

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**“INTERVENCION EDUCATIVA DE ENFERMERIA EN LA  
PREVENCION DE LA ANEMIA A MADRES DE NIÑOS MENORES  
DE 1 AÑO CONSULTORIO CRED DEL HOSPITAL SANTO TOMAS  
– CUSCO 2023”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE LA SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERIA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL  
NIÑO Y ESTIMULACIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA**

**AUTORES:**

**INGRITH CASTRO CUBA CHICATA  
KAREN ANALI HUAMAN ALCCA**

**ASESORA:**

**Dra. Rosario Miraval Contreras**

**LINEA DE INVESTIGACION: PROMOCION Y DESARROLLO DE LA SALUD  
DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE.**

**CALLAO - 2023**

**PERÚ**

## Document Information

Analyzed document	TESIS CASTRO CUBA CHICATA INGRITH Y HUAMAN ALCCA KAREN ANALI UNAC 26-08-2023.docx (D173195880)
Submitted	8/28/2023 5:00:00 PM
Submitted by	
Submitter email	cicastroc@unac.edu.pe
Similarity	14%
Analysis address	fcs.investigacion.unac@analysis.orkund.com

## Sources included in the report

SA	<b>TESIS-LIC. GINGER-16-08-2022.docx</b> Document TESIS-LIC. GINGER-16-08-2022.docx (D144640527)	 2
SA	<b>Universidad Nacional del Callao / VALENCIA HUAMANÑAHUI ROSMERY INFORME ACADEMICO.docx</b> Document VALENCIA HUAMANÑAHUI ROSMERY INFORME ACADEMICO.docx (D112386751) Submitted by: rvalenciah@unac.edu.pe Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.orkund.com	 2
SA	<b>PROYECTO FINAL...pdf</b> Document PROYECTO FINAL.pdf (D111371022)	 13
SA	<b>Universidad Nacional del Callao / MENDOZA LOYAGA SHEYLA TRABAJO ACADEMICO ESPECIALIDAD SALUD FAMILIAR.docx</b> Document MENDOZA LOYAGA SHEYLA TRABAJO ACADEMICO ESPECIALIDAD SALUD FAMILIAR.docx (D142991909) Submitted by: monicarmrc@gmail.com Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.orkund.com	 4
W	URL: <a href="https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=t">https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=t</a> Fetched: 8/28/2023 5:00:00 PM	 5
SA	<b>Universidad Nacional del Callao / Trabajo Academico Final Maria Doris Abanto de Santos (1).pdf</b> Document Trabajo Academico Final Maria Doris Abanto de Santos (1).pdf (D62032589) Submitted by: abantodoris@hotmail.com Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.orkund.com	 6
SA	<b>Informe Tesis FINAL Corregido 08-03-23.pdf</b> Document Informe Tesis FINAL Corregido 08-03-23.pdf (D160492437)	 8
SA	<b>Universidad Nacional del Callao / DE LACRUZ ZAMBRANO MERY docx (1).docx</b> Document DE LACRUZ ZAMBRANO MERY docx (1).docx (D143200036) Submitted by: monicarmrc@gmail.com Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.orkund.com	 12
SA	<b>Universidad Nacional del Callao / TRABAJO ACADEMICO JUAN CASTILLEJO JULIO 2022.docx</b> Document TRABAJO ACADEMICO JUAN CASTILLEJO JULIO 2022.docx (D142414492) Submitted by: juancastillejo96@gmail.com Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.orkund.com	 3
SA	<b>Universidad Nacional del Callao / SONIA LIZARBE OROSCO.docx</b> Document SONIA LIZARBE OROSCO.docx (D147322354) Submitted by: sonilizarbeorosco.6@gmail.com Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.orkund.com	 1
SA	<b>Universidad Nacional del Callao / TRABAJO ACADEMICO JUAN CASTILLEJO agosto 2022.docx</b> Document TRABAJO ACADEMICO JUAN CASTILLEJO agosto 2022.docx (D142868212) Submitted by: juancastillejo96@gmail.com Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.orkund.com	 2
SA	<b>TESIS TERMKINADA DE MILAGROS-ANDREA.docx</b> Document TESIS TERMKINADA DE MILAGROS-ANDREA.docx (D151667082)	 2
SA	<b>PROYECTO HUATUCO I URKUND.doc</b> Document PROYECTO HUATUCO I URKUND.doc (D150651950)	 3

## Información Básica

**FACULTAD:** Ciencias De La Salud

**UNIDAD DE INVESTIGACION:** Promoción y desarrollo de la salud del niño y del adolescente.

**TÍTULO:** “Intervención educativa de enfermería en la prevención de la anemia a madres de niños menores de 1 año consultorio CRED del Hospital Santo Tomas - Cusco 2023”.

### **AUTOR(es)/CODIGO ORCID/DNI**

Ingrith Castro Cuba Chicata/ Código ORCID 0009-0009-0199-9219/DNI 72390156

Karen Anali Huaman Alcca/ Código ORCID 0009-0008-5785-8856/DNI 70991641

### **ASESORA) /CODIGO ORCID/DNI**

Rosario Miraval Contreras/ Código ORCID 0000-0001-7657-9694/DNI 10321493

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** Hospital de Santo Tomás

**UNIDAD DE ANÁLISIS:** Madres de niños menores de 1 año

**TIPO:** Descriptivo

**ENFOQUE:** Cuantitativo

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** Pre experimental, transversal.

**TEMA OCDE:** Ciencias de la Salud

## **MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:**

- Dra. Vanessa Mancha Alvarez PRESIDENTA
- Dra. Vilma María Arroyo Vigil SECRETARIO
- Dra. Agustina Pilar Moreno Obregón VOCAL
- Mg. Braulio Pedro Espinoza Flores SUPLENTE

**ASESORA:** Dra. Rosario Miraval Contreras

Nº de Libro:06

Nº de Folio: 38

Nº de Acta: 247-2023-CIV/CTT-FCS

Fecha de Aprobación de la tesis: 13 de setiembre del 2023.

Resolución del Comité Directivo: N°139-2023-D/FCS.

## DEDICATORIA

A Dios quien durante toda mi vida me ha bendecido, guiado, protegido y me ha dado fuerza, a mis padres y hermano que me apoyaron en todo momento.

*Karen.*

A Dios por cuidarme en todo momento, a mis padres quienes me han brindado su amor, comprensión, paciencia y apoyo, gracias por estar a mi lado.

*Ingrith.*



## **AGRADECIMIENTOS**

En agradecimiento profundo a la prestigiosa Universidad Nacional del Callao, a la facultad de ciencias de la salud, escuela profesional de enfermería y a la plana de docentes de la segunda especialidad; en especial al Dr. Lucio Arnulfo Ferrer Peñaranda, por brindarnos sus conocimientos que nos permitieron lograr culminar la especialidad.

A nuestras personas favoritas nuestras familias, amigos de una u otra manera contribuyeron con la culminación de nuestra tesis.

A nuestra asesora de Tesis la Dra. Rosario Miraval Contreras, que es una maestra, amiga y ejemplo a seguir.

## INDICE

ANEXOS.....	10
INDICE DE TABLAS .....	11
RESUMEN.....	12
ABSTRACT.....	13
INTRODUCCIÓN .....	14
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	16
1.2. Formulación del problema .....	19
1.2.1. Problema general .....	19
1.2.2. Problemas Específicos .....	19
1.3. Objetivos.....	20
1.3.1. Objetivo general.....	20
1.3.2. Objetivos específicos. ....	20
1.4. Justificación .....	20
1.5. Delimitantes de la investigación (teórico, temporal, espacial). ....	21
II. MARCO TEORICO.....	22
2.1 Antecedentes de Estudio .....	22
2.1.1 Antecedentes internacionales .....	22
2.1.2 Antecedentes nacionales .....	22
2.1.3 Antecedentes regionales.....	30
2.2 Bases Teóricas: .....	30
2.2.1 Modelo de la promoción de la salud de Nola Pender:.....	30
2.2.2 Teoría cognitivo social del aprendizaje: Bandura.....	32
2.3 Marco conceptual.....	33
2.3.1 Anemia .....	33
2.3.2 Fisiopatología.....	34
2.3.3 Cuadro clínico: síntomas y signos.....	34
2.3.4 Factores determinantes de la anemia .....	35
2.3.5 Diagnostico .....	36
2.3.6 Medidas Generales de Prevención de Anemia.....	37
2.3.7 Tratamiento de anemia en niños menores de 5 años .....	38
2.3.8 Intervención de Enfermería .....	40

2.4 Definición de términos básicos: .....	44
III HIPOTESIS Y VARIABLES .....	46
3.1. HIPOTESIS.....	46
3.2. Operacionalización de Variables .....	46
IV. METODOLOGIA .....	48
4.1. Diseño metodológico.....	48
4.2. Método de investigación.....	48
4.3. Población y muestra.....	48
4.4. Lugar de estudio .....	50
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	50
4.5.1 Técnica .....	50
4.5.2 Instrumento .....	50
4.6. Análisis y procesamiento de datos .....	51
4.7. Aspectos éticos en la investigación .....	51
V. RESULTADOS .....	53
5.1. Resultados descriptivos .....	53
TABLA 1 .....	53
TABLA 2.....	54
TABLA 3.....	55
5.2. Resultado inferencial para la contratación de hipótesis .....	56
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	57
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.....	57
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares .....	57
6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes .....	60
Consentimiento informado .....	60
VII CONCLUSIONES .....	61
VIII RECOMENDACIONES .....	62
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	63
VII.ANEXOS.....	67

## ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumentos validados

Anexo 3: Consentimiento informado

Anexo 4: Base de datos

Anexo 5: Validación y confiabilidad del instrumento

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia antes de la intervención educativa.....	51
Tabla 2. Nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia despues de la intervención educativa.....	542
Tabla 3. Nivel de conocimiento pre y post test de las madres luego de la intervención educativa .....	53
Tabla 4. Prueba de hipótesis para muestras emparejadas .....	564
Tabla 5. Diferencias emparejadas .....	564

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo de determinar la efectividad de la intervención educativa de enfermería en la prevención de anemia a madres de niños de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas – Cusco 2023., se aplicó la siguiente metodología de enfoque cuantitativo, pre-experimental, de corte transversal, método inductivo-deductivo, la población de estudio fueron 40 madres, la muestra fue de 36 madres por medio de la muestra probabilística aleatorio; la recolección de datos se realizó mediante la entrevista y el cuestionario que se aplicó fue antes y después de la intervención educativa, validado mediante juicio de expertos. Resultados: Se evidencio al pre test que un 75% de las madres tuvieron un nivel de conocimientos bajo y en el post test predomino el 75% de las madres con un nivel de conocimientos alto. Conclusión, el nivel de significancia fue  $0.000 < 0.05$  y la prueba de T de Student = 11.998, en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), siendo la intervención educativa efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia que tienen las madres.

**Palabras Claves:** Intervención educativa, enfermería, prevención de anemia, madres, consultorio CRED.

## ABSTRACT

The present investigation had the objective of determining the effectiveness of the nursing educational intervention in the prevention of anemia to mothers of 1-year-old children who attend the CRED office of the Santo Tomas Hospital - Cusco 2023., the following quantitative approach methodology was applied , pre-experimental, descriptive and cross-sectional, inductive-deductive method, the study population was 40 mothers, the sample was 36 mothers through the random probabilistic sample, the application instrument was the structured questionnaire, the results obtained demonstrated that the pre-test level of knowledge of mothers' anemia was 75% of the mothers had a low level and 5.6% had a high level, the post-test the level of knowledge was 75% of the mothers had a high level of knowledge , while 2.8% have a low level. In conclusion, the result obtained from sig. (Bilateral) results in 0.000 being less than 0.05, consequently the null hypothesis ( $H_0$ ) is rejected and the alternative hypothesis ( $H_1$ ) is accepted, the educational intervention being effective in increasing the level of knowledge about anemia that mothers have of 47.222%, verifying a significant difference in knowledge.

**Keywords:** Educational intervention, nursing, anemia prevention, mothers, CRED office.

## INTRODUCCIÓN

La anemia representa un problema de salud pública en el mundo. La OMS considera la anemia como una enfermedad, donde la cantidad de glóbulos rojos es menor a lo establecido, debido a que estos transportan oxígeno a los tejidos del cuerpo, bajo la misma línea brinda datos estadísticos, indicando que el 45% de niños entre los 5 años tienen anemia y 42% de mujeres gestantes. El Perú no es ajeno a ello, donde los niños de 6 a 36 meses del país el 44.7% tienen anemia, el rango de mayor riesgo son de 6 a 18 meses, el promedio es de 6 de 10 tienen anemia.

La prevalencia de la anemia sigue siendo alta a nivel mundial y se agudiza en cada país acorde a su economía, cultura y sociedad. Se ha comprobado que la anemia por carencia de hierro (ferropénica) también repercute en otros problemas de nutrición como es el retraso de crecimiento y emaciación, el rendimiento escolar deficiente en los niños y la reducción de la productividad laboral en los adultos ocasionados por la anemia los cuales pueden conllevar más repercusiones sociales y económicas para el individuo y la familia.

La forma de prevenir la anemia es durante los primeros 12 meses de vida del niño, de esta manera se evitará secuelas a largo plazo; en todas las regiones del mundo se tiene directrices, políticas e intervenciones enmarcadas a reducir la prevalencia de la anemia mediante el tratamiento y prevención, sumado a ello las intervenciones de salud en la población para mejorar las prácticas de alimentación de los lactantes, incrementar la diversidad alimentaria, asimismo el mejorar las estrategias de comunicación social y de cambio de comportamiento.

En referencia a lo mencionado, podemos evidenciar que es importante conocer la realidad de como se viene presentando la anemia en nuestro país, región y provincia, sumado a ello se vive la problemática del escaso de conocimiento que puedan adquirir los padres de familia frente a esta enfermedad, por lo que es importante poder evaluar la efectividad de la intervención educativa de enfermería

en la prevención de la anemia a madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas – Cusco 2023. Cabe señalar que el Hospital de Santo Tomas , está ubicado en el distrito de Santo Tomas – Provincia de Chumbivilcas , en el cual se tienen porcentajes altos de anemia. Por ende, la presente investigación pretende mejorar los conocimientos en la prevención de anemia en madres que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo.

