

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Escuela Profesional de Enfermería**



TESIS

**“Asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica niños de 06 meses a 5 años puesto de salud Patibamba Abancay 2019”**

Presentada por:

**Bach. SUSAN LEÓN TOMAYLLA**

Para optar el título profesional de:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**Abancay – Apurímac – Perú**

**2022**

**Tesis**

“Asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica niños de 06 meses a 5 años puesto de salud patibamba abancay 2019”

**Línea de Investigación**

Salud pública

**Asesora**

Lic. Ayde Espinoza Palomino



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO Y ANEMIA FERROPÉNICA NIÑOS  
DE 06 MESES A 5 AÑOS PUESTO DE SALUD PATIBAMBA ABANCAY 2019”**

Presentada por la Bach. **SUSAN LEÓN TOMAYLLA**, para optar el título profesional  
de: **LICENCIADA EN ENFERMERÍA** .

Sustentado y aprobado el 06 de mayo del 2022 ante el jurado:

**Presidente** : Mag Juana Regina Serrano Utani  
**Primer Miembro** : Mag. Betty Escobar Hurtado  
**Segundo Miembro** : Lic. Romulo Contreras Medina  
**Asesor** : Lic. Ayde Espinoza Palomino

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo al creador del universo y la vida que es DIOS.

A mis dos hijos Daniel y Nahúm quienes son mi constante de superación, que con sus sonrisas son mi apoyo de todos los días.

A toda mi familia por su apoyo y a mi madre María con el cuidado de mis hijos en el tiempo que necesite para terminar mi tesis, que con su paciencia y amor incondicional de siempre mis hijos no me sentían tan distanciada en su 1 año de vida.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos mis familiares, ya que me brindaron un apoyo incondicional durante mi formación profesional.

Agradezco a mi compañera Shirley por su colaboración y compañerismo, que no dudo en apoyarme en cada pregunta y duda que tuve en cada paso que di en la tesis.

Agradezco a mi asesora la licenciada Ayde por motivarme y contribuir con sus valiosos aportes y asesoramiento. También agradezco a mis dictaminantes, que con mi constancia e insistencia me supieron comprender y apoyar en cada momento de la tesis.

Agradezco de manera especial a los trabajadores del Puesto de salud Patibamba baja, especialmente a la licenciada Irma por darme acceso a realizar una investigación en el centro donde laboran y darme acceso al servicio de control niño.

## ÍNDICE

PORTADA.....	i
POSPORTADA.....	ii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE .....	vi
INDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	x
ACRÓNIMOS .....	x
RESUMEN .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
INTRODUCCION .....	xiv
CAPITULO I .....	1
PLAN DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1 Descripción de la realidad problemática .....	1
1.2 Identificación y formulación de problemas .....	3
1.2.1. Problema General.....	3
1.2.2. Problemas Específicos. ....	3
1.3 Justificación de la investigación. ....	4
1.4 Objetivos de la investigación.....	5
1.4.1 Objetivo General.....	5
1.4.2  Objetivos Específicos .....	5
1.5 Delimitación de la investigación .....	7
1.5.1 Espacial: .....	7
1.5.2 Temporal:.....	7
1.5.3 Social:.....	7
1.5.4 Conceptual:.....	7
1.6 Viabilidad de la investigación .....	7
1.7 Limitaciones de la investigación.....	7
CAPITULO II .....	8

MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes de Investigación .....	8
2.1.1. A nivel internacional.....	8
2.1.2 A nivel Nacional .....	11
2.1.3 Antecedentes a nivel regional y local.....	15
2.2 Bases teóricas.....	17
2.2.1 Factores de Riesgo.....	17
2.2.2 Anemia.....	20
2.3 Marco conceptual.....	26
CAPITULO III .....	27
METODOLOGÍA DE INVESTIGACION.....	27
3.1. Hipótesis .....	27
3.1.1. Hipótesis general .....	27
3.1.2. Hipótesis específicas .....	27
3.2. Método: .....	28
3.3. Tipo de investigación: .....	28
3.4. Nivel o alcance de investigación .....	29
3.5. Diseño de la Investigación: .....	29
3.6. Operacionalización de variables .....	29
3.7. Población, muestra y muestreo.....	31
3.8 Técnicas e instrumentos .....	32
3.9 Consideraciones éticas .....	32
3.10 Procedimiento estadístico .....	32
CAPITULO IV .....	33
RESULTADOS Y DISCUSION.....	33
4.1 Resultados .....	33
4.2 Discusión de resultados .....	43
4.3 2 Prueba de hipótesis .....	47
CONCLUSIONES.....	57
RECOMENDACIONES .....	58
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	60
5.1 Cronograma de actividades .....	60

5.2 Presupuesto y Financiamiento .....	61
5.2.1 Presupuesto.....	61
5.2.2 Financiamiento.....	61
Bibliografía .....	62
ANEXOS .....	67
Instrumento de recolección de información.....	71
Base de datos .....	73
Evidencias.....	75

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA N°01.</b> Contigencia entre el factor de riesgo edad y anemia ferropénica.....	33
<b>Tabla N°02.</b> Contigencia entre el factor de riesgo sexo y anemia ferropénica.....	34
<b>Tabla N°03.</b> Contigencia entre el factor de riesgo lactancia materna inadecuada y la anemia ferropénica.....	35
<b>Tabla N°04.</b> Contigencia entre el factor de riesgo lactancia artificial y anemia ferropénica. ....	36
<b>Tabla N°05.</b> Contigencia entre el factor de riesgo alimentación complementaria deficiente y anemia ferropénica.....	37
<b>Tabla 6.</b> Contigencia entre el factor de riesgo consumo deficiente de alimentos ricos en hierro y anemia ferropénica.....	38
<b>Tabla 7.</b> Contigencia entre el factor de riesgo antecedentes de parasitosis y anemia ferropénica . ....	39
<b>Tabla N°08.</b> Contigencia entre el factor de riesgo antecedentes de enfermedades diarreicas agudas y anemia ferropénica.....	40
<b>Tabla N°09.</b> Contigencia entre el factor de riesgo antecedentes de prematuridad y anemia ferropénica .....	41
<b>Tabla 10.</b> Contigencia entre el factor de riesgo antecedentes de bajo peso al nacer y anemia ferropénica .....	42

