOS DE VALIDACION:</b>						
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				X	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica.				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					X
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos				X	
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X
OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado					X
<b>III. RECOMENDACIÓN DE LOS EXPERTOS:</b>						
<p>Se recomienda a la Srta investigadora que al momento de encuestar a la madre de familia, le explique verbalmente si fuera necesario ya que algunas mamás no saben leer ni escribir o hablan el quechua solamente.</p>						
 Guadalupe Apaza Cayllabua LIC. EN ENFERMERIA C.E. 1490 ..... <b>FIRMA DEL EXPERTO</b>	 Roxana Mamani Cjuno LIC. EN ENFERMERIA ..... <b>FIRMA DEL EXPERTO</b>	RED NORTE CUSCO  ..... <b>FIRMA DEL EXPERTO</b> Lic. Brenda Coaguila Apaza LIC. ENFERMERA C.E. P90185				

## Anexo 5: base de datos SPSS

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	VAR00001	Numérico	8	0	Identificador de ...	Ninguno	Ninguno	8	Centrado	Escala	Entrada
2	Edad	Numérico	8	0	Rango de edades	{1, 15 - 20}...	Ninguno	8	Centrado	Nominal	Entrada
3	Nacimiento	Numérico	8	0	Lugar de naci...	{1, Zurite}...	Ninguno	10	Centrado	Nominal	Entrada
4	Estado	Numérico	8	0	Estado civil	{1, Soltera c...	Ninguno	8	Centrado	Nominal	Entrada
5	Instruccion	Numérico	8	0	Grado de instru...	{1, Primaria}...	Ninguno	15	Centrado	Nominal	Entrada
6	Ocupacion	Numérico	8	0	Ocupación	{1, Trabajad...	Ninguno	21	Centrado	Nominal	Entrada
7	Conocimiento	Numérico	8	0	Conocimiento	{1, Es la dis...	Ninguno	25	Centrado	Nominal	Entrada
8	Anemia	Numérico	8	0	Causas	{1, Por alim...	Ninguno	45	Centrado	Nominal	Entrada
9	Signos	Numérico	8	0	Signos y sínto...	{1, Fiebre, d...	Ninguno	47	Centrado	Nominal	Entrada
10	Diagnostico	Numérico	8	0	Pruebas para c...	{1, Prueba ...	Ninguno	28	Centrado	Nominal	Entrada
11	Tratamiento	Numérico	8	0	Tratamiento	{1, Vitamina...	Ninguno	19	Centrado	Nominal	Entrada
12	Sulfato	Numérico	8	0	Tiempo del trat...	{1, 1 mes}...	Ninguno	20	Centrado	Nominal	Entrada
13	Hierro	Numérico	8	0	Definicion de hi...	{1, Es un m...	Ninguno	30	Centrado	Nominal	Entrada
14	Bebidas	Numérico	8	0	Bebidas que ay...	{1, Gaseosa...	Ninguno	30	Centrado	Nominal	Entrada
15	Alimentos	Numérico	8	0	Grupo de alime...	{1, Verduras...	Ninguno	29	Centrado	Nominal	Entrada
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

Vista de datos Vista de variables

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

\*Base de datos anemia ferropenica.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

2: VAR00001 11 Visible: 15 de 15 variables

	VAR00001	Edad	Nacimiento	Estado	Instruccion	Ocupacion	Conocimiento	Anemia	Signos	Diagnostico	Tratamiento	Sulfato	Hierro	Bebidas	Alimentos
166	45	3	5	5	5	4	3	2	2	3	5	1	4	4	4
167	52	2	5	5	2	4	3	2	4	2	5	5	5	2	2
168	53	4	5	5	1	4	2	2	3	3	5	1	4	2	4
169	86	2	5	1	2	4	3	3	4	2	5	1	4	4	3
170	87	4	5	2	2	4	3	3	4	3	5	5	4	2	4
171	88	3	5	3	2	1	3	3	1	3	5	1	4	4	4
172	89	3	5	2	4	1	3	3	4	3	5	3	4	2	5
173	90	3	5	1	1	3	1	3	4	3	5	5	5	4	2
174	91	3	5	2	3	1	3	3	4	4	5	2	4	2	2
175	92	3	5	2	2	5	3	3	5	4	5	5	4	2	2
176	94	3	5	2	3	5	3	2	4	3	5	1	4	2	2
177	97	2	5	1	4	5	3	2	3	3	5	2	5	2	2
178	115	2	5	1	4	2	3	2	4	5	5	2	5	3	3
179	122	1	5	5	2	4	3	2	3	3	2	1	5	2	3
180	141	2	5	5	1	4	2	3	2	5	2	1	5	3	3
181	152	2	5	5	2	4	3	3	5	5	5	1	4	4	4
182	155	3	5	5	2	3	3	3	4	3	5	1	5	4	4
183	171	1	5	5	2	3	4	3	4	3	5	3	5	2	5
184	186	1	5	1	2	4	1	3	4	3	5	1	4	5	4
185	184	2	1	1	1	4	3	3	2	3	3	1	5	2	2
186	185	1	1	5	2	5	3	1	5	5	5	3	5	3	4
187															

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

**Anexo 6: Documentos administrativo**

**SOLICITO: "PERMISO PARA REALIZAR  
TRABAJO DE INVESTIGACION"**

**JEFA DEL PUESTO DE SALUD DE ZURITE**

**Dra. Flor de María Heredia Manutupa**

**Yo Candelaria Epifania Ramos Llavilla,** identificada con **02296682**, bachiller en enfermería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega y próxima a optar el título profesional en la Universidad Autónoma de Ica, ante usted, con el debido respeto me presento y expongo:

Que para optar mi título profesional requiero realizar investigación, el cual tengo un proyecto de nombre **"CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPENICA, EN MADRES DE 6 MESES A 5 AÑOS, QUE ACUDEN AL PUESTO DE SALUD DE ZURITE - CUSCO, 2021"**, donde el fin es estimar el conocimiento de la madre sobre concepto, causas, signos, síntomas, examen de diagnóstico, tratamiento y prevención de la anemia ferropénica. Por lo que solicito permiso para realizar trabajo de investigación el cual se podrá hacer de modo confidencial y mediante una encuesta, con las medidas necesarias ante la pandemia de coronavirus.

Se adjunta encuesta.

**POR LO EXPUESTO**

Jefa del Puesto de Salud de Zurite, solicito a su dirección, acceder a esta petición, estaré muy agradecida.

Cusco 05 de febrero del 2021

**Atentamente:**



**Candelaria Epifania Ramos Llavilla**

**DNI: 022966820**



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



**Anexo 8: Tomas fotográficas de la recolección de datos**