El presente proyecto de investigación consta de 7 capítulos:

- En el capítulo I: Planteamiento del problema, se presenta la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, los objetivos, justificación y delimitantes.
- En el capítulo II: Marco teórico, abarca los antecedentes de estudio a nivel internacional, nacional, las bases teóricas, conceptuales y la definición de los términos básicos.
- En el capítulo III: Hipótesis tanto general como específicas y la operacionalización de variables.
- En el capítulo IV: Diseño metodológico, donde se detalla el tipo y diseño de la investigación, método, población y muestra, criterios de inclusión, de exclusión, lugar de estudio, técnicas e instrumentos de recolección de datos, y análisis y procesamiento de datos.
- En el capítulo V: Cronograma de actividades.
- Capítulo VI: Presupuesto
- Capítulo VII: Referencias bibliográficas y anexos

# I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1. Descripción de la realidad problemática

La anemia es un grave problema de salud pública en el mundo que afecta particularmente a los niños y las embarazadas. La OMS calcula, que un 45% de niños entre los 5 años y el 42% de mujeres gestantes tiene anemia. Así mismo menciona que la causa principal es la falta de hierro; ya que, el cuerpo requiere de minerales para producir la hemoglobina, por que esta se encarga de transportar el oxígeno, al tener una menor cantidad de glóbulos rojos, la producción de hemoglobina es insuficiente, limitando la capacidad de llevar oxígeno a los tejidos (1). Es una enfermedad que tiene la atención de muchas organizaciones relacionadas a mejorar la salud de la población infantil, debido a que es causada por factores demográficos de cada país, por ejemplo, la cultura, tradiciones, social, economía e incluso la situación política, asimismo se toma en consideración el sistema de salubridad, acceso de forma gratuita a centros de salud y tratamiento para combatir la anemia, también hace referencia vivienda, calidad del agua, desagua, luz, conocimientos sobre el manejo de alimentos todos estos factores condicionan el desarrollo de la anemia, el Perú no está excepto a estas necesidades. (2)

En el Perú los de niños de 6 a 36 meses tienen anemia infantil representado por un 44.7% del total por el grupo etaria, donde 6 de 10 niños tienen anemia. A pesar de existir programas para la prevención, aun afecta al 13.1% de menores de 5 años en el 2016; en las áreas rurales llega al 26.5% y 7.9% en las zonas urbanas. Esta situación ocasiona que la anemia en el Perú constituya un problema de salud pública severo, en el último decenio nuestro país ha mostrado singulares avances en la reducción de la desnutrición crónica infantil, aún persisten inequidades a nivel regional y en zonas de pobreza, lo que demanda y exige la continuidad de las acciones destinadas a disminuir estas brechas, debido a que los efectos repercuten negativamente en el desarrollo cognitivo, emocional y psicomotriz. La anemia, entre

los niños peruanos, ocurre en la etapa de mayor velocidad de crecimiento y diferenciación de células cerebrales, como son los primeros 24 meses de vida; cerca del 50% de los casos de anemia puede atribuirse a la carencia de hierro en nuestro país.(3)

De acuerdo a la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) realizada en el año 2022, por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) indican que aunque el promedio nacional muestra un descenso de niños con anemia (38,8%) hay 14 departamentos, como Puno, donde 7 de cada 10 niños la padecen, en el 2021, la anemia infantil en niños de 6 a 35 meses se redujo en 1.2% en comparación del año previo esta cifra era de alguna forma alentadora, ya que en más de 10 años no se había podido bajar a menos del 40%. Sin embargo, existen regiones en donde la anemia en este grupo de niños está por encima del 50%. La más preocupante fue Puno, que ha alcanzado el 70.4%, Madre de Dios con 58,4% y Cusco con un 54.3% .Además, ninguna región se encuentra por debajo del 20%.(4)

En otros estudios refieren que la anemia en menores de cinco años, en el primer semestre 2022, el 33,4% de los niños atendidos en los establecimientos de salud en el país contaron con evaluación de hemoglobina, 11,7 puntos porcentuales menor a lo ocurrido en el primer semestre 2021. La proporción de anemia alcanzó en el primer semestre 2022 el 24,6%, calificada como de problema moderado de salud pública. Ninguna Diresa superó el 40%, siendo la Diresa Huancavelica al que presentó el valor más alto con 38,4%, seguida de la Diresa Ancash con 35,8%, la proporción de anemia por grupos etarios va disminuyendo según el incremento de la edad, siendo el grupo etario de 12 a 23 meses el que contó con la proporción más alta de anemia (31,7%). (5)

A nivel de la Región Cusco en el 2018 la anemia afectó al 54.2% de niños menores de 36 meses (3,8284 niños) y en relación con el año anterior se disminuyó en 1.1%. Según el Sistema de Información del Estado Nutricional 2018, todas las provincias

presentan porcentajes por encima del 40% a excepción de Canchis (39.1%). La Convención (35.8%), Calca (29.8%) y Canas (20.9%); asimismo una de las provincias que presenta alto porcentaje y alberga mayor número de casos de anemia es la Provincia de Cusco (47.2%) y para el año 2022 la provincia de Chumbivilcas alcanzo un (44%), en ese sentido la anemia afecta a zonas de pobreza y no pobreza; siendo la anemia por deficiencia de hierro en la dieta y parasitosis o enfermedades infecciosas las principales causas del problema. (6)

En comparación con el año 2021, el Hospital Santo Tomas obtuvo un resultado de 36% de niños con anemia; sin embargo, para el año 2022 el caso de niños con anemia se incrementó a 36.1%. Esto se debe a que la reserva de hierro se ve influenciadas por diversos factores entre ellas el pinzamiento temprano del cordón umbilical, lactancia materna no exclusiva, inicio tardío de la alimentación complementaria, con alimentos no ricos en hierro. Según proporción de niños menores de 36 meses con controles de crecimiento y desarrollo completos para su edad en el año 2022 se logró un 53.27% teniendo como brecha un 46.4% por lograr, en relación a la proporción de familias saludables con conocimientos para el cuidado infantil y adecuada alimentación se logró alcanzar un 45.7% como distrito de Santo Tomas.

A partir de los primeros 6 meses cuando se inicia el periodo de ablactancia y el inicio de la alimentación complementaria el niño depende de la dieta que le brinda la madre, es en esta etapa que se recomienda la incorporación de alimentos con alto contenido en hierro, aspecto que debe ser de conocimiento y manejo de la madre para evitar la anemia ferropénica. Según algunas revisiones de estudios muestran la alta incidencia de niños con anemia ferropénica que se relaciona con el bajo conocimiento que posee la madre sobre alimentación rica en hierro. (7)

En el Hospital de Santo Tomas el personal de enfermería juega un rol importante en el desarrollo de las actividades preventivo promocionales contribuyendo

efectivamente a que las familias adopten comportamientos y creen entornos saludables, se observó la incidencia de casos de niños con valores de hemoglobina por debajo del rango normal, y bajo nivel de conocimientos sobre cómo prevenir la anemia en sus niños, al interrogatorio refieren, *“no me acuerdo cuales son las causas de la anemia, me olvide”*, *“que el insumo que nos entregan en el hospital no es un producto confiable y les causa estreñimiento, caries en nuestros hijos; por eso no le damos a veces el suplemento”*. Asimismo, refieren que al observar estos problemas ellas no continúan con el tratamiento y/o suplemento que el personal de salud les entrega, algunas de las mamás manifiestan que no conocen lo suficiente acerca de las medidas preventivas de la anemia y se ven preocupadas porque esto es un problema que afectara el rendimiento académico del niño.

Considerando la situación descrita surge la necesidad de responder a la siguiente interrogante:

¿En qué medida la efectividad de la intervención de Enfermería previene la anemia en madres con niños de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas – Cusco 2023?

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cuál es la efectividad de la intervención Educativa de Enfermería en la prevención de anemia a madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas – Cusco 2023?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia antes del desarrollo de la intervención educativa?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia después del desarrollo de la intervención educativa?

- ¿Cómo es el nivel de conocimiento pre y post test de las madres, luego de la intervención educativa en este grupo experimental?

### **1.3. Objetivos.**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la efectividad de la intervención educativa de enfermería en la prevención de anemia a madres de niños de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas – Cusco 2023.

#### **1.3.2. Objetivos específicos.**

- Identificar el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia antes del desarrollo de la intervención educativa.
- Identificar el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia después del desarrollo de la intervención educativa.
- Comparar el nivel de conocimiento pre y post test de las madres, luego de la intervención educativa en este grupo experimental.

### **1.4. Justificación**

Frente al problema de gran magnitud que atraviesa la población infantil a nivel mundial, nacional y local; esta condición afecta la salud integral del niño y principalmente las consecuencias son a nivel cognitivo que afectará el desempeño académico del niño(a) en las etapas posteriores del desarrollo.

Es fundamental identificar el nivel de conocimientos sobre la alimentación desde el periodo neonatal, la alimentación complementaria y saludable según periodo etareo, ya que de este dependerá una adecuada nutrición del niño(a). Por ende, el presente estudio está orientado a prevenir la anemia en madres con niños menores de 1 año y que, a través de la intervención educativa, mejoren sus conocimientos y adopten prácticas alimentarias adecuadas en la alimentación del niño para ya que es considerado un problema de alta incidencia en la población infantil.

### 1.5. Delimitantes de la investigación (teórico, temporal, espacial).

- **Delimitante teórica:** Según la teoría de Nola Pender menciona que a través de la promoción de la salud se busca mejorar el bienestar de los que interactúan con su entorno y por otro lado Bandura menciona que mediante el aprendizaje social podemos observar el comportamiento de la persona y sus posibles consecuencias.
- **Delimitante temporal:** El estudio se realizó en el mes de abril del año 2023. Tomando en cuenta durante este periodo a las madres que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del área preventivo del Hospital de Santo Tomas.
- **Delimitante espacial:** El presente trabajo de investigación se desarrolló en el Hospital de Santo Tomas, ubicado en el distrito de Santo Tomas, provincia de Chumbivilcas, en el área preventivo - promocional de dicho nosocomio en el consultorio de crecimiento y desarrollo.

## II. MARCO TEORICO

### 2.1 Antecedentes de Estudio

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

**GARCÍA et al** (2018). realizó un estudio titulado “La efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años. 2018;27-31” Cuba 2018. **Objetivo:** Intervenir con familiares de niños menores de dos años en la adquisición de conocimientos orientados a la prevención y control de la anemia. **Metodología:** Se aplicó una estrategia educativa, a través de un estudio cuasi experimental, en seis consultorios médicos de la Policlínica Jimmy Hirzel de Bayamo. Se trabajó con una muestra de 33 casos. La estrategia concibió cinco actividades educativas sobre la lactancia materna y la dieta en la prevención de la anemia en el niño menor de dos años, la prevención del parasitismo intestinal, la utilidad de la suplementación y fortificación de alimentos. Se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadísticos como el inductivo-deductivo, modelación, el método Delphi y la prueba de los signos. **Resultados:** Se alcanzaron resultados significativos en la incorporación de conocimientos para reducir la anemia ferropénica, con mayor relevancia en el control del parasitismo intestinal y en las acciones dirigidas a la fortificación de alimentos. **Conclusiones:** la estrategia educativa aplicada, logró resultados significativos en la incorporación de conocimientos, en los familiares de los niños menores de dos años, para enfrentar y reducir la anemia ferropénica, con una mayor relevancia en el control del parasitismo intestinal y en las acciones dirigidas a la fortificación de alimentos. Su aplicación resultó efectiva a partir de la validación obtenida por criterio de expertos y los resultados obtenidos con su introducción en la práctica comunitaria. (10)

**PILCO N.** (2016) realizó un estudio titulado “Diseño de estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la

prevención de anemia en niños de 1 a 4 años, Ecuador-Guamote 2016”.  
**Objetivo:** Realizar una estrategia de intervención educativa respecto a prácticas alimentarias correctas para prevenir la anemia en niños de 1 a 4 años. **Metodología:** El método fue cuantitativo, descriptiva y correlacional, la población de estudio fueron 51 niños. **Resultados:** El grupo de edad predominante fue de 24 a 35 meses con un 29,4%, sexo masculino el 56,9%, sin enfermedad concomitante el 68,6%. Las madres eran de 19 a 29 años en un 47,1%, con instrucción primaria el 60,7% y trabajadoras el 60,7%. El 64,7% de los niños pertenecían a familia nuclear con un 64,7% y por el tamaño familiar, grande el 51,0%. La anemia tuvo una prevalencia de 64.7% en niñas fue de 34.5% y niños 65.5%, el 25.5% en edad de 24 a 35 meses, el 94.1% tiene malas prácticas alimentarias. **Conclusiones:** La prevalencia de anemia en niños de 1 a 4 años es elevada. Los resultados demuestran que se requiere estrategias educativas que puedan reducir los niveles de anemia. (11)

### 2.1.2 Antecedentes nacionales

**LAMADRID D.** (2022) realizó un estudio titulado “Efecto de una intervención educativa para la prevención de anemia en niños menores de 05 años del centro poblado Trigal 2022” Tumbes 2022. **Objetivo:** Determinar el efecto de la intervención educativa para la prevención de anemia en las madres de niños menores de 05 años del Centro poblado Trigal, Tumbes, 2022. **Metodología:** El estudio tuvo enfoque cuantitativo, de tipo explicativo, pre-experimental, de corte transversal, prospectivo, utilizando como instrumento el cuestionario (pre y post-test) que fue aplicado a 23 madres del centro poblado Trigal. Se realizó t de Student para contrastar las hipótesis de estudio. **Resultados:** Demostraron que el 65.2% de madres presentaron bajo conocimiento, seguido de regular con 34.8%, y luego del tratamiento, el 73.9% de madres se categorizaron en bueno, el 17.4% en regular y el 8.7% obtuvo excelente conocimiento sobre la temática. **Conclusiones:** La intervención educativa tuvo un efecto positivo en el mejoramiento y adquisición de conocimientos relacionados a la prevención de la anemia en

los niños menores de 05 años del centro poblado Trigal, 2022, aceptándose la hipótesis de investigación con un porcentaje de significancia inferior al 5% establecido. (12)

**CHANGANAQUI A. y RUIZ G.** (2021) realizaron un estudio titulado “Efecto de una intervención educativa sobre conocimiento de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años, Hualmay 2021” **Objetivo:** Identificar el efecto que tiene una intervención educativa sobre conocimiento de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años, Hualmay 2021. **Metodología:** Diseño cuasi experimental, de enfoque cuantitativo con una población de 20 madres con niños menores de tres años con anemia ferropénica, se empleó un cuestionario cerrado aplicado por medio del Google Cuestionario. La técnica que se utilizó para el procesamiento de la información fue probabilística con la prueba de T de Student. **Resultados:** De las 20 madres encuestadas, en el Pre-test obtuvieron un conocimiento medio con un total de 13 (65,0%), con dirección a un conocimiento bajo con un total de 7 (35,0%) y después de las intervenciones educativas de enfermería se realizó un Post-test que se obtuvo un conocimiento alto con un total de 19 (95,0%) madres. **Conclusiones:** El efecto que se encontró luego de la intervención educativa de enfermería sobre el conocimiento de anemia es significativamente debido al valor calculado en la técnica estadística T de Student. (2)

**ROMERO, M.** (2021) realizó un estudio titulado “Efectividad de la intervención educativa de enfermería a madres de menores de 3 años sobre la prevención de la anemia en Independencia-2021” Lima 2021. **Objetivo:** Determinar la efectividad de la intervención educativa de enfermería a madres de menores de 3 años sobre prevención de la anemia en Independencia en la urbanización Tahuantinsuyo 3ª zona, 2021. **Metodología:** Fue una investigación cuantitativa con diseño pre experimental y corte transversal; la población estuvo conformada por todas las madres sumando un total de 76. Se aplicó en un pre test y un post test frente a la

intervención educativa, asimismo se sometió a la validez y confiabilidad mediante el alfa de Cronbach de 0,9. **Resultados:** Evidenciaron según los valores obtenidos de la prueba de Wilcoxon, que p-valor fue de 0.00, en el pre test las madres en su mayoría presentan un conocimiento medio con un 76,3% y en el post test presentan conocimiento alto con un 88,2%; **Conclusión:** La intervención educativa tuvo un impacto significativo sobre los conocimientos de la prevención de la anemia de las madres de Independencia de la urbanización Tahuantinsuyo 3ª zona. (13)

**FERNÁNDEZ, J y HUERTA G.** (2021) realizaron un estudio titulado “Efectos de una Intervención educativa sobre uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021.” **Objetivo:** Determinar el efecto de una intervención educativa sobre el uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de un año Hualmay 2021. **Metodología:** El presente estudio es de enfoque cuantitativo, nivel cuasi experimental, de corte longitudinal, de pretest y posttest en el que se aplicó un instrumento a 34 madres del Centro de Salud de Hualmay. **Resultados:** Las madres de niños menores de un año en su gran mayoría se encuentran entre los 18 y 22 años, tienen más de dos hijos y su estado civil predominan la convivencia con sus parejas. Antes de la intervención educativa se evidenció que las madres tienen un buen conocimiento sobre el adecuado uso de suplementos con hierro con un 64.7%, después de la intervención educativa se identificó un excelente uso de los suplementos con hierro con un 94.1%. **Conclusión:** La intervención educativa fue efectiva para incrementar los conocimientos de suplementos con hierro en las madres de niños menores de un año, se manifiesta un gran cambio del pretest al posttest. (14)