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N°01.</b> Nivel entre el factor de riesgo edad y anemia ferropénica. ....	33
<b>Gráfico N°02.</b> Nivel entre el factor de riesgo sexo y anemia ferropénica. ....	34
<b>Gráfico N°03.</b> Nivel entre el factor de riesgo lactancia materna inadecuada y anemia ferropénica.....	35
<b>Gráfico N°04.</b> Nivel entre el factor de riesgo lactancia artificial y anemia ferropénica. ....	36
<b>Gráfico N°05.</b> Nivel entre alimentación complementaria deficiente y anemia ferropénica. ....	37
<b>Gráfico N°06.</b> Nivel entre factor de riesgo consumo deficiente de alimentos ricos en hierro y anemia ferropénica.....	38
<b>Gráfico N°07.</b> Nivel de factor de riesgo antecedentes de parasitosis y anemia ferropénica. ....	39
<b>Gráfico N°08.</b> Nivel entre factor de riesgo antecedentes de enfermedades diarreicas agudas y anemia ferropénica. ....	40
<b>Gráfico N°09.</b> Factor de riesgo antecedentes de prematuridad y anemia ferropénica. ....	41
<b>Gráfico 10.</b> Nivel entre bajo peso al nacer y anemia ferropénica. ....	42

## ACRÓNIMOS

- OMS** : Organización Mundial de la Salud
- ENDES** : Encuesta Demográfica y de Salud Familiar
- SIEN** : Estado Nutricional de los niños que atienden a las Instituciones de Salud
- CRED** : Control de Crecimiento y Desarrollo
- EDA** : Enfermedades Diarreicas Agudas
- IRA** : Enfermedades Infecciosas Respiratorias
- SPSS** : Paquete estadístico de Ciencias Sociales
- AIEPI** : Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia
- VCM** : Volumen Corpuscular Medio
- Hb** : Hemoglobina
- SIS** : Sistema Integral de Salud
- IC** : Intervalo de Confianza
- G/dL** : Gramos por decilitro

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la Asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica niños de 06 meses a 5 años puesto de salud Patibamba Abancay 2019. **Material y método:** Estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y de corte transversal, nivel correlacional con diseño no experimental; en una población que comprende 133 niñas(os) de 6 a 36 meses; la técnica y el instrumento es una ficha de observación de la historia clínica del niño y niña; los datos se procesaron en SPSS obteniendo el análisis del Chi cuadrado la cual contempla un 95% del nivel de confianza. **Resultados:** Se determinó que la edad de 12 a 23 meses tiene el 53,4% de anemia ; que el 51,1% es sexo masculino ; el 92,5% presenta una lactancia materna inadecuada ; el 28,6% optó por una lactancia artificial ; un 73,7% presenta alimentación complementaria deficiente ; el 71,4% presenta consumo deficiente de alimentos ricos en hierro ; el 49,6% presenta antecedentes de parasitosis ;el 51,1% tiene antecedentes de enfermedades diarreicas agudas ; el 24,8% presenta antecedentes de prematuridad ;y un 22,6% presenta antecedentes de bajo peso al nacer. **Conclusiones:** Logramos comprobar que los factores de riesgo como alimentación complementaria deficiente, consumo deficiente de alimentos ricos en hierro, los antecedentes de prematuridad y bajo peso al nacer, presentan mayor probabilidad de padecer anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses de edad del puesto de salud patibamba baja de Abancay del año 2019. **Palabras Claves:** Factores de riesgo, anemia ferropénica, lactancia materna, bajo peso al nacer , prematuridad.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine Association between risk factors and iron deficiency anemia children from 06 months to 5 years Patibamba Abancay health post 2019. **Material and method:** Quantitative approach study, descriptive and cross-sectional type, correlational level with non-experimental design; in a population comprising 133 children from 6 to 36 months; the technique and the instrument is an observation sheet of the clinical history of the boy and girl; The data was processed in SPSS, obtaining the Chi square analysis, which includes a 95% confidence level. **Results:** It was determined that the age of 12 to 23 months has 53.4% anemia; that 51.1% are male; 92.5% have inadequate breastfeeding; 28.6% opted for artificial feeding; 73.7% have poor complementary feeding; 71.4% have poor consumption of foods rich in iron; 49.6% have a history of parasitosis; 51.1% have a history of acute diarrheal diseases; 24.8% have a history of prematurity; and 22.6% have a history of low birth weight. **Conclusions:** We were able to verify that risk factors such as deficient complementary feeding, deficient consumption of foods rich in iron, history of prematurity and low birth weight, present a greater probability of suffering iron deficiency anemia in children from 6 to 36 months of age of the post. low patibamba health of Abancay of the year 2019. **Keywords:** Risk factors, iron deficiency anemia, breastfeeding, low birth weight, prematurity.

## INTRODUCCION

La anemia es uno de los problemas de salud que más aqueja a los niños, afectando a 800 millones de niñas(os) de 0 a 5 años de edad según la Organización Mundial de la Salud. En el Perú según ENDES 2017; indica que el problema de la anemia en niños menores de 3 años es de 43,6% con la mayoría de casos en menores de 18 meses, y en Apurímac con el 54,2% de casos en niñas(os) hasta los 5 años de edad. (1)

La anemia se produce cuando los glóbulos rojos se reducen para cumplir con las necesidades del cuerpo; La falta de hierro está asociada a la alteración del desarrollo cognitivo que causa daños irreversibles en niñas(os) que aun no cumplen los 3 años, y el tratamiento no mejora el desenvolvimiento intelectual, es por ello que se debe dar mucha importancia a la prevención de la anemia desde el embarazo hasta que el niño tenga 3 años. La anemia está asociada con la mortalidad infantil, el bajo peso al nacer y la mortalidad peri natal. También es catalogado como la causa directa de baja productividad y menor desenvolvimiento cognitivo que afecta a lo largo de su vida (2).

Por otra parte es importante brindar una atención integral al infante e interactuar con su familia, dar consejerías continuas y hacer seguimiento a todos los niños en general. Por eso los resultados de estos estudios servirán para reforzar la atención y el cuidado con los infantes, como también servirá de base para futuras investigaciones, a nivel local los resultados servirán para contribuir con estrategias y

programas de prevención así mismo se tendrá nueva información válida y actualizada sobre la anemia para los alumnos del campo de la salud.

El contenido de este trabajo consta de los siguientes capítulos:

El primer capítulo comienza describiendo la realidad del problema, articulando el problema, la justificación y objetivos, describiendo los límites espaciales, temporales, sociales y conceptuales de la investigación, y su factibilidad.

El segundo capítulo contempla la definición, el concepto del marco teórico: antecedentes internacionales, nacionales y locales, fundamentos teóricos y su marco conceptual.

El tercer capítulo presenta hipótesis, define el tipo, nivel y diseño de investigación, categoriza las variables y define la muestra y la población. En las técnicas e instrumentos se incluyen algunas consideraciones éticas, Recopilar y procesar la información.