**GUERRA M y MALQUI Y.** (2021) realizaron un estudio titulado “Intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. C.P. Peralvillo” Chancay-2021. **Objetivo:** Conocer la efectividad de la intervención educativa para la prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 5 años en

Chancay, 2021. **Metodología:** El estudio fue correlacional, pre experimental, explicativa y cuantitativa, la muestra fue 74 madres, se utilizó el cuestionario cerrado para la recolección de información. **Resultados:** en cuanto al resultado descriptivo el pre test un 95.9% de las madres tuvo conocimiento mediano y el post test el conocimiento fue de 71.6% alto. **Conclusiones:** El nivel de significancia fue ( $0.000 < 0.05$ ), y la prueba de T de Student = -15.094, se rechazó la hipótesis nula demostrando que una adecuada intervención de conocimientos hacia las madres, puede evitar el desarrollo de la anemia ferropénica en niños de 5 años, (15)

**TORRES K.** (2019) realizó un estudio titulado “Efectividad de una Intervención Educativa en el nivel de conocimientos sobre prevención de anemia en madres de niños de 6 a 35 meses de edad en el C.M.I El Progreso, Carabaylo – 2019.” **Objetivo:** Medir la efectividad de la intervención educativa en la prevención de anemia en madres de niños de 6 a 35 meses en el C.M.I El Progreso - Carabaylo 2019. **Metodología:** Diseño de investigación pre experimental de enfoque cuantitativo y de corte longitudinal. La población estuvo constituida por 393 madres de niños de 6 a 35 meses de edad que acuden de manera regular al control de crecimiento y desarrollo del niño sano durante el mes de junio de 2019. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento es el cuestionario. **Resultados:** antes de la intervención educativa sobre la prevención de anemia en niños de 6 a 35 meses, las madres presentaron un nivel de conocimientos bajo reflejado en el 5 %, mientras el 35% presentó un nivel de conocimientos medio y el 60 % presentaron un nivel de conocimientos alto, resultados obtenidos durante el pre test. Después de la aplicación de la intervención educativa el nivel de conocimientos de las madres incrementó al 100% datos obtenidos mediante el post test. **Conclusiones:** La aplicación de la intervención educativa fue efectiva, al incrementar el nivel de conocimientos sobre prevención de anemia en madres de niños de 6 a 35 meses de edad donde puntaje promedio obtenido en el pre test fue de 11,40 mientras que el puntaje

promedio del post test fue de 15,50. Ello quiere decir que el nivel de conocimientos logró incrementar después de la aplicación de la intervención educativa. Para realizar la prueba de hipótesis se utilizó la prueba estadística de rangos Wilcoxon donde p tiene un valor de (0,000). Por lo tanto se concluye aceptando la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. (16)

**PEÑA Y. y CASTRO M.** (2019) en su estudio que realizó “Efectividad de una Intervención Educativa sobre el nivel de conocimiento en prevención de anemia ferropriva en madres con niños de 6 a 6 meses, que acuden al Centro de Salud San Isidro Chíncha, octubre - diciembre 2019.” **Objetivo:** Analizar la efectividad de la intervención educativa respecto a la prevención de anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 36 meses, que asisten a los controles del (CRED) en el centro de Salud San Isidro. **Metodología:** La investigación fue descriptiva, de corte longitudinal la muestra fue de 73 madres quienes respondieron una encuesta con variables de caracterización y otros sobre conocimiento de 20 preguntas de opción de respuesta múltiples. Se aplicó un análisis estadístico de nivel descriptivo y se evaluaron diferencias antes y después del programa educativo con el Chi-cuadrado McNemar. **Resultados:** El resultado indicó que el 89% de las madres tienen entre 19 a 59 años, 74% practican una religión, 86% tiene secundaria completa, 75% conviven con su pareja, 47.90% son amas de casa y 49% realizan otras actividades, el 93% de las madres mejoró sus conocimientos sobre anemia, 73% mejoró su alimentación balanceada, 27% aumentaron solo de manera regular, en cuanto a prevención y tratamiento, siendo así que todas las participantes aumentaron favorablemente su nivel de conocimientos a nivel general en cuanto a la Anemia. **Conclusiones:** se demostró efectividad de la intervención educativa al demostrar diferencia significativa ( $p\text{-valor}=0,000$ ), antes y después de brindar conocimientos para prevenir la anemia. (17)

**MORON J.** (2019) realizó un estudio titulado “Efectividad de una intervención educativa en el conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de

niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro de Salud la Palma, Ica abril 2019.” **Objetivo:** Determinar la efectividad de una intervención educativa en los conocimientos en la prevención de anemia en madres de niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro de Salud La Palma, Ica abril 2019. **Metodología:** El estudio es de tipo pre experimental, descriptivo y longitudinal. **Resultados:** Según prevención a partir de los 6 meses fueron adecuados en el pre test con un 40% y en el post test fueron del 62.9%, por el contrario, los conocimientos inadecuados fueron de un 60% en el pre test y de un 37.1% en el post test. En la prevención de anemia global fueron adecuados en el pre test con un 34.3% (12) y en el post test fueron del 77.1% (27), por el contrario, los conocimientos inadecuados fueron de un 65.7%(23) en el pre test y de un 22.9%(8) en el post test. **Conclusiones:** La intervención educativa en los conocimientos en la prevención de anemia en madres de niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro de Salud La Palma, Ica abril 2019 es efectiva. (18)

**MAMANI D, PÉREZ G.** (2019) realizaron un estudio titulado “Intervención de enfermería en la prevención de la anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 35 meses, C.S. Ciudad de Dios- Yura, Arequipa, 2019.” **Objetivo:** Realizar una evaluación de la intervención de enfermería para prevenir la anemia en madres con niños de 5 años. **Metodología:** El estudio de investigación fue de tipo cuasi experimental, cuantitativo de corte transversal, el universo de estudio fue 50 madres, divididas entre el grupo control y experimental, se empleó el cuestionario cerrado para recabar información, para las pruebas inferenciales se hizo uso de la prueba de Chi Cuadrado, con una significancia al 95%. **Resultados:** Tras la intervención hubo un incremento, donde el 72% mejoró sus conocimientos siendo de nivel alto, para el caso del grupo control fue 84% de nivel medio y 0% en alto lo que respecta a conocimientos. **Conclusiones:** Se concluye, por medio de la prueba de Chi Cuadro que hubo diferencias significativas, respecto al nivel de conocimiento para la prevención de anemia. (8)

**LÁZARO I. y LUNA D.** (2018) realizó un estudio titulado “Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños menores de 2 años que acuden al puesto de salud Marian – 2018” Ancash 2018. **Objetivo:** Medir la efectividad de la intervención educativa para mejorar los conocimientos de madres de niños de 24 meses que acuden al Puesto de Salud de Marian, 2018. **Metodología:** El método fue cuantitativo, prospectivo, aplicada de diseño experimental. La población estuvo constituida por 32 madres de familia de niños menores de 2 años. Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un pre y pos test denominado “Aprendiendo juntos sobre anemia ferropénica”. **Resultados:** Evidenciaron que, antes de la intervención educativa el 75% de las madres tenía nivel de conocimientos bajo y solo el 3.1% tenía conocimientos alto; después de la intervención educativa el 100% obtuvo un conocimiento de nivel alto; estos resultados fueron reafirmados por la prueba estadística t de Student, donde se obtuvo  $t = -18.602$  y  $p = 0.00$ . **Conclusiones:** La intervención educativa si es efectiva en el incremento de conocimientos, por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que planteo el investigador. (19)

**BERNUY J. et al.** (2017) realizaron un estudio titulado “Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica” Lima. **Objetivo:** Identificar el nivel de eficacia de la intervención educativa para incrementar el conocimiento de las madres en niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica en el programa de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Sagrado Corazón de Jesús, abril, Lima, Perú – 2017. **Metodología:** El estudio fue de tipo cuantitativo, diseño pre-experimental y de corte transversal. La recolección de datos se realizó mediante una entrevista y el instrumento fue un cuestionario que se aplicó antes y después de la intervención educativa, validado a través de juicio de expertos y prueba piloto. Para la prueba de confiabilidad se utilizó el coeficiente 20 Kuder-

Richardson cuyo valor fue de 0.80. **Resultados:** antes de la intervención educativa se determinó que el nivel de conocimiento que predominó en las madres, el 75% fue conocimiento bajo; mientras que el nivel de conocimiento que predominó después de intervención educativa fue en alto el 100%. **Conclusión:** La intervención educativa fue efectiva en el incremento de conocimientos de las madres sobre la anemia ferropénica. (7)

### **2.1.3 Antecedentes regionales**

**Mejía R.** Cusco – 2022. en su tesis el objetivo fue conocer el nivel de conocimiento y prácticas para evitar la anemia en niños de 5 años que acuden al Puesto de salud La Joya Madre de Dios -2022. La metodología fue de alcance descriptiva, no experimental de tipo transversal, la muestra estuvo conformado por 74 mamás que tienen hijo de 5 años, como instrumento de recolección fue el cuestionario estructurado en base a objetivos y variables. Los resultados mostraron que el 37,8% se encuentran entre los 26 a 35 años de edad, 55,4% tienen un grado de instrucción secundario; 67,6% tienen trabajo independiente; 48,6% tiene de 3 a 4 hijos, 87,8% son madres que dominan el castellano y 70,3% son convivientes. En cuanto al nivel de conocimiento sobre la anemia 77% tiene conocimiento bueno, 21,6% regular, y 1,4% malo. En la práctica sobre la prevención de la anemia 73,9% tiene una práctica regular, 25,7% buena, y 1,4% mala. (20)

## **2.2 Bases Teóricas:**

### **2.2.1 Modelo de la promoción de la salud de Nola Pender:**

Pender elabora un modelo para la promoción de la salud, el cual, conceptualiza la salud como una institución cambiante, el objetivo de este modelo es incrementar la salud de los pacientes y señala la importancia del trabajo multidisciplinario que está inmerso para buscar el bienestar.

Determina que los enfermeros y enfermeras tienen una gran responsabilidad con las familias en los programas de crecimiento y desarrollo, en especial con los cuidadores de los niños que son en su mayoría las madres. Según el modelo constituye bases con las que se pueden estudiar a las personas en tomar decisiones sobre su propia salud. Según el modelo de promoción de la salud se contempla posteriormente esta meta-paradigma que es:

- **Persona:** Es el eje central, el individuo primordial, y nos da a conocer que cada persona es irrepitiblemente única tanto cognitivo como perceptual donde sus factores variables buscaran crear condiciones favorables regulando así la conducta para fortalecer una adecuada capacidad sobre lo mejor que es para su salud. Por lo que este acontecimiento viene hacer la progenitora con hijos menores de tres en los cuales se diagnosticaron anemia.
- **Enfermería:** El personal se esfuerza por mejorar el confort mediante la atención apoyada en la obligación del personal en la atención médica, estando el personal de enfermería el primer encargado de incentivar al individuo a que mantengan su salud en óptimas condiciones. Lo cual esta investigación se está fomentando a realizar una estrategia de promoción de la salud por medio de una actividad educativa donde la madre obtendrá los conocimientos respectivos para lograr cambios en la salud de sus menores hijos.
- **Salud:** Nos ayuda a identificar los factores cognitivos y perceptivos que la persona posee alteradamente a efectos de características personales, interpersonales y situacionales, y como resultado lleva a la realización de comportamientos positivos que promueven el cuidado de la salud. De tal manera lograr que una persona pueda cuidarse a sí mismo y a otros a su cargo. La cuidadora del niño con anemia cambiara respectivamente sus comportamientos favoreciendo la recuperación de la salud del niño.
- **Entorno:** Los humanos están interactuando conjuntamente con el medio ambiente en todo el aspecto de la complejidad biopsicosocial, están

formados, cambiando progresivamente el lugar donde se encuentra y evolucionando con el transcurso de los años. El personal de salud es parte del ámbito interpersonal y afectara en transcurso de sus vidas en cada paciente. Los cambios en los patrones que interactúan en la persona son importantes influencias en la reconfiguración de comportamientos. El estudio es realizado por el personal de enfermería que participa como agente en el cambio de comportamientos respecto al conocimiento adquirido por parte de las madres. (2)

### **2.2.2 Teoría cognitivo social del aprendizaje: Bandura**

El aprendizaje social se basa en una teoría desarrollada por el psicólogo Albert Bandura que propone que el aprendizaje es un proceso cognitivo que tiene lugar en un contexto social y ocurre puramente a través de la observación o la instrucción directa, incluso en ausencia de reproducción motora o refuerzo directo.

El enfoque de Bandura es una teoría del aprendizaje social que investiga cómo se forma y se modifica la conducta en un contexto social. Sostiene que no cabe suponer que los datos de experimentos donde no existe interacción social se puedan aplicar al mundo real, porque pocas personas funcionan en una soledad absoluta. (25)

Bandura reconoció que gran parte del aprendizaje se debe al refuerzo, pero insistió en que casi cualquier tipo de comportamiento se puede adquirir sin recibir ningún refuerzo directo. Su teoría también se conoce como aprendizaje por observación, un nombre que enfatiza la importancia de observar las acciones de los demás y sus consecuencias en el proceso de aprendizaje. En lugar de experimentar directamente el refuerzo de nuestras acciones, aprendemos a través del refuerzo vicario, es decir, observamos las acciones de los demás y sus consecuencias.

La teoría de Bandura se caracteriza por su interés en el aprendizaje por observación o ejemplo, y no siempre por medio del reforzamiento directo. Otro

aspecto de su perspectiva es el estudio de los procesos cognoscitivos o del pensamiento. (25)

En gran parte la enseñanza en el ser humano sucede de una forma vicaria, es decir, sin ejecución abierta del que aprende. Frecuentemente las fuentes son oír o vigilar a un ejemplo en persona, o personificado como también encontramos a los programas de televisión con animales que hablan, personajes de tiras cómicas, los medios electrónicos (televisión, cintas) o impresos. (2)

## **2.3 Marco conceptual**

### **2.3.1 Anemia**

Es una afección en donde la cantidad de glóbulos rojos circulantes o eritrocitos están reducidos, impidiendo cubrir los requerimientos del cuerpo. Desde una perspectiva de salud pública, la anemia es definida como la reducción de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar según el promedio de edad, género y el nivel de altura en la que se encuentra a nivel del mar. (3)

El hierro cumple una importante función como transportador de oxígeno de los pulmones a los tejidos a través de la hemoglobina de los glóbulos rojos, como transportador de electrones en la membrana intracelular, como parte integrante del sistema enzimático en diversos tejidos. Aunque la mayoría del hierro del organismo se conserva y reutiliza, algo se pierde a través del tracto gastrointestinal, piel y orina.

Durante el primer año de vida, los lactantes sanos a término necesitan absorber aproximadamente 0,8 mg de hierro de la dieta al día (0,6 mg para el crecimiento, 0,2 mg para reemplazar las pérdidas. Al final del segundo año de vida, el ritmo de crecimiento comienza a decrecer y la dieta habitual incluye suficiente cantidad de alimentos ricos en hierro para cubrir las demandas. Los requerimientos de hierro aumentan de nuevo durante la adolescencia debido al rápido crecimiento; por otro lado, las adolescentes tienen necesidades

adicionales de hierro para reemplazar las pérdidas por la menstruación y se encuentran en situación de mayor riesgo para la deficiencia de hierro. (21)

### **2.3.2 Fisiopatología:**

El hierro es un metal que se puede adaptar y es un excelente catalizador por su capacidad de intercambiar electrones en condiciones aeróbicas. Estas propiedades lo convierten en un elemento esencial de funciones celulares importantes, tales como: síntesis de ADN, transporte de O<sub>2</sub> y respiración celular. Su capacidad de coexistir en dos formas de oxidación de hierro, reducida o divalente (Fe ++ ) y hierro, oxidada o trivalente (Fe +++), otorga la mayoría de sus propiedades, pero al mismo tiempo, cuando su concentración excede la cantidad tolerada por la célula lo hace tóxico; ya que juega un papel crucial en la formación de especies altamente reactivas a partir de la molécula de O<sub>2</sub>, causando daño oxidativo a componentes celulares importantes.

### **2.3.3 Cuadro clínico: síntomas y signos**

- Síntomas generales: Aumento del sueño, debilidad, falta de apetito, anorexia, irritación, disminución de la actividad física, agotamiento, vágidos, vértigo, dolor de cabeza y alteraciones del crecimiento. En bebés dificultad para ganar peso.
- Cambios en la dermis y anejos: La piel tendrá un color pálido, reseca, pérdida de cabello, uñas débiles o coiloniquia.
- Modificaciones en la ingesta de alimentos: Tendrá el hábito de comer tierra, hielo, cabello, uñas, etc.
- Síntomas cardiopulmonares: Presentara cuadros de arritmias cardiacas, falta de aire y soplo, causado por tener niveles de hemoglobina <5g/dl.
- Desorden en la digestión: acumulación de saliva en la comisura de los labios, úlceras en la boca y glositis.
- Modificaciones inmunológicas: Deterioro en la recuperación celular y

reducción en la migración de celular para promover fagocitosis.

- Síntomas neurológicos: Altera el sistema psicomotor, aprendizaje, capacidad de atención, dificultada para memorizar. (22)

#### **2.3.4 Factores determinantes de la anemia**

La anemia se considera como una patología que tiene diferentes causas y la prevalencia es causada por varios factores y determinantes sociales implicados, donde la principal causa es la deficiencia de hierro. Existen factores determinantes como la ingesta pobre de hierro en la alimentación, enfermedades infecciosas prevalentes y factores asociados como la pobreza, educación de la madre, inadecuadas prácticas de higiene, saneamiento deficiente, entre otros. Los principales factores de la anemia en el país son (23):

##### **a) Deserción de la lactancia materna exclusiva:**

- Los recién nacidos tienen niveles bajos de hemoglobina, lo que puede agravarse si la madre tiene anemia gestacional. Aunque la leche materna es baja en hierro, su biodisponibilidad llega al 50%, por lo que los lactantes a término que son amamantados exclusivamente a los 6 meses de edad presentan menos probabilidades de desarrollar anemia.

b) **Baja adherencia al tratamiento:** De acuerdo a plan multisectorial para combatir la anemia, el estado introdujo micronutrientes y suplementos de hierro, como la Polimaltosado, el bajo consumo de estos medicamentos son el mal uso del nutriente, falta de información para el consumo y preparación.

c) **Alimentación pobre en hierro:** la principal fuente de hierro con gran biodisponibilidad se trata de alimentos de procedencia animal, pero en el Perú las familias consumen hierro de origen vegetal, no logran cumplir con las cantidades diarias, ya que, tiene menor absorción en el intestino, incrementado al problema el consumo de mate, café, que bloquea la absorción del hierro.

- d) **Inadecuado consumo de agua segura y de saneamiento básico en el hogar:** El limitado acceso al agua potables o los escasos, imposibilita tener un correcto manejo de los alimentos, incrementando los casos de enfermedades diarreicas, deteriorando la salud del menor, debido a que genera la perdida de minerales y nutrientes, como el hierro, desarrollando la anemia.
- e) **Desconocimiento de la población en medidas preventivas de la anemia:** El contar con los conocimientos contribuye a cumplir con las medidas de prevención y suplementación de hierro produce buenas prácticas para prevenir y reducir la anemia.
- f) **Anemia gestacional:** Causante de partos prematuros y retardo en el crecimiento intrauterino, factor que dependerá de la salud materna estado nutricional de la misma y de enfermedades infecciosas, agravando el embarazo. Los niños de madres anémicas no contarán con reservas necesarias de hierro hasta alcanzar la alimentación complementaria, por lo que es necesario la suplementación para no lograr niveles de anemia a los 6 meses.
- g) **Parasitosis:** la infección con parásitos ocasiona la anemia, como necátor americanus y ancylostoma duodenale, parásitos que consumen los nutrientes de la sangre, el trichuris trichiura, áscaris lumbricoide, limitan la absorción de hierro, estos serán tratados para incrementar los niveles de hemoglobina. (23)

### 2.3.5 Diagnostico

a) **Clínico:** El diagnóstico es realizado por medio de la anamnesis y prueba física.

- **Anamnesis:** Consiste en la recolección de datos, a través de la historia clínica, en este caso de la madre y del menor.
- **Examen físico:** Se toma en cuenta los siguientes aspectos:  
Color de las palmas de la mano y el pie.

Las mucosas oculares pálidas.

Resequedad de la dermis: muñeca y antebrazo.

Mucosa sublingual

**b) Laboratorio:** Medir la hemoglobina, ferritina sérica, hematocrito, para dar un diagnóstico se solicita la cantidad de hematocritos. Algunos centros de Salud, podrán realizar ferritina sérica. (22)

- **Valores de la hemoglobina:** Niños de 6 meses a 5 años cumplidos:  
Anemia severa: < 7.0g/dl  
Anemia moderada: 7.0 - 9.9g/dl  
Anemia leve: 10.0 - 10.9g/dl  
Sin anemia: ≥ 11.0g/dl

### **2.3.6 Medidas Generales de Prevención de Anemia:**

La anemia es causada por diversos factores que se encuentran en el ciclo de la vida, respecto a las medidas de prevención y tratamiento establecidas por la norma, hace hincapié al abordaje múltiple.

Las formas de prevención son las siguientes:

- El grupo encargado deberá brindar una atención conjunta para supervisar el crecimiento, atención prenatal, puerperio y el despistaje de anemia, a todos los pacientes que recibe una suplementación de hierro, de manera terapéutica.
- Se dará información a los padres, adolescentes, embarazadas, puérperas, respecto a las consecuencias de la anemia que representa en el desarrollo cognitivo, motriz, afectando la capacidad intelectual, motora, en algunos casos con secuelas en la vida adulta. (22)

#### **Primera infancia, niñez y adolescencia:**

- Inicio de la lactancia materna dentro de la primera hora de nacimiento, de manera exclusiva hasta los 6 meses y prolongada hasta los 2 años de edad.
- Alimentación complementaria desde los 6 meses de edad durante la

niñez y adolescencia que incluya diariamente alimentos de origen animal como sangrecita, bazo, hígado, carnes rojas, pescado, ya que son las mejores fuentes de hierro hemínico.

- Suplementación preventiva con Hierro a niños prematuros a partir de los 30 días de nacido y a niños nacidos a término desde el 4to mes hasta los 35 meses (14). En localidades con prevalencia de anemia infantil, mayor al 20%, se suplementará a las adolescentes mujeres escolares, en dosis semanal para prevenir la anemia por un periodo de 3 meses por año.
- Consejería y monitoreo para asegurar la adherencia a la suplementación preventiva en el establecimiento de salud, hogar y otros espacios de su jurisdicción. (22)

#### **Consecuencias de la deficiencia de hierro (19)**

- La deficiencia de hierro trae como consecuencia los siguiente:
- Anemia (cansancio y palidez)
- Pérdida del apetito
- Aumenta el riesgo de parto prematuro y niños con bajo peso al nacer
- Incremento de morbimortalidad perinatal
- Mayor riesgo de infecciones
- Niños con bajo rendimiento escolar
- Disminución de la actividad física.

#### **2.3.7 Tratamiento de anemia en niños menores de 5 años**

La prevención y curativo para la anemia se realiza en función al producto farmacéutico contemplado en Petitorio Único de Medicamento (PNUME), según esquema fijado. (22)

- a) **Sobre el tratamiento de la anemia con suplementos de hierro:**  
Toma diaria de la dosis brinda, de acuerdo a la edad del paciente.

El tiempo establecido es de 6 meses.

Abra un incremento en los niveles de hemoglobina.

En el caso de que el paciente no tenga una respuesta positiva al tratamiento del 75% se referido al paciente a otro centro de salud para dar otro tratamiento.

Cuando el paciente alcance los niveles de hemoglobina normales, será enviado al establecimiento de origen. (22)

**b) Sobre el consumo de suplementos de hierro (preventivo o tratamiento):**

El complemento de hierro se debe tomar a diario.

De presentarse efectos negativos, se suspende la toma por dos días, de acuerdo a las indicaciones del médico o del personal de CRED.

Para la ingesta de hierro, se recomienda realizarlo luego de 2 horas de las comidas

En caso de presentar estreñimiento, se deberá consumir frutas, verduras y tomar líquidos.(22)

**c) Alimentos fuentes de Hierro:** Aquellos alimentos basados de origen animal se refieren a que el aporte de hierro tiene una alta absorción en casi el 30% encontrándose presentes en los alimentos como hígado, sangre, bazo, carne de res entre otros, que se deberían de consumir de 2 a 3 veces por semana. Aquellos alimentos basados de origen vegetal se refieren a que el aporte de hierro tiene una absorción de un 10% encontrándose presente en quinua, habas, espinacas, acelgas, soya, lentejas entre otros alimentos como las hojas de color verde. Por otro lado, también se encuentran los frutos secos que son riquísimos en hierro presentes en almendras, avellanas, higos secos, nueces entre otros.(13)

**d) Biodisponibilidad del Hierro:** Son aquellas cantidades

presentes en la carne de res, pescado, pollo vísceras como el hígado, sangre entre otros que contienen gran cantidad de hierro.

Los alimentos como los cereales, tubérculos algunos alimentos de origen animal que se consideran como biodisponibilidad de hierro de forma intermedia. Alimentos como cereales, algunas raíces de tubérculos cantidades de leguminosas tienen una baja disponibilidad de hierro.(13)

- e) **Facilitadores de Absorción de Hierro:** Uno de la mejor absorción de hierro es la vitamina C conocido como ácido ascórbico que convierte el hierro en mayor absorción que suele atravesar la mucosa de los intestinos. Así mismo como los ácidos cítricos se encuentran la mandarina, naranja entre otro como el ácido láctico y ácido málico que incluye las manzanas, membrillos, peras entre otros también ayudan a la facilitación de hierro.

En cuanto a la Vitamina A ayuda a mantener el hierro soluble para que sea absorbido.(13)

- f) **Alimentos que impiden la absorción del hierro:** El hierro suele ser afectado por los alimentos como cereales, granos que se encuentran presentes en algunos alimentos como maíz, arroz así mismo presentes en el té, café que inhiben la absorción también los productos lácteos o el calcio inhiben la absorción del hierro.(13)

### 2.3.8 Intervención de Enfermería

- a) **Definición:** Las intervenciones de enfermería son estrategias concretas diseñadas para ayudar al cliente a conseguir los objetivos. Se basan en el factor o factores identificados en las exposiciones de diagnósticos de enfermería. Por tanto, las intervenciones de enfermería definen las actividades necesarias para eliminar los factores que contribuyen a la respuesta humana. Se define también como todo

tratamiento basado en el conocimiento que realiza el profesional de enfermería para obtener resultados sobre el cliente.

En actividades de prevención las estrategias son desarrolladas en forma independiente, que son llevadas a cabo sin una indicación del médico. El tipo de actividades que el profesional de enfermería ejecuta están definidas por los diagnósticos de enfermería. Las intervenciones de enfermería tienen una justificación científica. Esta justificación se desarrolla a partir de su base de conocimientos. (14)

#### **b) Finalidad de la intervención educativa**

Las intervenciones educativas tienen un fin que es la educación o el mejoramiento de los conocimientos de los individuos que serán intervenidos, pero además se pueden considerar 3 puntos importantes para llegar a entenderlo adecuadamente:

- Tiene una intención educativa: Es decir que busca intervenir a individuos que tengan la necesidad de mejorar sus conocimientos.
- Identificar la necesidad o causa para su realización: Tiene que responder el porqué de la intervención.
- Identificar de forma adecuada a quien va dirigido la educación: Es primordial para poder elaborar estrategias con un lenguaje claro y entendible para los individuos a intervenir.(16)

Las intervenciones de enfermería pueden ser directas o indirectas:

- Una intervención de enfermería directa es un tratamiento realizado directamente con el paciente y/o la familia a través de acciones enfermeras efectuadas con el mismo. Estas acciones de enfermería directas, pueden ser tanto fisiológicas como psicosociales o de apoyo. (24)
- Una intervención de enfermería indirecta es un tratamiento realizado sin el paciente, pero en beneficio del mismo o de un grupo de pacientes. (24)

#### **Tipos de intervención educativa**

Existen diversos tipos de intervenciones, pero Aubery R. en 1982 planteo cuatro tipos:

- **La intervención directa e individualizada:** Este tipo de intervención es realizada a un individuo específicamente y de forma directa, en donde existe una interacción entre el educador y el individuo a educar, siendo efectiva, ya que, al ser personalizada, los términos y contenidos van dirigidos directamente al individuo, siendo de mejor comprensión.
- **Intervención directa grupal:** Es una intervención adecuada para educar a grupos de individuos es directa ya que el educador brinda o imparte conocimientos nuevos a los individuos que presenten necesidades de información.
- **Intervención indirecta individual y/o grupal:** Es una intervención en el cual el educador utiliza técnicas diversas para educar, utiliza la pedagogía para poder implementar estrategias metodológicas adecuadas para grupo y así lograr que a través del uso de estas técnicas el individuo o grupo puedan atender lo brindado.
- **Intervención a través de medios tecnológicos:** Se orienta a la educación con el uso de la tecnología, puede ser con uso de proyectores, dispositivos móviles o computadores, los cuales son usados por el educador y el educando. (16)

Asimismo, en su estudio Lamadrid Bringas considera que la intervención educativa posee 4 fases esenciales:

- **Planeación.** Se encarga de diagnosticar e identificar un problema para elaborar o diseñar un proyecto de intervención de carácter educativo.
- **Implementación.** Se encarga de ejecutar todas las actividades diseñadas para lograr el cumplimiento del objetivo.
- **Evaluación.** Permite medir los resultados obtenidos a través de un instrumento y así validar los objetivos y el efecto de la intervención

educativa. Difusión. Permite encontrar la solución frente al problema diagnosticado.(10)

### **Cuidado enfermero:**

La enfermería desde sus inicios fue vista como una ocupación que dependía de la experiencia funcional y de la información regular, sin embargo, el aprendizaje como ciencia y arte no se reconocía en la profesión.

El cuidado es el desarrollo de una actividad, acorde al progreso que se observe en la persona, al dejar de lado al individuo es abandonarlo; la persona que enseña, en este caso la enfermera debe de ser modesta al querer familiarizarse con el otro, y sobre qué tipo de atención recibirá la persona. A través de la atención de enfermería se adquiere confianza donde se observa el progreso en la salud de la persona ante la enfermedad, tal expectativa es una perspectiva que surge cuando las actividades realizadas dieron un resultado óptimo.

La Enfermera(o) que se desempeña en los diferentes niveles de atención de salud tiene como principal responsabilidad brindar cuidados de enfermería, sin embargo, éstos están estrechamente ligados a la educación para la salud, la cual favorece el desarrollo de capacidades de autocuidado tanto en los pacientes como en las familias para aumentar la autoeficacia en su cuidado.  
(17)

### **Educación para la salud**

Educación para la salud La educación es un proceso de socialización que pretende que el individuo adquiera la habilidad de actuar congruentemente con el medio sociocultural al que se pertenece. Implica la interiorización de la cultura de un medio sociocultural determinado, la educación pasiva basada en la memorización de contenidos, tiene fundamental importancia la transmisión de contenidos, leyes, teorías y conductas, con el objetivo de conseguir una adherencia a lo enseñado. (17)

La Educación para la Salud se desarrolla en la práctica con cualquier actividad que promueva el aprendizaje de aspectos relacionados con la Salud, al objeto

de facilitar conocimientos, incidir en el sistema de valores, creencias y actitudes, para producir cambios permanentes en los comportamientos y en los modos de vida. Para ello es necesario que se produzca una interacción intencionada entre varios elementos, el que enseña, el que aprende, el tema, el método y en un contexto determinado la consulta, el domicilio, la comunidad.