El cuarto capítulo se describe el resultado del estudio, la discusión y contrastación con otros resultados y como finalizando se realiza la conclusión de la investigación, de la cual se hacen las recomendaciones correspondientes en base a la situación obtenida. Finalmente, se pone la bibliografía y sus respectivos anexos.

## CAPITULO I

### PLAN DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Descripción de la realidad problemática

La Organización Mundial de la Salud da a conocer la definición de anemia como la baja concentración de hemoglobina en relación a su parámetro normal y se aplica de acuerdo a la edad, el sexo y la duración del embarazo. Se da por la carencia de hierro, pero a su vez podría verse acompañada de alguna infección bacteriana y viral. Alrededor de 2 mil millones de individuos en el planeta padecen de anemia y la mayor incidencia es en países subdesarrollados como nuestro país considerado en la lista de los países más pobres de América, especialmente en sus áreas rurales con malas condiciones de vida. Por eso cada país toma medidas de prevención contra la anemia que proponen disminuir y controlarla. (3)

En el Perú se considera como un problema que más aqueja la salud pública, y la causa más común es la deficiencia de hierro en infantes antes de los 36 meses que afectan negativamente al desarrollo psicomotor, cognitivo, social y emocional y que a largo plazo bajan el rendimiento académico, la producción que se desarrolla en la adultez, afecta la economía que se refleja en la calidad de vida de las personas. Por eso es preocupante en los primeros 12 meses de vida y su objetivo es evitar la consecuencia a largo plazo que afecta el desarrollo humano. (2) La consecuencia es que esto impacta negativamente en la economía, esto contrasta con la

investigación desarrollada por la Dra. Susan Horton, en el cual se estima que en un tratamiento de 1 año en infantes con anemia menores a 3 años se gastaría 15 millones de soles en total. (4)

Según la Encuesta Nacional Demográfica de Salud (ENDES), el porcentaje de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad con prevalencia de anemia en Perú durante el 2019 fue de 40.1%, mientras que en el departamento de Apurímac la prevalencia fue de 47,9%. (5)

Según el “Análisis de Condiciones de Salud Apurímac 2017” DIRESA, la anemia es causada por la falta de suficientes glóbulos rojos, o por la baja concentración de hemoglobina, género y la altitud. Los principales síntomas son: fatiga, mareos, dolor de cabeza, tez pálida, palpitaciones; El grupo más afectado son los infantes que aun no cumplen tres años, que pasan por plena etapa de desarrollo. De acuerdo con el Sistema de Información que da conocer el Estado Nutricional en Niñas(os) que Atienden a las Instituciones de Salud (SIEN), en 2017 se registró una reducción de la anemia en infantes que aun no cumplen 5 años a nivel provincial; El promedio regional en el 2017 fue de 38%, con la mayor prevalencia en Cotabambas, Andahuaylas, Chincheros , mientras que las provincias con menor prevalencia son: Aymaraes, Antabamba, Grau y Abancay; Según la ENDES, un promedio de 12.060 niños padecen anemia, según el SIEN, 8.500 niños padecen anemia, con las cifras más altas en las provincias de Andahuaylas y Abancay. (6)

El problema de la anemia en niños de 6 meses a 5 años se encuentran asociados a muchos factores de riesgo como edad, sexo, lactancia materna. Alimentación complementaria a base de hierro, enfermedades como parasitosis, EDAS, prematuridad y bajo peso al nacer, que son algunas referencias que brinda del puesto de salud, el área de niño con anemia encargados por licenciadas en enfermería promueven constantemente charlas de lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, iniciar la alimentación complementaria a los 6 meses sin dejar de brindar la lactancia materna, la asistencia oportuna a los controles de crecimiento y desarrollo por tal razón este trabajo de investigación nos servirá para identificar los factores de riesgo de la anemia ferropénica.

## **1.2 Identificación y formulación de problemas**

### **1.2.1. Problema General.**

¿Cuál es la asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?

### **1.2.2. Problemas Específicos.**

- a) ¿Cuál es la edad que se asocia a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?
- b) ¿Cuál es el sexo que se asocia a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?
- c) ¿Cómo la lactancia materna se asocia a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?

- d) ¿Cómo la lactancia artificial se asocia con la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?
- e) ¿Cómo la alimentación complementaria se asocia con la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?
- f) ¿Cómo el consumo de alimentos ricos en hierro se asocian a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?
- g) ¿Cómo los antecedentes de parasitosis se asocian a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?
- h) ¿Cómo los antecedentes de enfermedades diarreicas agudas se asocian a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?
- i) ¿Cómo los antecedentes de prematuridad se asocian a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?
- j) ¿Cómo los antecedentes de bajo peso al nacer se asocian a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?

### **1.3 Justificación de la investigación.**

Mi trabajo de investigación sobre anemia es considerada un problema de salud pública de acuerdo a la OMS que en nuestro país se estima un 40 % de caso de anemia en niños menores de 5 años, por eso es importante detectar a tiempo la anemia en los controles CRED, tomando en cuenta la realidad problemática en nuestra localidad y puesto de salud.

Los resultados de estos estudios son importantes porque sirven como base para futuras investigaciones y servirán como base para contribuir y ampliar el conocimiento y tomar acciones, en los factores como edad, sexo, lactancia materna. Alimentación complementaria a base de hierro, enfermedades como parasitosis, EDAS, prematuridad y bajo peso al nacer, por eso es importante hacer seguimiento en los controles y antecedentes patológicos en el niño.

Este presente estudio ayudara a los estudiantes de enfermería de la Universidad Tecnológica de los Andes a poder investigar, y con los resultados ser de ayuda a nuestras autoridades para trabajar en conjunto y poder disminuir los casos de anemia y poder prevenir en nuestro país Perú.

## **1.4 Objetivos de la investigación**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar la asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- a) Identificar la asociación que existe entre la edad y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- b) Identificar la asociación que existe entre el sexo y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- c) Identificar la asociación que existe entre lactancia materna y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.

- d) Identificar la asociación que existe entre lactancia artificial y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- e) Identificar la asociación que existe entre alimentación complementaria y anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- f) Identificar la asociación que existe entre consumo de alimentos ricos en hierro y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- g) Identificar la asociación que existe entre parasitosis y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- h) Identificar la asociación que existe entre enfermedades diarreicas agudas y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- i) Identificar la asociación que existe entre prematuridad y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- j) Identificar la asociación que existe entre bajo peso al nacer y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.

## **1.5 Delimitación de la investigación**

### **1.5.1 Espacial:**

El lugar geográfico el cual se desarrolló la investigación fue el puesto de salud patibamba baja de la ciudad de Abancay, provincia de Abancay y departamento de Apurímac.