#### **2.4 Definición de términos básicos:**

- **Conocimiento:** Conjunto de nueva información y experiencias aprendidas que tiene el fin de cambiar conductas tanto en una persona como en una comunidad para el beneficio del autocuidado clínico.
- **Educación nutricional:** Es un conjunto de actividades que permite la absorción voluntaria de alimentos, que se relacionan con la salud y nutrición.
- **Efectividad:** Stephen Covey define la efectividad como el equilibrio entre la eficacia y la eficiencia (20). La eficacia se define como el nivel de consecución de metas y objetivos. Mientras que la eficiencia es la relación entre los recursos utilizados en un proyecto y los logros obtenidos con el mismo. Se es eficiente cuando se utilizan menos recursos para lograr un mismo objetivo o cuando se logran más objetivos con los mismos o menos recursos. Se entiende por efectividad el logro de los resultados propuestos de manera oportuna. Es el empleo óptimo y el uso racional de los recursos disponibles en el logro de los resultados esperados.
- **Hemoglobina:** Está compuesta por un grupo hem, hierro que brinda el color rojo al eritrocito, una parte proteínica y globina, se encarga de llevar oxígeno al organismo.
- **Hierro:** Este se encuentra depositado en el cuerpo humano, su función es generar proteínas como la hemoglobina y mioglobina, que transporta el oxígeno.

- **Intervención:** Llamamos intervención a una o un conjunto de acciones que tienen como finalidad hacer cambios negativos o positivos en una entidad como en una persona.
- **Suplementación:** Este procedimiento consiste en la entrega de suplementos nutricionales como, hierro, vitaminas, en forma de gotas, jarabe o pastillas para nivelar el hierro en el organismo.

## **III HIPOTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. HIPOTESIS:**

H<sub>1</sub>: La intervención educativa es efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia en las madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas.

H<sub>0</sub>: La intervención educativa no es efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia en las madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas.

### **3.2. Operacionalización de Variables**

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICES TEMS	METODO	TECNICA
<b>Variable Independiente:</b> Intervención educativa sobre prevención de anemia	Habilidad para conseguir un fin empleando los medios posibles paramétricos para satisfacer las necesidades del usuario	Intervención educativa será implementada con un plan de trabajo con evaluación de un Pre Test y un Pos test	<b>Plan de trabajo</b>  <b>Sesión educativa</b>  <b>Evaluación:</b>	Planificación para el desarrollo de las actividades teoría y práctica  Concepto de anemia Signos y síntomas Causas Diagnostico Consecuencias Prevención  Pre Test. Post Test	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 y 17	Descriptivo o Pre – experimental	Encuesta  <b>Instrumento</b> Cuestionario
<b>Variable Dependiente:</b> Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia	Es el conjunto de ideas y/o conocimientos que poseen las personas, y lo adquieren durante su vida por medio de la información y la experiencia.	Conocimientos que poseen las madres de niños menores de 1 año sobre prevención de la anemia después de la intervención educativa el cual será medido con un cuestionario - una encuesta con una calificación de Bajo a Alto.	Conocimiento sobre la anemia	Definición-Signos y síntomas-Causas-Diagnostico-Consecuencias-Prevención Alimentos ricos en hierro .Frecuencia del consumo de alimentos que contienen hierro. Alimentos que favorecen la absorción del hierro. Alimentos que no permiten la absorción de hierro.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17		<b>ESCALA DE MEDICION:</b> Escala ordinal de calificación vigesimal:  <b>Bajo:</b> 0 -10 <b>Medio:</b> 11-14 <b>Alto :</b> 15-20

## IV. METODOLOGIA

### 4.1. Diseño metodológico

El presente trabajo de investigación corresponde al diseño pre experimental porque su grado de control es mínimo y de alcance descriptivo por el tiempo de recojo de datos es perspectivo y por la forma de recolección de datos, transversal (26); por ende, la investigación se llevó a cabo en una determinada población conjunta en dos momentos que son el pre test y post test.

Esquema:

G1: O <sub>1</sub> X O <sub>2</sub>
-------------------------------------

Donde:

- G1: madres de niños menores de 1 año
- O<sub>1</sub>: Pre test conocimientos sobre nivel de conocimientos la anemia
- X: Intervención Educativa
- O<sub>2</sub>: Post test sobre nivel de conocimientos la anemia

### 4.2. Método de investigación

La investigación es de enfoque cuantitativo y de procedimiento deductivo porque permite examinar los datos de manera científica siendo estos susceptibles a ser analizados y medidos estadísticamente (26).

### 4.3. Población y muestra

#### 4.3.1 Población:

La población estuvo conformada por 40 madres menores de 1 año que acuden a sus controles al consultorio CDRE del Hospital Santo Tomas.

#### 4.3.2 Muestreo:

La muestra se determinó por muestreo probabilístico aleatorio Simple mediante la aplicación de la siguiente fórmula para poblaciones finitas y estuvo compuesta por 36 madres.

Para el cálculo se utilizó la siguiente formula:

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

Dónde:

n= tamaño de la muestra.

N= Población o universo (40 usuarios)

Z= nivel de confianza (1.96)

p= probabilidad a favor (0.5)

q= probabilidad en contra (0.5)

e= error muestral (0.05)

Reemplazando según nuestra población

$$n = \frac{40(1.96)^2 \times (0,5 \cdot 0,5)}{(0,05)^2 (40 - 1) + (1,96)^2 (0,5 \cdot 0,5)}$$

$$n = 36$$

**Criterios de inclusión:**

- Mamás con infantes que asisten al programa de CRED del Hospital Santo Tomas
- Mamás de infantes con niños menores de 1 año.
- Madres que hayan acudido al programa CRED durante los meses de octubre al mes de marzo del 2023.

**Criterios de exclusión:**

- Madres que no acuden puntualmente a sus controles CRED.
- Madres que se encuentran fuera de la jurisdicción.

#### **4.4. Lugar de estudio**

El presente estudio se realizó en el Hospital Santo Tomas, se halla en el distrito de Santo Tomás provincia de Chumbivilcas, departamento Cusco, categoría II-1. Ofrece dentro de su cartera de servicios las especialidades de ecografías, cirugía general, otorrinolaringología, medicina general, pediatría, fisioterapia y los servicios del área preventivo (crecimiento y desarrollo, etc.), los cuales están enmarcados a brindar atención a la población chumbivilcana de la zona urbana y zonas rurales aledañas a la provincia.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información**

##### **4.5.1 Técnica**

Se utilizó la encuesta, aplicada de forma individual a las madres de niños menores de 1 año que acudieron al consultorio Cred del Hospital Santo Tomas.

##### **4.5.2 Instrumento**

Un cuestionario estructurado, en base a los objetivos que se busca alcanzar medir las variables que se pretende medir; la cual consta de nivel de conocimiento y Datos Generales de Pre y Post test.

El cuestionario consiste en preguntas cerradas, donde solo una alternativa es la respuesta correcta dividida en dos partes; conceptos generales de anemia y alimentos ricos en hierro con un total de 17 preguntas.

Para la recolección de datos en un primer momento se obtuvo el permiso de la institución (Hospital Santo Tomas) para poder iniciar la investigación. Seguidamente se reunió a las madres para poder explicarles sobre el trabajo de investigación que se realizó y así obtener el consentimiento informado. Se aplicó el cuestionario, y se utilizó la técnica de encuesta como pre test, posteriormente se procedió con la intervención educativa en 4 oportunidades con tiempo de duración de 45 minutos cada una de ellas, en seguida se volvió a aplicar el cuestionario para poder comprobar si existe una mejora en los conocimientos de las madres con respecto a la prevención de la anemia.

Se establecieron puntos de corte para su valoración:

Alto= 15 - 20

Medio = 11 - 14 Puntos

Bajo = 0 - 10 Puntos

**Validez del instrumento:** La validación del presente instrumento fue comprobada por el juicio de expertos se realizó con 5 jueces expertos en el tema de estudio la cual validaron el contenido del cuestionario, que contiene 17 items orientados a evaluar coherencia, pertinencia y claridad y al finalizar proporcionaron sugerencias y observaciones: los expertos estuvieron conformados por 4 Lic. en enfermería y 1 médico especialista en pediatría. Se obtuvo un  $p < 0.5$ , por lo tanto, al realizar la prueba binomial se obtuvo un valor de 0.0491 siendo el instrumento válido. (ANEXO 5)

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos**

Se aplicó la estadística descriptiva de los parámetros estadísticos porque se recolecto, ordeno, analizo y represento a un conjunto de datos, con el fin de describir apropiadamente las características de este. Se aplicó para el procesamiento de datos el software estadístico SPSS Versión 25 utilizando la base estadística T de Student, la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov<sup>b</sup> - Shapiro-Wilk y la Prueba de hipótesis para muestras emparejadas, para realizar la contratación de las hipótesis planteadas, considerándose el grado de confiabilidad de este. Los resultados de este estudio se presentaron haciendo uso de tablas para la interpretación adecuada.

#### **4.7. Aspectos éticos en la investigación**

En esta investigación se emplearon los principios básicos del código de Ética y deontología de enfermería, los cuales son:

- **Principio de autonomía:** En el presente estudio las madres de familia brindaran su consentimiento voluntario después de haber sido informadas sobre el estudio que se realizara.

- **Principio de beneficencia:** Los sujetos de investigación no sufrirán ningún tipo de daños físicos y/o psicológicos; se implementarán a futuro más programas preventivos ayuden a prevenir la anemia.
- **Principio de no maleficencia:** Manejando con total discreción la información obtenida, el llenado de las encuestas fue de manera confidencial y bajo anonimato.
- **Principio de justicia:** Teniendo un trato amable y cálido hacia las madres colaboradoras en la investigación; al finalizar la investigación se les dará a conocer los resultados de la investigación.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados descriptivos

**TABLA 1**  
NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES MENORES DE 1 AÑO SOBRE LA ANEMIA ANTES DEL DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA, CONSULTORIO CRED DEL HOSPITAL SANTO TOMAS - CUSCO 2023

PRE TEST	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	27	75,0
Medio	7	19,4
Alto	2	5,6
Total	36	100,0

*FUENTE: Cuestionario*

Conforme la tabla número 1, respecto al nivel de conocimiento de las madres sobre la anemia antes de la intervención educativa el 75%(27) tiene un nivel bajo, 19%(7) tienen un nivel medio y el 5.6%(2) tiene un nivel alto.

**TABLA 2**

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA ANEMIA DESPUÉS DEL DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA, CONSULTORIO CRED DEL HOSPITAL SANTO TOMAS – CUSCO 2023.

<b>POST TEST</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Bajo</b>	1	2,8
<b>Medio</b>	8	22,2
<b>Alto</b>	27	75,0
<b>Total</b>	36	100,0

*FUENTE: Cuestionario*

Conforme la tabla 2, respecto al nivel de conocimiento de las madres sobre la anemia después de la intervención educativa el 75%(27) tiene un nivel alto, 22,2%(8) y el 2.8%(1) tiene un nivel bajo.

**TABLA 3**  
**NIVEL DE CONOCIMIENTO PRE Y POST DE LAS MADRES, LUEGO DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN ESTE GRUPO EXPERIMENTAL.**

	<b>PRE TEST</b>		<b>POST TEST</b>	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	27	75,0%	1	2,8%
Medio	7	19,4%	8	22,2%
Alto	2	5,6%	27	75,0%
Total	36	100,0%	36	100,0%

*FUENTE: Cuestionario*

En la tabla 3, respecto al nivel de conocimiento de las madres antes y después de la intervención educativa, se observa que, en el pre test, el 75% de encuestados tenía un nivel de conocimiento bajo, mientras el 5.6% estaba en nivel bueno. Comparado al post test, donde el 75% de las madres de niños menores de 1 años obtuvieron un nivel Alto de conocimiento, mientras el 2.8% tuvo un nivel bajo. Se logra observar un nivel significativo de progreso en la eficacia del conocimiento acerca de la anemia en la población estudiada.

## 5.2. Resultado inferencial para la contratación de hipótesis

**Tabla 4.** Prueba de hipótesis para muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Pretestvariable	1,2500	36	,50000	,08333
	Postestvariable	2,7222	36	,51331	,08555

**Tabla 5.** Diferencias emparejadas

		Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Pretestvariable Postestvariable	47,222	7,362	1,227	1,72133	1,22311	11,998	36	,000

De la tabla 5: se observa que el resultado obtenido del sig. (Bilateral) resulta 0,000 siendo menor que 0.05, en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ), siendo la intervención educativa efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia que tienen las madres de niños menores de 1 año, verificando una diferencia significativa en el conocimiento.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

#### Hipótesis general:

H1: La intervención educativa es efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia en las madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas.

H0: La intervención educativa no es efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia en las madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas.

Sig. Bilateral		0.000
----------------	--	-------

Siendo el valor de p 0.000 menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (H1), lo que demuestra que la intervención educativa es efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia en la muestra estudiada.

### 6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

Respecto al objetivo general enmarcado en determinar la efectividad de la intervención de enfermería en la prevención de anemia a madres de niños de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas – Cusco 2023, el cual fue demostrado a través de la prueba T-Student, (11.998), donde se evidencia que el sig. (Bilateral) resulta 0,000 siendo el P valor menor que 0,05, en consecuencia la intervención educativa es efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia que tienen las madres, tales resultados se asemejan con el estudio realizado por **Peña y Castro (2021)**; donde se demostró efectividad de la intervención educativa al demostrar diferencia significativa (p-valor=0,000), antes y después del nivel de conocimiento en prevención de anemia en madres con niños de 6 a 36 meses (15). Por otro lado, **Guerra y Malqui (2021)** en su estudio

concluyeron que el nivel de significancia fue ( $0.000 < 0.05$ ), por ende, se rechazó la hipótesis nula demostrando que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia en madres de niños menores de 5 años (13). De igual manera **Romero (2021)** en su estudio concluyo que la intervención educativa tuvo un impacto significativo sobre los conocimientos de la prevención de la anemia de las madres de Independencia de la urbanización Tahuantinsuyo 3ª zona (11). También **Pezo y Pinedo (2022)** en el estudio que realizaron concluyeron que las intervenciones de enfermería mejoran el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en las madres de los niños del Cunamas Santa Rosa de Lima. El cual fue demostrado a través de la prueba de T de Student con un nivel de significancia de 0,05 ( $p = 0,000$ ) (11)

Respecto al primer objetivo específico, enmarcado en identificar el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia antes del desarrollo de la intervención educativa; se evidencio que el nivel de conocimientos de las madres acerca de la anemia, en el pre test, expresa que el 75% de las madres tienen un nivel de conocimientos bajo, mientras el 5.6% tenían un nivel alto. Hallazgos que coinciden a los resultados de **Lamadrid D. Tumbes (2022)** donde muestra que los resultados del pre test demostraron que el 65.2% de madres presentaron bajo conocimiento, seguido de regular con 34.8%. Así como el estudio de **Bernuy J. et al. (2017)**, obtuvieron resultados del pre test mostraron que un 85% de las madres tuvo un nivel de conocimientos bajo. Así mismo los resultados obtenidos por **Changanaqui a y Ruiz G. Hualmay (2021)**, tienen una similitud con el presente estudio, donde se halló que, en el Pre-test obtuvieron un conocimiento medio con un total de 65,0%, con dirección a un conocimiento bajo con un total de 35,0%. Estos resultados muestran que el nivel de conocimientos de las madres suele ser menos eficiente cuando no se ha implementado la intervención educativa de enfermería por lo que las madres reciben poca información sobre la prevención de la anemia; por lo tanto, este desconocimiento podría repercutir negativamente en el cuidado del crecimiento del niño(a).

Del mismo modo, de acuerdo al segundo objetivo específico, que busco identificar el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia después del desarrollo de la intervención educativa; en el post test se obtuvo que el 75% de las madres tienen un nivel de conocimientos alto, mientras que el 2,8% tienen un nivel bajo, estos resultados se asemejan a lo encontrado por **Lamadrid D. Tumbes (2022)**. Donde muestran que el 73.9% de madres se categorizaron en alto, el 17.4% en regular y el 8.7% obtuvo excelente conocimiento sobre la temática. Al igual que en el caso de **Changanaqui a y Ruiz G. Hualmay (2021)** que después de las intervenciones educativas de enfermería se obtuvo un conocimiento alto con un total de 95,0% de madres. En tal sentido, el nivel de conocimiento de las madres, en el post test incremento de manera progresiva, concluyéndose que con la aplicación de la intervención educativa se puede obtener un efecto positivo en el mejoramiento y adquisición de conocimientos relacionados a la prevención de la anemia en los niños en bien de la población infantil.

Finalmente, conforme con el tercer objetivo específico, que busco comparar el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia antes y después del desarrollo de la intervención educativa. En este entender los resultados evidencian una diferencia marcada, donde se evidencia que, en el pre test, el 75% de encuestados tenía un nivel de conocimiento bajo, mientras el 5.6% estaba en nivel alto. Comparado al post test, donde el 75% de las personas colaboradoras, tuvo un nivel bueno de conocimiento, mientras el 2.8% de colaboradoras, tuvo un nivel bajo de conocimiento. De los resultados se evidencia que, las intervenciones educativas resultan ser eficaces en el incremento de conocimientos en la población objetiva logrando tomar consciencia sobre los efectos de la anemia. Lo que se contrasta con el modelo de enfermería de **Nola Pender** quien nos menciona que las personas pueden desenvolverse en su entorno con la manera o forma de comportarse donde las madres deberían de tener los conocimientos básicos para cuidar a sus hijos de cualquier riesgo que afecta su salud también las conductas de las personas se encuentran influenciadas por factores tanto cognitivos como perceptuales donde la promoción de la salud es el eje esencial de la prevención de riesgos en este caso

de la anemia ferropénica que podría prevenirse con las alimentación saludable adoptando comportamientos positivos en las madres y por ende, en beneficio de la población infantil (2). También coinciden con la teoría de aprendizaje Social de Bandura quien indica que aprender debe ser un acontecimiento por el cual se vivió nuevas experiencias, ya que es necesario que las madres obtengan más conocimiento sobre la anemia para ayudar a mejorar y así crear nuevos hábitos correctos de estilos de vida teniendo a su favor que el personal de enfermería la ayudara paso a paso a obtener resultados positivos.

### **6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes**

#### **Consentimiento informado**

Este estudio se basó según el código de ética de investigación de la UNAC-2019; en el principio de respetar los derechos de quien elige participar o no participar, lo que fue explicado clara y adecuadamente a madres de niños menores de 1 año, por las investigadoras, a través de protocolos de formulario. Cabe señalar que esta investigación no causó daños físicos ni psíquicos; la participación en este estudio fue voluntaria y la exclusión voluntaria no afectó la realización de este estudio. Al final del estudio, los participantes conocerán los resultados.

Promesa de Confidencialidad: Las autoras se comprometen a mantener el anonimato y la confidencialidad de las colaboradoras.

## VII CONCLUSIONES

1. Se concluye que la intervención educativa es efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia en madres de niños menores de 1 año porque hubo una significativa diferencia entre el pre y post test y un valor de significancia menor de 0.05 demostrada con T de Student.
2. Antes de la aplicación de la intervención educativa de enfermería el nivel de conocimientos de las madres que más predominó fue un nivel bajo.
3. El nivel de conocimiento de las madres sobre la anemia después de la intervención educativa fue de nivel alto.
4. Al realizar la comparación del logro e conocimientos se evidencia una diferencia significativa entre el pre y post donde se evidencia un predominio del nivel alto frente al nivel bajo hallado antes de implementar la intervención educativa.

## VIII RECOMENDACIONES

1. A los responsables de Promoción de la salud de la Red de Servicios de Salud Chumbivilcas y Hospital Santo Tomas, deberán realizar programas de capacitación continua, para mejorar los conocimientos sobre anemia de las madres utilizando metodologías participativos y demostrativos.
2. Al personal de Enfermería del área preventivo del Hospital de Santo Tomas deberán realizar intervenciones en el tema de prevención de la anemia, asimismo realizar un seguimiento individual en los casos detectados con la finalidad de evitar un mayor impacto en el distrito de Santo Tomás.
3. Se recomienda reevaluar la intervención educativa respecto al incremento de conocimiento sobre anemia en madres, debido a que muchas de ellas presentan dudas sobre los alimentos que deben brindar a sus menores hijos, a partir de qué mes deben consumir alimentos de la olla familiar, por lo que se recomienda usar didácticas que permitan comprender estos aspectos.
4. Se sugiere realizar un trabajo articulado con los programas sociales para prevenir la anemia en los niños y niñas y fortalecer la calidad de vida de la población infantil.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización mundial de la salud. Anemia. Disponible de: <https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=t>.
2. Changanaqui Ruiz G. Efecto de una intervención educativa sobre conocimiento de anemia ferropénica en madres de niños menores de tres años, Hualmay 2021. p. 1-87.
3. MINSA. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materna Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. 2017; Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/>
4. Gabriela Calle S. Regiones con más incremento de anemia: Puno y Madre de Dios, falta de agua potable favorece incremento de anemia. INEI. 2022; 6-8. Disponible: [https://www.inei.gob.pe/media/inei\\_en\\_los\\_medios/11\\_abr\\_ENDES-INEI\\_Pag\\_web\\_EI\\_Buho.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/inei_en_los_medios/11_abr_ENDES-INEI_Pag_web_EI_Buho.pdf).
5. MINSA, INS, CNAN. Estado Nutricional de Niños y Gestantes que acceden al establecimiento de salud. 2021;6-43. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2021/Inf Gerencial SIEN-HIS 2021.pdf>
- 6.: Tacuma Huillca D. Anemia ferropénica y desarrollo psicomotor en niños de 6 a 24 meses atendidos en el Centro de Salud San Jerónimo. 2020. p
7. Bernuy Villa J, Cifuentes López Yr, Rojas Aréstegui Lk. Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica. J Chem Inf Model [Internet]. 2017;21(2):1689-99.
8. Mamani Sucari D, Pérez Cucho G. Intervención de enfermería en la prevención de la anemia ferropénica en madres con niños de 6 a 35 meses, C.S. Ciudad de Dios- Yura, Arequipa, 2019. 2019;1-119.
9. MINSA. Norma Técnica 137 peruano control de niño menor de 5 años [Internet]. 2017. p. 133. Disponible en: <https://www.redsaludcce.gob.pe/Modernidad/archivos/dais/ppan/normast/CR ED.pdf>
10. García Rodríguez M de J, Corrales Reyes IE, García Raga M, Rodríguez Suárez CM, Algas Hechavarría. La efectividad de estrategia educativa sobre

- anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años. 2018;27-31 – CUBA.
11. Pilco Yambay Np. diseño de estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años. Laime San Carlos, Guamote. Enero A Junio 2016. 2016;70. Disponible en: <http://dspace.espace.edu.ec/bitstream/123456789/5989/1/10T00169.pdf>
  12. Lamadrid Bringas Dc. Efecto de una intervención educativa para la prevención de anemia en niños menores de 05 años del centro poblado Trigal, Tumbes, 2022. Univ Nac Tumbes [Internet]. 2019;1-40.
  13. Romero Salinas M. Efectividad de la intervención educativa de enfermería a madres de menores de 3 años sobre la prevención de la anemia en Independencia-2021. Ef del Ejerc Ter en el Síndrome Fatiga Crónica Revisión Sist [Internet]. 2016;30.
  14. Fernández Urbano, J. y Huerta Mujica G. Efectos de una Intervención educativa sobre uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021. 2021;69. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/4494/FERNÁNDEZ y HUERTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  15. Guerra Salazar M, Malqui Garro Y. Intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. C.P. Peralvillo. CHANCAY -2021. 2021;1-123. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/4510/Guerra y Malqui.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  16. Torres Del Carmen K. Efectividad de una Intervención Educativa en el nivel de conocimientos sobre prevención de anemia en madres de niños de 6 a 35 meses de edad en el C.M.I El Progreso, Carabaylo - 2019. 2019;1-23. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41314/Torres\\_DCKR-SD.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41314/Torres_DCKR-SD.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
  17. Peña Oregón Y, y Castro Quispe M. Efectividad De Una Intervención Educativa Sobre El Nivel De Conocimiento En Prevención De Anemia Ferropriva En Madres Con Niños De 6 A 36 Meses, Que Acuden Al Centro De Salud San Isidro Chincha, octubre - diciembre 2019. [Internet].

- 2019;561(3):S2-3. Disponible en:  
<http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1322/1/Maria Elena Castro Quispe.pdf>
18. Moron Uchuya J. Efectividad De Una Intervención Educativa En El Conocimiento Sobre La Prevención De Anemia En Madres De Niños De 6 A 36 Meses Que Asisten Al Centro De Salud La Palma, Ica abril 2019. [Internet]. 2019;23(February):1-2. Disponible en:  
<http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1504>
  19. Lázaro Cajaleón I, y Luna Milla D. Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños menores de 2 años que acuden al puesto de salud Marian - 2018". [Internet]. 2019;4(1):78-9. Disponible en:  
[https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3386/T033\\_46843552\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/3386/T033_46843552_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  20. Mejía Cruz R. Nivel de conocimiento y prácticas sobre anemia en madres de niños menores de 5 años que acuden al puesto de salud la Joya Madre de Dios 2022. 6(11), 951-952. 2022;2013-5.
  21. Ojeda guerrero F. Intervención de Enfermería en la prevención de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad en el establecimiento de SALUD I-4 HUANCABAMBA - PIURA 2018. Universidad Nacional del Callao [Internet]. 2018;130. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/5053>
  22. MINSA. Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. 2017; Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/>
  23. Baldeon Baldeon V. Intervención de enfermería en la prevención de la anemia ferropénica en niños menores de 3 años en el centro de salud materno infantil de Piedra Liza, Lima - 2019. Universidad Nacional del Callao [Internet]. 2019;130. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/5053>
  24. Cano Mejía A. Elaboración de intervenciones de Enfermería [Internet]. HUARAZ 2019. Disponible en:  
<https://es.slideshare.net/Alejandrocannerjia/intervenciones-de-enfermeria-acanom>
  25. Bandura A. Albert Bandura (Teoría cognitivo- social) [Internet]. martes, 8 de noviembre de 2016. Disponible en:

<http://albertbanduracs.blogspot.com/2016/11/albert-bandura-teoria-cognitivo-social.html>

26. Hernández R, Fernández C, Baptista MdP. Metodología de la Investigación. Sexta ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014.

## VII.ANEXOS

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

INTERVENCIÓN EDUCATIVA DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA A MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO QUE ACUDEN AL CONSULTORIO CRED DEL HOSPITAL SANTO TOMAS – CUSCO 2023.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Problema general	Objetivo general		V. Independiente	Tipo de investigación
¿Cuál es la efectividad de la intervención de Enfermería en la prevención de anemia a madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas – Cusco 2023?	Determinar la efectividad de la intervención de enfermería en la prevención de anemia a madres de niños de 1 año que acuden al consultorio Cred del Hospital Santo Tomas – Cusco 2023.	<p>HI: La intervención educativa es efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia que tienen las madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas.</p>	<p>Intervención educativa sobre prevención de anemia.</p> <p><b>Dimensiones:</b> Plan de trabajo Sesión educativa Evaluación</p>	Es de tipo descriptivo
				Diseño de investigación
				Diseño de investigación será de enfoque cuantitativo, pre experimental.
Problemas Específicos	Objetivos específicos		V. Dependiente	Escala de medición
¿Cuál es el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia antes del desarrollo de la intervención educativa?	Identificar el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia antes del desarrollo de la intervención educativa.	<p>H°: La intervención educativa no es efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre anemia en las madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas.</p>	<p>. Nivel de conocimiento en la prevención de la anemia.</p> <p><b>Dimensiones:</b> Conocimiento sobre la anemia</p>	Escala ordinal de calificación vigesimal:
				Bajo: 0 -10
				Medio: 11-14
¿Cuál es el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia después del desarrollo de la intervención educativa?	Identificar el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia después del desarrollo de la intervención educativa.			Alto :15-20
				Población y muestra
				Población: 40 madres Muestra: 36 madres
¿Como es el nivel de conocimiento pre y post test de las madres, luego de la intervención educativa en este grupo experimental?	Comparar el nivel de conocimiento pre y post test de las madres , luego de la intervención educativa en este grupo experimental.			Técnicas e instrumentos de recolección de datos
				Técnica:
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> </ul>
				Instrumento:
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> </ul>

## **ANEXO 2 INSTRUMENTO**

### **CUESTIONARIO INTERVENCIÓN EDUCATIVA DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE ANEMIA A MADRES DE MENORES DE 1 AÑO - CONSULTORIO CRED DEL HOSPITAL SANTO TOMAS 2023**

#### **SECCIÓN I:**

##### **Datos Generales de la Madre:**

###### **1. Edad:**

- a. Menor a 17años
- b. 18-29años
- c. 30-59años

###### **2. Número de hijos:**

- a. 1 hijo ( )
- b. 2 – 4 hijos
- c) Más de 5 hijos

###### **3. Grado de instrucción**

- a. Ninguno
- b. Primaria completa
- c. Primaria incompleta
- d. Secundaria completa
- d. Secundaria incompleta
- e. Superior

###### **4. Ocupación**

- a. Estudiante
- b. Ama de casa
- c. Comerciante
- d. Otros

###### **5. Religión:**

- a. Católico
- b. Evangélico
- c. Otros

#### **SECCIÓN II**

##### **CONOCIMIENTOS SOBRE LA ANEMIA**

1. ¿Sabe usted qué es la anemia?

- a) Es aumento de hemoglobina en sangre
- b) Es la disminución de hemoglobina en sangre**
- c) Es una enfermedad infecciosa y contagiosa
- d) Es la disminución de las vitaminas en la sangre

2. ¿Cuál considera que son los valores normales de la hemoglobina en el niño (a)?

- a)  **$\geq 11$  g/dl**
- b) 10 g/dl
- c) 9 g/dl
- d) 12 g/dl

3. ¿Cómo reconoce si un niño(a) presenta anemia?

- a) **Sueño incrementado, piel pálida, y disminución de apetito.**
- b) Aumento de apetito, cansancio, fiebre, palidez y dolor de cabeza.
- c) Falta de sueño, palidez y aumento de apetito
- d) Piel pálida, vómitos, estreñimiento

4. ¿Cuál es la causa principal de la anemia?

- a) Consumir alimentos procesados y agua contaminada
- b) Consumir alimentos con bajo contenido en vitaminas
- c) **Consumir alimentos con bajo contenido en hierro**
- d) Consumir alimentos con alto contenido de hierro

5. ¿Qué tipo de tamizaje conoce Ud. para descartar si su niño(a) tiene anemia?

- a) **Tamizaje de hemoglobina en sangre**
- b) Examen de glucosa en sangre
- c) Examen de orina
- d) Examen de heces

6. ¿Cuál es el órgano que más afecta la anemia?

- a) Pulmón
- b) Corazón
- c) **Cerebro**
- d) Visión

7. ¿Conoce cuáles son las consecuencias de la anemia en los niños(a)?

- a) Retraso en el desarrollo emocional y social
- b) Problemas de piel y buen rendimiento académico
- c) **Retraso en el crecimiento, desarrollo y bajo rendimiento académico**
- d) Aparición de problemas digestivos y respiratorios

8. ¿Sabe cómo se previene la anemia en los niños?