### **1.5.2 Temporal:**

El estudio se realizó con información obtenida del 2019.

### **1.5.3 Social:**

Grupo social son niños de 06 meses a 5 años atendidos y afiliados al sistema integral de salud.

### **1.5.4 Conceptual:**

En este proyecto de investigación se estudiara los factores de riesgo que se asocian con la anemia ferropénica.

## **1.6 Viabilidad de la investigación**

El proyecto de investigación se hace viable porque fue financiado por la tesista, es social por que la investigación ayudara a posibles investigaciones en el puesto de salud y técnica porque fue posible acceder a la información de las historias clínicas en colaboración con el personal a cargo en el puesto de salud patibamba baja.

## **1.7 Limitaciones de la investigación**

- La limitante fue que no se encontró antecedentes a nivel local .

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de Investigación

##### 2.1.1. A nivel internacional

**Colina, JA; García Mendiola, JJ; Díaz Colina M; (2020)**, Diseñó un estudio titulado “Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años desde diciembre de 2018 hasta febrero de 2019”. La Habana-Cuba (7). **Objetivo.** Teniendo como objetivo identificar los factores de riesgo que desarrolla la anemia ferropénica en los niños. **Método.** Haciendo uso del método descriptivo, retrospectivo y transversal **Resultados.** Predominó el grupo de niños entre 6 y 9 meses (49.5 %), el sexo masculino (56.4 %), los hijos de madres con anemia (67.3%), sin lactancia materna exclusiva (71.3 %) y sin alimentación complementaria adecuada (68.3 %). Al relacionar la anemia ferropénica con el estado nutricional, existió predominio en niños normopeso (42.6 %); sobresalió la anemia leve (71.3 %). **Conclusiones.** La presencia de anemia en niños está vinculada con factores de riesgo maternos y propios del infante que deben ser tratados con actividades de promoción y prevención de salud.

**Orellana Jerves, MI; (2019)**, en su trabajo de investigación titulada “Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en pacientes de 1 a 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría del hospital “José carrasco Arteaga” de la ciudad de Cuenca, 2017”. Cuenca-Ecuador. (8). **Objetivo:** Determinar el grado de prevalencia de la anemia ferropénica en niños y los factores que estén asociados. **Método:** Descriptivo

en una muestra de 187 niños de 12 a 59 meses hospitalizados. **Resultado:** se obtuvo que el 23% prevalece de anemia ferropénica, también se identificó relación importante entre lactancia en niños menores de 6 meses y la anemia. **Conclusión:** Es necesario mejorar la diversidad de la alimentación complementaria y continuar los esfuerzos para prevenir la anemia.

**Huang, Zhi; Jiang, Fu-xiang; Li, Jian; (2018)**, diseñó un estudio titulado “Prevalencia y factores de riesgo de anemia en niños de 6 a 23 meses en Huaihua, provincia de Hunan”. Huaihua - China. (9) **Objetivo:** Evaluar los factores de riesgo y la prevalencia de anemia. **Métodos:** Estudio transversal mediante técnicas de muestreo en la población de estudio, en el que se recogieron datos mediante cuestionarios. Se utilizó el análisis logístico para identificar los factores asociados y se calcularon las razones de probabilidad con 95 % de confiabilidad. **Resultados:** Un total de 4450 infantes fueron incluidos en esta investigación. La tasa de prevalencia calculada es del 29,73%. Los resultados fueron diarrea en las primeras 2 semanas (OR = 1,35), lactancia materna en las primeras 24 horas (OR = 1,50) y atención óptima para la alimentación complementaria (OR = 1,15). Sin embargo los niños de 18 a 23 meses (OR=0,55), recibieron de 1 a 2 adiciones de fórmula (OR=0,71) y de 1 a 4 adiciones más de fórmula infantil en las últimas 24 horas (OR=0,72, 0,70, 0,75), y agregar la bolsa de nutrientes cuatro o más veces en la semana anterior (OR = 0,70) se asoció inversamente con la anemia. **Conclusión:** En la ciudad de Huaihua la prevalencia de anemia es más alta que en áreas más desarrolladas de China. Los hábitos alimentarios de los cuidadores se asocian con anemia con un programa para mejorar de la nutrición (p.1).

**Segarra Ortega, JX; Lasso Lazo, SR; Chacón Abril, KL; Segarra Ortega, MT; Huiracocha, Lourdes; (2016)**, diseñó una investigación titulada “prevalencia de desnutrición, anemia y su relación con factores asociados en niños de 6 a 59 meses de edad de la parroquia Sinincay durante el año 2015.”. Azuay - Ecuador (10). **Objetivo:** de establecer la relación entre el factor prematurez, desnutrición y anemia. **Método:** descriptivo transversal, las medidas antropométricas fetales y la edad gestacional se obtuvieron a partir de la historia clínica, tomando como población a los niños inscritos en la matriz de vigilancia nutricional y alimentaria del primer mes del 2015 a mitad de año del 2015, obtenidos por interrogatorio. Análisis estadístico descriptivo básico, prevalencia y chi-cuadrado, se utilizó valor de p de 0,05 para definir la significación estadística. **Resultados:** De 737 estudiados, el 47,6% eran mujeres y el 52,5% varones, el 35,8% eran lactantes y el 64,2% preescolares. La OMS encontró que el bajo peso y la baja estatura se asociaron significativamente con la anemia, peso insuficiente al nacer y la baja estatura al nacer ( $P < 0,05$ ); excepto por la relación entre el parto prematuro y la baja estatura OMS ( $P < 0,05$ ). **Conclusiones:** La desnutrición y prevalencia como factores asociados fueron consistentes con las tendencias reportadas en estudios similares.

**Woldie, Haile; Kebede, Yigzaw; Tariku, (2015)**, diseñó una investigación titulada “Factores asociados con la anemia entre los niños de 6 a 23 meses que asisten al monitoreo del crecimiento en el Centro de Salud Tsitsika, Zona Wag-Himra, Etiopía del Nordeste”. Himra- Etiopía (11). **Objetivo:** Analizar los factores y prevalencia relacionados de la anemia ferropénica en infantes menores de 2 años. **Métodos:** Se

realizó un estudio transversal en el centro de salud de Tsitsika desde marzo hasta mayo de 2014 utilizando el muestreo aleatorio sistemático. La información fue recopilada mediante cuestionarios estructurados y previamente probados. Se utilizó un análisis de regresión logística binaria y se calcularon los odds ratios con el 95 % de confiabilidad. **Resultados:** De un total de 347 niños en estudio se obtuvo, sexo masculino (AOR = 3,1 (IC 95%: 1,60-5,81)), 9-11 meses de edad (AOR = 9,6 (IC 95%: 3, 61-25,47)), baja diversidad dietética (AOR = 3,2 (IC 95 %: 1,35–7,38)), retraso del crecimiento (AOR = 2,7 (IC 95 %: 1,20–6,05)), diarrea (AOR = 4,9 (1,63–14,59)), sin educación formal (AOR = 2,6 ( 95) % CI: 1,26–5,27), línea base de alimentación complementaria (AOR = 11,1 (95 % CI: 4,08–30,31)) y quintil de riqueza más bajo (AOR = 3,0 (95 % CI: 1,01) –8, 88 )) fue significativamente asociado con anemia. **Conclusiones:** La prevalencia de anemia en niños menores de 2 años tiene implicaciones importantes para la salud pública por eso se debe mejorar la salud y la nutrición adecuada en los niños pequeños (pág. 1).

### 2.1.2 A nivel Nacional

**Ruiz, Luis Edwin Celis;(2021)**, en su trabajo de investigación titulada “factores de riesgo asociados a anemia en niños de 6 a 24 meses de edad en el puesto de salud “mariscal Cáceres” San Juan de Lurigancho – Lima, agosto 2018 – 2019”, Lima - Perú (12). **Objetivo:** Determinar aquellos factores de riesgo que se asocian con la anemia. **Método:** Descriptivo transversal en una muestra de 173 niños. **Resultado:** Asociación significativa entre la anemia infantil la variable visitas prenatales (RPa 1.413 IC 95%

1.217 – 1.641) e hijos de madres multíparas (RPa 1.205 IC 95% 1.087 – 1.336).

**Conclusiones:** Este estudio determinó que tener menos hijos de controles prenatales y madres multíparas aumentaba significativamente la probabilidad de desarrollar anemia en niños entre 6 y 24 meses de edad.

**México, Alicia Nery Milagros;(2020)**, en su trabajo de investigación titulada “Factores de Riesgo en Anemia Ferropénica en Niños menores de 36 meses en el Distrito de Villa María del Triunfo, Año 2017”.Lima-Peru (13). **Objetivo:** Determinar el grado de relación entre anemia y los factores de riesgo. **Métodos:** Tipo de análisis observacional cuantitativo; diseño no experimental de casos y controles; población de 496 infantes y una muestra de 200 controles y 100 casos; como técnicas el cuestionario y herramientas de tabla Ad Hoc. Los análisis se realizaron utilizando la prueba de chi-cuadrado y las razones de probabilidad (OR) con 95% de confiabilidad. **Resultados:** El análisis descriptivo encontró que la prevalencia de anemia ferropénica en este grupo fue 63% leve, 36% moderada y 1% severa. En el análisis de inferencia, entre los factores sociodemográficos, la edad se asoció significativamente con la anemia ferropénica. **Conclusiones:** En el estudio de este trabajo se pudo evidenciar la presencia de factores sociodemográficos, de lactancia, perinatales y alimentación complementaria que se asocia significativamente con la anemia ferropénica en infantes menores de 36 meses de la zona de Villa María del Triunfo, por lo que la prevención y los programas de control son necesarios.

**Távora Gutiérrez, E;(2018)**, en su trabajo titulado “Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 1 año Centro de Salud Comunidad Saludable

–Sullana. Diciembre 2017- abril 2018 “.sullana-peru (14) **Objetivo:** Identificar factores de riesgo que se asocian a la anemia ferropénica. **Materiales y métodos:** Descriptivo, cuantitativo y transversal en una muestra de 38 niños. Las técnicas son observaciones y los instrumentos son tablas de registro de datos de variables. **Resultados:** Para las características sociodemográficas asociadas a la anemia ferropénica, el 42,1 % tenía de 6 a 7 meses, el 52,6 % era del sexo femenino y el 73,7 % tenía un peso al nacer superior a 3000 g. No reciben suficiente lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, y de 6 meses a 1 año de edad no reciben una buena nutrición, no tienen la suficiente consistencia, cantidad y frecuencia, por lo que desarrollan enfermedades infecciosas. **Conclusiones:** Características sociodemográficas: El sexo, la edad y el peso se asociaron significativamente con la aparición de anemia ferropénica en niños de 1 año en un centro de salud comunitario sana.

**Quezada Punchin, E;(2015)**, diseñó una investigación titulada “Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en Niños Menores de 1 año Centro de Salud Callao – 2014”; Callao – Lima. (15) **Objetivo:** Identificar los factores de riesgo que se asocian a la anemia ferropénica. **Materiales y métodos:** Estudio de método cuantitativo, observacional y analítico; en una muestra de 120 niños. **Resultados:** Al estimar la razón de posibilidades (OR = 1,77), hubo evidencia de que las niñas(os) de 7 a 11 meses tenían un riesgo 1 vez mayor de desarrollar la enfermedad; (OR = 2,14) se estima que las niñas(os) tendrían el doble de probabilidad de tener la enfermedad con riesgo entre 2.200 y 2.999 gramos tenían un riesgo 2 veces mayor (OR = 2,60). Al estimar la razón de posibilidades (OR = 3,86), los resultados mostraron que tenían 3 veces más riesgo de lactancia materna no exclusiva y 6 veces más riesgo de no

proporcionar alimentación complementaria correcta (OR = 6,60), 5 veces para no darles frutas y verduras (OR = 5,57), al estimar la razón de posibilidades (OR = 6,60) se encontró que los niños menores de 1 año tenían 6 veces más probabilidades de desarrollar anemia por diarrea y 3 veces más probabilidades de desarrollar enfermedades parasitarias intestinales (OR = 3,45). **Conclusiones:** Existieron asociaciones significativas entre: el sexo y el peso, el tipo de alimentación infantil y la infección por lactancia materna exclusiva fueron factores de riesgo para anemia ferropénica.

**Guibert López, A; (2014)**, en su trabajo de investigación titulada “Factores de Riesgo Asociados a Anemia en Niños a los Seis Meses de Edad Atendidos en el Hospital Belén de Trujillo”; Trujillo-Perú. (16) **Objetivo:** Identificar aquellos factores de riesgo asociados con la anemia. **Metodología:** descriptivo observacional en una muestra de 90 niñas(os) de los cuales se analizó las historias clínicas y en contrastación se observó algunos factores que se relacionan de manera significativa con la variable en estudio. **Resultado:** que algunos factores que se relacionan con la anemia ferropénica son: peso insuficiente al nacer, prematurez y lactancia no exclusiva de la madre. **Conclusiones:** Los factores más asociados a la anemia son: la prematurez, peso insuficiente al nacer y la lactancia por parte de la madre que no es exclusiva.