- a) **LME + suplementos de hierro + alimentos de origen animal**
- b) LME+ alimentos multivitamínicos
- c) LME + suplementos de hierro + mates
- d) Lactancia materna + formulas

9. ¿Sabe cuál es el suplemento para prevenir la anemia?

a) Vitaminas

**b) Sulfato ferroso**

c) Fórmulas lácteas

d) Calcio

10. ¿Qué alimentos de origen animal y vegetal son ricos en hierro que ayudan a prevenir la anemia?

**a) Sangrecita y menestras**

b) Sangrecita y leche de vaca

c) Carnes rojas y queso

d) Lentejas y trucha

11. ¿A qué edad Ud. debe iniciar a darle alimentos a su hijo(a)?

a) A partir de los 4 meses

**b) A partir de los 6 meses**

c) A partir de los 5 meses

d) A partir de los 7 meses

12. Lactancia materna exclusiva se debe dar hasta:

**a) 6 meses**

b) 4 meses

c) 8 meses

d) 7 meses

13. Que alimento contiene más hierro:

**a) sangrecita de pollo**

b) bazo de res

c) Hígado de pollo

d) Bofe (pulmón)

14. ¿Cuántas veces por semana su niño(a) debe consumir alimentos ricos en hierro?

a) Una vez por semana

b) Dos a tres veces por semana

c) Cuatro a cinco veces por semana

d) Todos los días

15. ¿Cuántas cucharaditas de alimentos ricos en hierro debe consumir de forma diaria el niño(a)?

a) Una cucharada

b) 2 cucharadas

- c) 4 cucharadas
- d) Ninguna

16 ¿Qué alimentos favorecen la absorción del hierro?

- a) Lácteos
- b) Jugos
- c) Vitaminas
- d) Cítricos**

17. ¿Qué alimentos o bebidas no permiten la absorción de hierro?

- a) Yogurt y Cítricos
- b) Café, té y lácteos**
- c) Verduras y sangrecita
- d) Queso y menestras

### **ANEXO 3**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo ----- madre de familia del niño(a) menor de 1 año. Autorizo a las licenciadas en Enfermería Ingrith y Karen estudiantes de la segunda especialidad de la universidad Nacional del Callao a realizar la encuesta a través del cuestionario (antes y después de la intervención educativa); así mismo acepto voluntariamente participar en la sesión educativa para poder obtener datos del estudio titulado: “EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCION EDUCATIVA DE ENFERMERIA EN LA PREVENCION DE LA ANEMIA A MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO QUE ACUDEN AL CONSULTORIO CRED DEL HOSPITAL SANTO TOMAS – CUSCO 2023”

En el cual las investigadoras se comprometen que los datos serán de manera anónima. De igual manera he sido informada de los objetivos del estudio.

---

Firma del participante

## ANEXO 4

### Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>b</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Pre test	,513	8	,057	,418	8	,062
Post test	,467	27	,082	,547	27	,075

En la tabla 4, debido a que la muestra del estudio es mayor a 30, se consideró la prueba de Kolmogorov - Smirnov, donde la variable nivel de conocimiento en la prevención de anemia en el pre test, se obtuvieron datos que no presentan una distribución normal (0.062), para el caso del post test fue (0.075); por consiguiente, el p – valor es mayor a 0,05, se empleó la prueba paramétrica T- Student, para medir la intervención educativa en el incremento del nivel de conocimiento sobre la anemia.



## ANEXO 6

### PLAN DE INTERVENCION EDUCATIVA: SESION EDUCATIVA 1

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RECURSO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Presentación de los de capacitadores	Explicamos el propósito de la sesión educativa a las madres de familia.	2 minutos	Carnet de identificación	Los investigadores
Consentimiento informado	Se les entrego la ficha de para el correspondiente consentimiento	5 minutos	Ficha de consentimiento informado	Los investigadores
Dinámica: Lluvia de ideas	Se presentan papelotes en blanco con un niño dibujado para que hagan un reconocimiento de los Se aplicó la ficha pre test.	5 minutos	Ficha de pre test	Los investigadores
Introducción al tema	¿Qué es la anemia? ¿Cómo se produce la Anemia? ¿Cómo se reconoce la anemia? (signos y síntomas) ¿Cuáles son las causas de la anemia? ¿Qué consecuencia trae la anemia? ¿Qué exámenes se pueden hacer para detectar la anemia?	30 minutos	Cartulinas didácticas  Papelografos	Los investigadores
Evaluación	Terminando la lluvia de Ideas	5 minutos	Ficha post test Fichas de anemia	Los investigadores
Despedida	Agradecemos a las madres por su tiempo y participación que brindo a esta intervención.	3 minutos		Los investigadores

## SESIÓN EDUCATIVA 1

### Título: “YACHASUN ANEMIA ONQOYMANTA”

**Tema:** Que es la anemia, signos y síntomas, causas y consecuencias

**Beneficiarios:** Madres de familia que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas

**Fecha:** 16 de abril

**Tiempo de duración:** 45 minutos

**Ponentes:**

- Lic. Ingrith Castro Cuba Chicata
- Lic. Karen Anali Huamán Alcca

**Lugar:** Auditorio del Hospital de Santo Tomas

**Objetivo General:** Fortalecer el conocimiento de las madres de menores de 3 años sobre prevención de la anemia en madres que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas.

**Objetivos Específicos:**

Lograr que la madre aprenda sobre la anemia.

Lograr que la madre adquiriera actitudes positivas para prevenir la anemia.

**Desarrollo de la Sesión Educativa**

**a) Presentación:**

Buenas tardes, nosotras somos licenciadas en enfermería, nos es grato dirigirme a ustedes y brindarle nuestros cordiales saludos a cada uno de ustedes. Actualmente venimos desarrollando un trabajo de Investigación titulado “EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCION EDUCATIVA DE ENFERMERIA EN LA PREVENCION DE LA ANEMIA A MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO QUE ACUDEN AL CONSULTORIO CRED DEL HOSPITAL SANTO TOMAS - CUSCO 2023”, para lo cual se desarrollara sesiones educativas.

**b) Motivación:**

Imágenes de niños con y sin anemia, mientras de desarrolla para realizar una comparación entre estos, se genera una lluvia de ideas.



**c) Contenido:**

**Definición.** - Es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género edad y altura al nivel del mar. (20)

El hierro cumple una importante función como transportador de oxígeno de los pulmones a los tejidos a través de la hemoglobina de los glóbulos rojos, como transportador de electrones en la membrana intracelular, como parte integrante del sistema enzimático en diversos tejidos. Aunque la mayoría del

hierro del organismo se conserva y reutiliza, algo se pierde a través del tracto gastrointestinal, piel y orina.

Durante el primer año de vida, los lactantes sanos a término necesitan absorber aproximadamente 0,8 mg de hierro de la dieta al día (0,6 mg para el crecimiento, 0,2 mg para reemplazar las pérdidas). Al final del segundo año de vida, el ritmo de crecimiento comienza a decrecer y la dieta habitual incluye suficiente cantidad de alimentos ricos en hierro para cubrir las demandas. Los requerimientos de hierro aumentan de nuevo durante la adolescencia debido al rápido crecimiento; por otro lado, las adolescentes tienen necesidades adicionales de hierro para reemplazar las pérdidas por la menstruación y se encuentran en situación de mayor riesgo para la deficiencia de hierro. (21)

**d) Cuadro clínico: síntomas y signos**

- Síntomas generales: Sueño incrementado, astenia, hiporexia (inapetencia), anorexia, irritabilidad, rendimiento físico disminuido, fatiga, vértigos, mareos, cefaleas y alteraciones en el crecimiento. En prematuros y lactantes pequeños: baja ganancia ponderal.
- Alteraciones en piel y fanereas: Piel y membranas mucosas pálidas (signo principal), piel seca, caída del cabello, pelo ralo y uñas quebradizas, aplanadas (platoniquia) o con la curvatura inversa (coiloniquia).
- Alteraciones de conducta alimentaria: Pica: Tendencia a comer tierra (geofagia), hielo (pagofagia), uñas, cabello, pasta de dientes, entre otros.
- Síntomas cardiopulmonares: Taquicardia, soplo y disnea del esfuerzo. Estas condiciones se pueden presentar cuando el valor de la hemoglobina es muy bajo (< 5g/dl).
- Alteraciones digestivas: Queilitis angular, estomatitis, glositis (lengua de superficie lisa, sensible, adolorida o inflamada, de color rojo pálido o brillante), entre otros.
- Alteraciones inmunológicas: Defectos en la inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos.
- Síntomas neurológicos: Alteración del desarrollo psicomotor, del aprendizaje y/o la atención. Alteraciones de las funciones de memoria y pobre respuesta a estímulos sensoriales. (22)

### e) Factores determinantes de la anemia

La anemia es considerada una enfermedad multicausal y su prevalencia se debe a diversos factores y determinantes sociales implicados, donde el principal causal es la deficiencia de hierro. Existen factores determinantes como la ingesta pobre de hierro en la alimentación, enfermedades infecciosas prevalentes y factores asociados como la pobreza, educación de la madre, inadecuadas prácticas de higiene, saneamiento deficiente, entre otros. Los principales factores de la anemia en el país son (23):

- **Deserción de la lactancia materna exclusiva:** El recién nacido presenta una declinación en su hemoglobina que puede exacerbarse en condiciones de madre con anemia gestacional. La leche materna contiene niveles bajos de hierro, pero su biodisponibilidad es elevada alcanzando el 50 %, de ahí que los niños de seis meses nacidos a término y alimentados con lactancia materna exclusiva tienen menos probabilidad de desarrollar anemia.
- **Baja adherencia al tratamiento:** según el Plan Multisectorial de lucha contra la anemia, el estado implemento suplementos nutricionales de hierro como los micronutrientes y hierro Polimaltosado. Los motivos de la baja adherencia o deserción son: inadecuado consumo o preparación del micronutriente, personal de salud poco capacitado, déficit de recursos humanos para seguimiento, mitos y aspectos culturales a cerca de la alimentación o suplementos.
- **Alimentación pobre en hierro:** la principal fuente de hierro con gran biodisponibilidad son los alimentos de origen animal, sin embargo, la mayoría de hogares peruanos consumen el hierro de origen vegetal, no logrando cubrir los requerimientos necesarios diarios debido a su inferior absorción en los intestino; exacerbándose el problema cuando son consumidos con inhibidores en la alimentación, como los mates, el café, el té y otras infusiones consumidas en la población generando bloqueo en la absorción del hierro.

- **Inadecuado consumo de agua segura y de saneamiento básico en el hogar:** La presencia de agua no tratada y/o escasez de la misma para asegurar prácticas de higiene adecuadas, incrementa los casos de diarrea repercutiendo en la salud del niño, genera aumento de pérdidas de minerales y nutrientes entre ellos el hierro, contribuyendo en la aparición de la anemia.
- **Desconocimiento de la población en medidas preventivas de la anemia:** El conocimiento de los beneficios de las medidas preventivas y suplementación de hierro logran cambios en las actitudes y prácticas orientadas en la prevención y reducción de la anemia.
- **Anemia gestacional:** Causante de partos prematuros y retardo en el crecimiento intrauterino, factor que dependerá de la salud materna, estado nutricional de la misma y de enfermedades infecciosas, agravando el embarazo. Los niños de madres anémicas no contarán con reservas necesarias de hierro hasta alcanzar la alimentación complementaria, por lo que es necesario la suplementación para no lograr niveles de anemia a los 6 meses.
- **Parasitosis:** las infecciones parasitarias pueden causar anemia, tal es el caso del *Necator Americanus* y *Ancylostoma duodenale*, parásitos que se alimentan de sangre y otros como el *Trichuris Trichiura* y *Áscaris Lumbricoide* que interfieren en la absorción del hierro; tales condiciones deben ser tratadas para corregir los valores de hemoglobina en situación de anemia. (23)

**f) Consecuencias de la deficiencia de hierro (19)**

- La deficiencia de hierro trae como consecuencia los siguiente:
- Anemia (cansancio y palidez)
- Pérdida del apetito
- Aumenta el riesgo de parto prematuro y niños co0n bajo peso al nacer
- Incremento de morbimortalidad perinatal
- Mayor riesgo de infecciones
- Niños con bajo rendimiento escolar
- Disminución de la actividad física.

**Reflexión del día de hoy**

- ¿Que aprendí hoy?

**Recursos:****Recursos Materiales:**

- Invitaciones
- Plumones
- Lapiceros
- Hojas bond
- Hojas de colores
- Imágenes
- Cartulinas

**Recursos humanos:**

- Lic. Ingrith Castro Cuba Chicata
- Lic. Karen A. Huaman Alcca
- Madres de familia de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital de Santo Tomás.

## ANEXO 6

### PLAN DE INTERVENCION EDUCATIVA: SESION EDUCATIVA N°2

ACTIVIDAD	PROCEDIMIENTO	TIEMPO	RECURSO	RESPONSABLE
Presentación de los de capacitadores	Explicaremos el propósito de la sesión educativa a las madres de familia.	2 minutos	Carnet de identificación	Los investigadores
Consentimiento informado	Se les entrega la ficha de para el correspondiente consentimiento	5 minutos	Ficha de consentimiento informado	Los investigadores
Dinámica: presentación de imágenes	Se presentan láminas didácticas al aire libre.	10 minutos	Laminas didácticas	Los investigadores
Introducción al tema	Medidas preventivas de la anemia Alimentos ricos en hierro ¿Cuáles son los alimentos amigos y enemigos del hierro? ¿Qué alimentos vegetales son ricos en hierro? ¿Qué alimentos de origen animal son ricos en hierro?	30 minutos		Los investigadores

Evaluación	Terminado la sesión educativa se les preguntara a las madres si tienen alguna duda en relación al tema.	5 minutos		Los investigadores
Despedida	Agradecemos a las madres por su tiempo y participación que brindo a esta intervención.	3 minutos		Los investigadores

## SESIÓN EDUCATIVA 2

**Título: “COMO PREVENIMOS LA ANEMIA EN SANTO TOMAS”**

**Tema:** Conocemos los alimentos ricos en hierro

**Beneficiarios:** Madres de familia que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas

**Fecha:** 20 de abril

**Tiempo de duración:** 45 minutos

**Ponentes:**

- Lic. Ingrith Castro Cuba Chicata
- Lic. Karen Anali Huamán Alcca

**Lugar:** Auditorio del Hospital de Santo Tomas

**Objetivo General:** Fortalecer el conocimiento de las madres de menores de 1 año sobre los alimentos ricos en hierro para la prevención de la anemia

**Objetivos Específicos:**

Lograr que la madre adquiriera actitudes positivas para prevenir la anemia.

**Desarrollo de la Sesión Educativa**

**g) Presentación:**

Buenas tardes madres de familia les agradecemos su puntualidad y asistencia, en este día les enseñaremos cuales son los amigos del hierro y cuáles son sus enemigos.

**h) Motivación:**

Se muestra una serie de imágenes para dividir, entre alimentos ricos en hierro y los que no.

**i) Contenido:**

**Medidas Generales de Prevención de Anemia:**

La anemia es un problema multifactorial cuyos efectos permanecen en todo el

ciclo de la vida. Las medidas de prevención y de tratamiento contempladas en esta Norma ponen énfasis en un abordaje integral e intersectorial.