### 2.1.3 Antecedentes a nivel regional y local

**Guisado Acosta, E; (2017)**, en su trabajo de investigación titulada “Características Socioculturales que influyen en la Prevalencia de Anemia Ferropénica, en Niños de 6 a 35 Meses, del Establecimiento de Salud Kishuara, enero a marzo, 2017”; Andahuaylas - Apurímac . (17) **Objetivo:** Determinación de aquellas características socioculturales que se relaciona con la prevalencia de anemia ferropénica. **Metodología:** Descriptiva, correlacional, prospectivo, transversal, no probabilístico y de conveniencia en 80 niños de una población de estudio de 100 niños. Instrumento cuestionario, se procesa en el paquete estadístico SPSS, chi-cuadrado no paramétrico. **Resultados:** Un 77.8% aprueba de manera alta, 84.5% de manera intermedia. Las condiciones socio culturales en educación secundaria la mayoría con aprobación moderada, religión católica la mayoría con aprobación baja, hábitos alimentarios comían carbohidratos en su mayoría y dieron reconocimiento más alto. El entorno familiar es cohesionado y otorgan un alto reconocimiento. **Conclusiones:** Si se encontró asociación con la ingesta de micronutrientes múltiples y con el entorno familiar cohesionado.

**Figuroa Salaza, Y.A; Carire ccarhuas, I; (2017)**, diseñaron una investigación que se titula “Características socioculturales asociados a aceptación del consumo de multimicronutrientes por padres de niños con anemia entre 6-36 meses, centro de salud Challhuahuacho, enero-marzo 2017”; Abancay – Apurímac. (18) **Objetivo:** Determinar las características socioculturales asociadas a la aceptación de la

injerencia de multimicronutrientes. **Metodología:** Descriptivo, transversal, en una muestra de 188 padres de. Instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios, la confiabilidad fue Alfa de Cron Bach, y las pruebas estadísticas no paramétricas Tau de Kendall y chi-cuadrado. **Resultados:** un 77.8% aprueba de manera alta, 84.5% de manera intermedia. Las condiciones socio culturales en educación secundaria la mayoría con aprobación moderada, religión católica la mayoría con aprobación baja, hábitos alimentarios comían carbohidratos en su mayoría y dieron reconocimiento más alto. El entorno familiar es cohesionado y otorgan un alto reconocimiento. **Conclusiones:** La religión no se asoció con el estado civil, el nivel educativo, los hábitos alimentarios y el entorno familiar, pero sí con la aceptación de la ingesta de micronutrientes múltiples.

**Montesinos Bolaños, M; (2020)**, en su trabajo de investigación titulada “Perfil personal y clínico de niños menores de 5 años con anemia ferropenia atendidos en el centro de salud TAMBURCO, ABANCAY - APURIMAC-2019”; CUSCO – PERÚ. (19)

**Objetivo:** Describir el perfil clínico y personal. **Metodología:** Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. La población estuvo constituida por 350, tipo muestreo probabilístico. **Resultados:** El 58,75% mujeres, el 96.20% nacieron en el hospital, el 85% nacieron con el tiempo cumplido, el 70% no presenta antecedentes patológicos, el 87.35 de niños muestran anemia leve y el 575 tiene un tratamiento con jarabe férrico.

**Conclusiones:** Los hallazgos indicaron que la mayor proporción de niños registrados en sus expedientes médicos recibieron tratamiento, pero eventualmente podrían desarrollar desnutrición aguda si no se atienden o tratan, lo que también sugiere que muchos niños bajo revisión clínica claramente están sanos.

## 2.2 Bases teóricas

### 2.2.1 Factores de Riesgo

Son fenómenos o situaciones cual sea la naturaleza, considerada en dos dimensiones la primera social o externa y la segunda interna, psicológica y biológica. (20)

1. **Edad:** Es el tiempo vivido por un individuo que se cuenta desde que nace hasta el momento en que fallece, dentro de la anemia consideramos las carencias de hierro que varían según la edad (21) ; como Hemoglobina en el recién nacido de 16,5 a 18,5 g/dL, de 2 meses a medio año, de Hemoglobina 9 a 10 g/dL, de 6 meses a 6 años de edad Hemoglobina de 12 a 13,5 g/dL. (22)
2. **Sexo:** Son características genéticas que distinguen al varón y la mujer, las cifras de Hb se hace más evidente en el sexo masculino por el aumento de la secreción de testosterona; (22) y por el cromosoma X. (23)
3. **Lactancia Materna Inadecuada:** Es el alimento más adecuado en niños durante los primeros meses de vida. Ya que contiene todo lo necesario nutricionalmente para su crecimiento y desarrollo adecuado y también forma un vínculo entre madre e hijo. (24) La leche materna humana ayuda a proteger contra las infecciones, y se desarrolla el vínculo afectivo madre e hijo. En los bebés hasta los 6 meses de vida, la fisiología de su hemoglobina desciende por eso su alimento es exclusivamente la leche de la madre. (25) Dar leche de la madre durante los 2 primeros años de vida refuerza la maduración de los

sistemas digestivo, renal, inmunológico y neuromuscular, pero luego se incorpora gradualmente la alimentación complementaria para un mejor desarrollo. (26)

4. **Lactancia Artificial:** Lactancia es la alimentación a base de leche especialmente de la que maman de la madre, pero cuando por algún motivo justificado se priva al lactante de la leche materna se utiliza un sustituto o formula láctea, simulando el reemplazo de la lactancia natural por el biberón. (27) Las indicaciones más frecuentes para una lactancia artificial son por enfermedad del bebe o de la madre, alergia o en caso de un bebé adoptado. (27). El reemplazo de la leche materna puede tener efectos adversos inmediatos en la respuesta inmune o alérgica del organismo. (28)
5. **Alimentación Complementaria Deficiente:** La base de la alimentación complementaria es la introducción de alimentos sólidos que cumplan las recomendaciones nutricionales después de la lactancia materna, por eso la alimentación complementaria es hasta los 2 años con alimentos diversos, equilibrados e higiénico. (21)
6. **Consumo deficiente de Alimentos Ricos en Hierro:** La deficiencia de hierro en el cuerpo es la causa más común de anemia en el mundo. Es más común entre los 6 y los 24 meses de edad debido a la baja ingesta de hierro, la biodisponibilidad y la baja absorción intestinal. El 90% de los niños no cumplen

con el contenido de hierro recomendado. Cabe señalar que, con el tiempo, provocará el agotamiento de este mineral almacenado en el organismo, dando lugar a la producción de glóbulos rojos, lo que a su vez conduce a la anemia ferropénica, que es la causa más frecuente de anemia. (25) El hierro contenido en los alimentos es absorbido por el duodeno, colon y entra a la sangre junto con las proteínas, se transporta a diferentes tejidos del cuerpo en forma de transferrina y se deposita en forma de hemosiderina, especialmente en el tejido óseo, hígado, músculo, corazón, y se excreta a través de la leche materna, la orina y la cavidad intestinal. El hierro se encuentra principalmente en la carne (res, cordero y aves), pescado, vísceras (hígado, corazón, riñón), yemas de huevo y verduras (perejil, espinaca), nueces, sandía y palta. (29)

7. **Antecedentes de Parasitosis:** Los parásitos intestinales son infecciones intestinales provocadas por la ingestión de quistes protozoarios, huevos o larvas de gusanos, cada tipo de parásito realizará una ruta específica en el organismo del huésped según el tipo de parásito y su influencia en los diferentes órganos y sistemas. (30).

8. **Antecedentes de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA):** En niñas(os) de 6 meses a los 2 años, la infección es la causa más frecuente de anemia por deficiencia de hierro asociada a un grupo de enfermedades infecciosas como las enfermedades diarreicas, respiratorias agudas, el sarampión, la sepsis, la desnutrición y la anemia, los dos últimos no son contagiosos pero conducen a desarrollos fatales. La OMS ha desarrollado una estrategia integrada de control

de la anemia (AIEPI) para reducir la morbilidad y la mortalidad de la atención infantil. La diarrea son varios episodios fecales durante 24 horas que pueden ser blandas, semilíquida, líquida, con sangre o moco y se produce como mecanismo en el cuerpo contra las infecciones. (31)

**9. Antecedente de Prematuridad:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el nacimiento prematuro antes de las 37 semanas de gestación.

- a) Prematuro Extremo (<28 semanas de gestación)
- b) Muy prematuro (28-31 semanas de gestación)
- c) Prematuro moderados a tardío (32 a 36 semanas de gestación) (32)

Cuando un bebe nace prematuramente se distingue en el momento del embarazo porque tienen efectos en el recién nacido, por eso se entiende por parto a término entre las 37 y 42 semanas de gestación, pre término antes de las 37 semanas de gestación y tardío a las 42 semanas de gestación. (33)

**10. Antecedente de Bajo Peso al Nacer:** Bajo peso al nacer se dice cuando hay efectos en el desarrollo de un bebé por eso nacen con diferencias de peso como, bajo peso entre los 1.500 y 2.500 gramos, muy bajo entre un kilogramo y kilo y medio y extremadamente bajo inferior a 1kilogramo. (33)

### **2.2.2 Anemia**

La anemia es el trastorno de los glóbulos rojos que disminuye satisfacer las necesidades del cuerpo, su concentración de hemoglobina es inferior a dos

desviaciones estándar de la media del nivel del mar según el sexo, la edad y la altura.

(1)


La principal causa es la falta de hierro, y está directa o indirectamente relacionado con la mortalidad materna, la mortalidad infantil, la mortalidad perinatal y el bajo peso al nacer. Por otra parte, es la causante directa de la baja productividad y el bajo desarrollo intelectual, y afecta la calidad de vida durante el ciclo de vida. (34)


#### **2.2.2.1 Diagnóstico de Anemia:**

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) se da en cualquier grupo de edad y con un tratamiento Inmediato según esta Norma y sus tipos de anemia son:

- Anemia Leve: de 10.0 a 10.9 g/dl.
- Anemia Moderada: de 7.0 a 9.9 g/dl.
- Anemia Severa: Menor A 7.0 g/dl. (35)

#### **2.2.2.2 Clasificación Morfológica de La Anemia:**

 **Anemias Macroíticas:** Se definen como el volumen corpuscular medio (VCM) dos puntos por encima de la media normal para la edad y el sexo. Son relativamente raros en los niños, y las causas más comunes son la falencia de vitamina B12 y ácido fólico.

 **Anemias Normocíticas:** Se deben a la destrucción o baja producción de glóbulos rojos denominada pancitopenia y pueden descartarse mediante estudios de médula ósea con biopsia o aspiración.

- **Anemia de enfermedad crónica:** Es una de las causas más frecuentes de anemia normocítica, se asocia con enfermedades hemolíticas congénitas y enfermedades crónicas que incluyen enfermedades inflamatorias, infecciosas, tumorales, sistémicas y enfermedades de transmisión sexual,

- **Anemia falciforme:** Es la forma de anemia hemolítica crónica con morfología falciforme, con complicaciones como infarto cerebral o síndrome torácico agudo.

- **Anemias hemolíticas adquiridas:** son isoimmune que se presentan en el período neonatal por incompatibilidad del factor Rh o ABO.

✚ **Anemia microcítica:** Se debe a defectos en la producción de hemoglobina durante la maduración de los glóbulos rojos, siendo la anemia ferropénica la más común.

- **Anemia de la inflamación:** Es la acumulación de hierro en las células de los tejidos de almacenamiento, pero con un bajo contenido de transferrina, el hierro no puede transportarse a los eritroblastos.

- **Anemias sideroblásticas:** Son menos frecuentes y resultan de cambios genéticos debido al daño mitocondrial.

- **Anemia por deficiencia de hierro:** La deficiencia de hierro es una de las deficiencias nutricionales más comunes y se puede dividir en tres etapas: la primera la reducción de las reservas de hierro, el segundo es la falencia de hierro, y el tercero es la reducción de Hb, lo que provoca anemia por falencia de hierro y se estima que mil millones de personas

en todo el planeta padecen deficiencia de hierro, es por ello la OMS lo considera un problema de salud pública mundial. (36)

### 2.2.2.3 Manifestaciones clínicas:

Los síntomas y signos clínicos no suelen ser específicos y pueden identificarse mediante un examen físico completo y las historias clínicas:

- a) **Síntomas generales:** Somnolencia, pérdida de apetito, irritabilidad, disminución de la función física, fatiga, mareos, dolor de cabeza y trastornos del crecimiento.
- b) **Cambios en la piel y apéndices:** Signos principales, piel seca, piel pálida, caída de cabello, mucosas pálidas, piel seca y uñas quebradizas.
- c) **Síntomas cardiopulmonares:** Cuando el valor de hemoglobina es muy bajo <5 g / dL, puede ocurrir taquicardia y disnea inducida por fatiga.
- d) **Enfermedades del aparato digestivo:** estomatitis, glositis (la superficie de la lengua es lisa, inflamada o dolorosa, sensible y de color rosado o brillante).
- e) **Trastornos inmunes:** Inmunodeficiencia celular y baja capacidad bactericida de los neutrófilos.
- f) **Síntomas neurológicos:** cambios de atención, desarrollo psicomotor y aprendizaje; tiene cambios de memoria y reacciones adversas a la estimulación sensorial. (37)