Las medidas de prevención son las siguientes:

- El equipo de salud debe realizar la atención integral en el control de crecimiento y desarrollo, atención prenatal y puerperio, incluyendo el despistaje de anemia, a todos los niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas que reciben suplementos de hierro, en forma preventiva o terapéutica.
- Se debe brindar una adecuada consejería a la madre, familiar o cuidador del niño, adolescente, y a las mujeres gestantes y puérperas, sobre las implicancias y consecuencias irreversibles de la anemia; la importancia de una alimentación variada y con alimentos ricos en hierro de origen animal; y la importancia de la prevención o tratamiento de la anemia.
- Se pondrá énfasis en informar a los padres de niños y adolescentes, a mujeres gestantes y puérperas sobre los efectos negativos de la anemia en el desarrollo cognitivo, motor y el crecimiento, con consecuencias en la capacidad intelectual y de aprendizaje (bajo rendimiento en la escuela o estudios, entre otros) y motora (rendimiento físico disminuido) y con repercusiones incluso en la vida adulta. (22)

#### **Primera infancia, niñez y adolescencia:**

- Inicio de la lactancia materna dentro de la primera hora de nacimiento, de manera exclusiva hasta los 6 meses y prolongada hasta los 2 años de edad.
- Alimentación complementaria desde los 6 meses de edad durante la niñez y adolescencia que incluya diariamente alimentos de origen animal como sangrecita, bazo, hígado, carnes rojas, pescado, ya que son las mejores fuentes de hierro hemínico.
- Suplementación preventiva con Hierro a niños prematuros a partir de los 30 días de nacido y a niños nacidos a término desde el 4to mes hasta los 35 meses (14). En localidades con prevalencia de anemia infantil, mayor al 20%, se suplementará a las adolescentes mujeres escolares, en dosis semanal para prevenir la anemia por un periodo de 3 meses por año.
- Consejería y monitoreo para asegurar la adherencia a la suplementación preventiva en el establecimiento de salud, hogar y otros

espacios de su jurisdicción. (22)

**Alimentos fuentes de Hierro:** Aquellos alimentos basados de origen animal se refieren a que el aporte de hierro tiene una alta absorción en casi el 30% encontrándose presentes en los alimentos como hígado, sangre, bazo, carne de res entre otros, que se deberían de consumir de 2 a 3 veces por semana. Aquellos alimentos basados de origen vegetal se refieren a que el aporte de hierro tiene una absorción de un 10% encontrándose presente en quinua, habas, espinacas, acelgas, soya, lentejas entre otros alimentos como las hojas de color verde. Por otro lado, también se encuentran los frutos secos que son riquísimos en hierro presentes en almendras, avellanas, higos secos, nueces entre otros.(13)

**Biodisponibilidad del Hierro:** Son aquellas cantidades presentes en la carne de res, pescado, pollo vísceras como el hígado, sangre entre otros que contienen gran cantidad de hierro.

Los alimentos como los cereales, tubérculos algunos alimentos de origen animal que se consideran como biodisponibilidad de hierro de forma intermedia. Alimentos como cereales, algunas raíces de tubérculos cantidades de leguminosas tienen una baja disponibilidad de hierro.(13)

**Facilitadores de Absorción de Hierro:** Uno de la mejor absorción de hierro es la vitamina C conocido como ácido ascórbico que convierte el hierro en mayor absorción que suele atravesar la mucosa de los intestinos. Así mismo como los ácidos cítricos se encuentran la mandarina, naranja entre otro como el ácido láctico y ácido málico que incluye las manzanas, membrillos, peras entre otros también ayudan a la facilitación de hierro. En cuanto a la Vitamina A ayuda a mantener el hierro soluble para que sea absorbido.(13)

**Alimentos que impiden la absorción del hierro:** El hierro suele ser afectado por los alimentos como cereales, granos que se encuentran presentes en algunos alimentos como maíz, arroz así mismo presentes en el té, café que inhiben la absorción también los productos lácteos o el calcio inhiben la absorción del hierro.(13)

### **Reflexión del día de hoy**

- ¿Que aprendí hoy?

**Recursos:**

**Recursos Materiales:**

- Invitaciones
- Plumones
- Lapiceros
- Hojas bond
- Hojas de colores
- Proyector
- Imágenes

**Recursos humanos:**

- Lic. Ingrith Castro Cuba Chicata
- Lic. Karen A. Huaman Alcca
- Madres de familia de niños menores de 1 año que acuden al consultorio CRED del Hospital de Santo Tomás.

## ANEXO 7

### PLAN DE INTERVENCION EDUCATIVA: SESION EDUCATIVA N°3

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>RECURSO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Presentación de los de capacitadores	Explicaremos el propósito de la sesión educativa a las madres de familia.	2 minutos	Carnet de identificación	Los investigadores
Consentimiento informado	Se les entrega la ficha de para el correspondiente consentimiento	5 minutos	Ficha de consentimiento informado	Los investigadores
Dinámica: presentación de rotafolio	Se presenta rotafolio sobre lactancia materna exclusiva	10 minutos	Rotafolio y trípticos	Los investigadores
Introducción al tema	¿Qué es la leche materna exclusiva? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas dela leche materna exclusiva? ¿Cuáles son las posiciones y técnicas correctas que ustedes saben?	30 minutos	Rotafolio y trípticos.  Power point	Los investigadores
Evaluación	Terminado la sesión educativa se les preguntara a las madres si tienen alguna duda en relación al tema.	5 minutos		Los investigadores

Despedida	Agradecemos a las madres por su tiempo y participación que brindo a esta intervención.	3 minutos		Los investigadores
-----------	--	-----------	--	--------------------

### SESIÓN EDUCATIVA 3

#### Título: “SOMOS LECHEROS”

**Tema:** Lactancia materna exclusiva

**Beneficiarios:** Madres de familia que acuden al consultorio CRED del Hospital Santo Tomas

**Fecha:** 22 de abril

**Tiempo de duración:** 45 minutos

**Ponentes:**

- Lic. Ingrith Castro Cuba Chicata
- Lic. Karen Anali Huamán Alcca

**Lugar:** Auditorio del Hospital de Santo Tomas

**Objetivo General:** Al finalizar la sesión educativa las madres tendrán la capacidad de conocer que cuales son las ventajas y desventajas de la leche materna exclusiva, y además sabrán las posiciones y técnicas para amantar a su bebe.

**Objetivos Específicos:**

Lograr que la madre adquiera conocimientos referentes a los beneficios para la madre y el niño

**Desarrollo de la Sesión Educativa**

**j) Presentación:**

Buenas tardes madres de familia les agradecemos su puntualidad y asistencia, en este día les enseñaremos todo lo concerniente a lactancia materna y cómo influye en la prevención de anemia.

**k) Motivación:**

Se hará por medio de un tríptico, antes de iniciarla sesión educativa se valorará los conocimientos que tiene la madre acerca de este tema en base a preguntas como: ¿Qué es la leche materna exclusiva? ¿Cuáles son las

ventajas y desventajas de la leche materna exclusiva? ¿Cuáles son las posiciones y técnicas correctas que ustedes saben?

### **Contenido:**

**Lactancia materna:** Según la OMS, es definida como un acto natural y como un comportamiento aprendido, mediante el cual se proporciona un alimento ideal para el crecimiento y desarrollo sano de los lactantes; asimismo es parte del proceso reproductivo con repercusiones importantes y beneficiosas en la salud de la madre.

#### **Importancia de la lactancia materna:**

El cerebro humano se desarrolla casi completamente en los primeros 2 años de vida. La leche materna favorece su desarrollo y le da al niño o niña el alimento que necesita para estar bien nutrido. La leche materna contiene los aminoácidos que necesita el normal desarrollo del cerebro. También los protege contra las infecciones y enfermedades. No hay ningún alimento más completo que la leche de la madre para que un niño o niña crezca protegida, inteligente, despierta y llena de vida. Por eso, la leche materna es importante durante los primeros años

#### **CALOSTRO:**

El calostro es la primera leche que produce la madre inmediatamente después del parto.

El calostro es espeso; puede ser transparente o amarillo pegajoso.

El calostro es una leche muy valiosa porque:

- Tiene todos los elementos necesarios para nutrir al niño o niña desde su nacimiento;
- Protege al niño o niña contra infecciones y otras enfermedades.
- Los niños que toman calostro son bebés más sanos tiene las dosis de vitamina A y otros micronutrientes que son necesarios desde el nacimiento
- Protege al niño o niña contra infecciones y otras enfermedades a las cuales la madre ha sido expuesta.

#### **VENTAJAS PARA LA MADRE:**

- La placenta sale con más facilidad y rápidamente
- La hemorragia es menor.
- Disminuye el riesgo de anemia
- La matriz recupera rápidamente su tamaño normal
- La madre tendrá pechos menos congestionados cuando baje la leche
- La leche baja más rápido dentro de los primeros días cuando el niño o niña mama desde que nace La madre no tendrá fiebre con la bajada de la leche
- Las mujeres que amamantan a sus hijos o hijas tienen menos riesgo de cáncer en el seno o en los ovarios

- Durante los primeros 6 meses después del parto, las madres tienen menos riesgo de otro embarazo si no les ha vuelto la regla y si el niño no recibe con frecuencia otra cosa que la leche de la madre durante el día y la noche
- La lactancia facilita e incrementa el amor de la madre a su hijo o hija

### **POSICIÓN SENTADA (O POSICIÓN DE CUNA)**

Se coloca al bebé con el tronco enfrentado y pegado a la madre. La madre lo sujeta con la mano en su espalda, apoyando la cabeza en el antebrazo, pero no muy cerca del codo para que el cuello no se flexione, lo que dificultaría el agarre. Con la otra mano dirige el pecho hacia la boca del bebé y en el momento en que éste la abre, lo acerca con suavidad al pecho.

### **POSICIÓN ACOSTADA**

La madre se sitúa acostada de lado, con el bebé también de lado, con su cuerpo enfrentado y pegado al cuerpo de la madre. Cuando el bebé abra la boca, la madre puede acercarlo al pecho empujándole por la espalda, con suavidad, para facilitar el agarre. Es una posición muy cómoda para las tomas nocturnas y los primeros días de lactancia.

### **POSICIÓN EN BALÓN DE RUGBY (O POSICIÓN INVERTIDA)**

Se sitúa al bebé por debajo de la axila de la madre con las piernas hacia atrás y la cabeza a nivel del pecho, con el pezón a la altura de la nariz. Es importante dar sujeción al cuello y a los hombros del bebé, pero no a la cabeza, que necesita estar con el cuello un poco estirado para atrás (reflexionado), para facilitar el agarre. Es una posición adecuada para amamantar a gemelos y a prematuros.

### **POSICIÓN DE CABALLITO**

El bebé se sitúa sentado sobre una de las piernas de la madre, con el abdomen pegado y apoyado sobre el materno. Esta postura es útil en casos de grietas, reflujo gastroesofágico importante, labio leporino o fisura palatina, prematuros, mandíbula pequeña (retromicrognatia) o problemas de hipotonía. En estos casos puede ser necesario sujetar el pecho por debajo, a la vez que se sujeta la barbilla del bebé.

“La lactancia materna es la forma óptima de alimentar a los bebés, ya que proporciona los nutrientes que necesitan de forma equilibrada, al tiempo que protege frente a la morbilidad y la mortalidad debido a enfermedades infecciosas.



## ANEXAR BASE DE DATOS

	p0	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	P1.1	P1.2	P1.3	P1.4	P1.5	P1.6
1	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	hgado de	Dos a tres	Una cuchar	Vitaminas	Queso y m...	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
2	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	hgado de	Cuatro a ci	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Falta de su	Consumo	Examen d.	3 Post
3	vitaminas	lentijas y l	A partir de	6 meses	lazo de res	Una vez por	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
4	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	lazo de res	Una vez por	lángara	Vitaminas	Cabé, té y l	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
5	formulas la	sangrecta	5	6 meses	lazo de res	Una vez por	Una cuchar	Lácteos	Verduras y	Es la dems	=>11 g/dl	Falta de su	Consumo	Examen d.	3 Post
6	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	lazo de res	Una vez por	2 cucharad	Lácteos	Queso y m...	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
7	vitaminas	sangrecta	A partir de	4 meses	lazo de res	Cuatro a ci	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	4 Post
8	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	lazo de res	Una vez por	Una cuchar	Vitaminas	Queso y m...	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
9	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	lazo de res	Dos a tres	Una cuchar	Jogus	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
10	vitaminas	sangrecta	A partir de	7 meses	lazo de res	Dos a tres	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Examen d.	3 Post
11	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	lazo de res	Una vez por	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
12	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	hgado de	Una vez por	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
13	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	hgado de	Dos a tres	Una cuchar	Jogus	Verduras y	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
14	ouffle lev	carne roja	A partir de	4 meses	hgado de	Una vez por	4 cucharad	Lácteos	Queso y m...	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Examen d.	3 Post
15	vitaminas	sangrecta	A partir de	7 meses	hgado de	Una vez por	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>12 g/dl	Sueño incr	Consumo	Examen d.	3 Post
16	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	lazo de res	Una vez por	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
17	formulas la	carne roja	5	6 meses	hgado de	Una vez por	Una cuchar	Citricas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
18	vitaminas	sangrecta	5	6 meses	hgado de	Una vez por	Una cuchar	Lácteos	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Falta de su	Consumo	Examen d.	3 Post
19	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	hgado de	Una vez por	Una cuchar	Jogus	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post
20	formulas la	sangrecta	A partir de	6 meses	hgado de	Una vez por	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Examen d.	3 Post
21	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	hgado de	Una vez por	4 cucharad	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Examen d.	3 Post
22	vitaminas	sangrecta	A partir de	6 meses	hgado de	Una vez por	Una cuchar	Vitaminas	Yogurt y Ci	Es la dems	=>11 g/dl	Sueño incr	Consumo	Tamizaje d.	3 Post

ANEXO (IMÁGENES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA)





## ANEXO (IMAGENES DE PPT)



**INTERVENCION EDUCATIVA DE ENFERMERIA EN LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA A MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO CONSULTORIO CREDA DEL HOSPITAL SANTO TOMAS - CUSCO 2023**

**LACTANCIA MATERNA**

### ¿Qué es la lactancia Materna?

Es el alimento natural producido por la madre para nutrir a alimentar al recién nacido.

Proteínas  
 Azúcares  
 Grasas  
 Vitaminas y minerales  
 Anticuerpos

La leche materna es el mejor alimento que puede recibir un recién nacido ya que contiene los nutrientes necesarios para su desarrollo y crecimiento.

### Etapas de la leche materna

a) CALOSTRO: "ORO LIQUIDO"  
 b) LECHE DE TRANSICION  
 c) LECHE MADURA

Calostro - Primera leche - Leche Final

Leche materna tercer día  
 Leche materna quinto día  
 Leche materna sexto día  
 Leche materna 8º día

Se ve un cambio de coloridad, porque de un poco más amarillento a un blanco más opaco.  
 Es la leche producida entre el 5º y el 10º día de lactancia.  
 Presenta una transición al blanco, después de la cual se vuelve más espesa.

### BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA EN EL NIÑO(A)



- Favorece el desarrollo físico y emocional de la o el bebé.
- Protege contra la infección y la muerte (NUMO/NIAS, EDAI).
- Refuerza el vínculo afectivo madre-hija o niño.
- Promueve la adecuada dentición y el desarrollo del habla.
- Disminuye el riesgo de algunas enfermedades crónicas y la obesidad.
- Reduce el riesgo de anemia temprana.

### BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA EN LA MADRE



- Promueve mayor satisfacción y fortalece la autoestima de la madre.
- Contribuye a la disminución del peso y del riesgo de obesidad.
- Favorece la mejor recuperación fisiológica post parto.
- Genera menor posibilidad de cáncer de ovario y de mama, así como de osteoporosis.

CERO COSTO

### ¿Cada cuanto toma leche materna un recién nacido?




### La madre al alta recibe la recomendación de amamantar a libre demanda ¿qué entiende?



Más o menos será cada 3 o 4 horas.

Amamanta cada vez que el bebé te pide.

¿Le enseñamos SIEMPRE a reconocer las **señales tempranas** de querer ser amamantado?

**CONDICIONES:**

- Que haya lactado lo suficiente.
- Que haya una buena técnica de agarre.
- Recordar: tiempo de digestión de la leche materna (40' a más).