#### 2.2.2.4 Fisiopatología:

Se componen de tres mecanismos: producción insuficiente de glóbulos rojos, destrucción de glóbulos rojos y pérdida de glóbulos rojos (por ejemplo, sangrado) (38)

#### 2.2.2.5 Exámenes complementarios:

- a) **Hemoglobina y hematocrito:** Esta es la primera prueba de detección de anemia en niños para medir la cantidad de hemoglobina y glóbulos rojos en la sangre.
- b) **Sangre:** Esta es una prueba básica porque nos dice si realmente existe anemia y nos puede ayudar a entender su fuerza y características (células pequeñas, células grandes, células positivas).
- c) **Frotis de sangre periférica:** Esta es una pequeña muestra de sangre que se examina bajo un microscopio para ver apariencias inusuales. (39)

#### 2.2.2.6 Tratamiento médico:

Para la anemia en niños en menores de 36 meses se da suplementos de hierro, fortificación casera y consejería:

- a) Esta tarea consiste en dar suplementos de hierro a los que sean diagnosticados con anemia en dosis terapéutica, puede ser en jarabe o gotas durante 6 meses.
- b) Es indispensable al dar el suplemento y los micronutrientes, estos debes estar supervisados mediante consejerías.

- c) No se exceda con la leche: Entre 1 y 5 años, no permita que su hijo beba más de 24 onzas de leche al día.
  - d) Mejora de la absorción: Con la vitamina C que ayuda a absorber el hierro como frutas cítricas, melón, fresas, tomates y verduras de color verde oscuro.
- (34)

#### **2.2.2.7 Prevención de Anemia:**

##### **a) Primeros 6 meses de vida:**

1. Lactancia materna exclusiva protege la salud y nutrición del niño y garantiza una buena ingesta de hierro.
2. Reforzar reservas de hierro: Entre los 4 y 6 meses de vida administrando suplementos de hierro en gotas y en niños prematuros. Suplementar a partir del 2º mes (dado que no cuentan con reservas adecuadas).

##### **b) A partir de los 6 meses de vida:**

1. Priorizar la alimentación complementaria concentrada en hierro.
2. Reforzar la alimentación con suplementos de hierro (en gotas, jarabe).
3. Si está disponible en el hogar, ofrecer alimento infantil fortificado con hierro.
4. Agua segura, saneamiento básico y hábitos de higiene (reduce riesgos de enfermedad).
5. Uso de antiparasitarios a partir de 2 años con énfasis en zonas críticas.
6. Control de Crecimiento y Desarrollo y Atención de Salud de Calidad y Oportuna. (34)

## 2.3 Marco conceptual

- **Alimentación:** Es el proceso y resultado de alimentar un ser vivo con un grupo de elementos considerados alimentos. (40)
- **Asociación:** Es la unión de personas o entidades para un fin común que quieren lograr un objetivo en común. (41)
- **Complementar:** Añadir un complemento a una cosa para hacerla mejor, más completa, efectiva o perfecta. (42)
- **Consumo:** es la injerencia o el uso de un bien o servicio. (43)
- **Deficiente:** Incompleto que tiene algún defecto o que no alcanza el nivel considerado normal. (44)
- **Femenino:** Un ser que está dotado de órganos para ser fecundar, esto quiere decir que producen las células sexuales que son los óvulos que ayudan a fecundar. (45)
- **Hemoglobina:** Principal proteína que se encarga del transporte de oxígeno. (46)
- **Hierro:** Principal mineral que se encarga de la producción de proteínas como la hemoglobina. (46)
- **Inadecuado:** Aquello que no es adecuado, lo adecuado es lo apropiado o lo que se adapta a las necesidades de alguien o de algo. (47)
- **Lactancia materna:** Principal alimento para un recién nacido que contiene todo lo necesario para su crecimiento y desarrollo (48)
- **Masculino:** La biología define al sexo masculino como el género que producen espermatozoides en sus órganos reproductivos. (49)
- **Sexo:** El sexo es el conjunto de actos que hacen posible una reproducción. (50)

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA DE INVESTIGACION

#### 3.1. Hipótesis

##### 3.1.1. Hipótesis general

Existe asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.

##### 3.1.2. Hipótesis específicas

- a) La edad de 6 a 11 meses se asocia a la anemia ferropénica de los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- b) El sexo masculino se asocia a la anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- c) La lactancia materna inadecuada es asociada a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- d) La lactancia artificial es asociada a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- e) La alimentación complementaria deficiente es asociada a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.

- f) El consumo deficiente de alimentos ricos en hierro es asociada con la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- g) La parasitosis se asocia a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- h) Las enfermedades diarreicas agudas son asociadas a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- i) La prematuridad está asociada a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.
- j) El bajo peso al nacer está asociada a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.

### **3.2. Método:**

El presente trabajo de investigación es enfoque cuantitativo porque las variables de estudio se pueden medir, es deductivo por que se aplica una teoría general o un caso en particular.

### **3.3. Tipo de investigación:**

El presente trabajo es descriptivo; porque según la muestra es documental. (51) Y de corte transversal ya que permitió obtener información en un espacio y tiempo determinado.

### **3.4. Nivel o alcance de investigación:**

Es correlacional porque permite conocer la asociación entre las variables, factores de riesgo y anemia ferropénica. (52)

### **3.5. Diseño de la Investigación:**

El diseño es no experimental, ya que no se manipula ninguna variable en estudio y la muestra se tomó una sola vez. (53)

### **3.6. Operacionalización de variables**

Asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica niños de 06 meses a 5 años  
puesto de salud Patibamba Abancay 2019.

VARIABLES	DEFINICION CONSEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Escala de Medición
VARIABLE INDEPENDIENTE  <b>FACTORES DE RIESGO</b>	Los factores de riesgo son eventos o fenómenos de cualquier naturaleza a los cuales se expone el individuo en su ambiente cuya consecuencia puede ser la producción de una enfermedad o efecto. (20)	• Edad	- 6 meses a 11 meses. - 12 meses a 23 meses. - 24 meses a 45 meses	Ordinal
		• Sexo	- Masculino - Femenino	Nominal
		• Lactancia Materna Inadecuada	1. SI 2. NO	Nominal
		• Lactancia Artificial	1. SI 2. NO	Nominal
		• Alimentación Complementaria Deficiente	1. SI 2. NO	Nominal
		• Consumo deficiente de Alimentos Ricos en Hierro	1. SI 2. NO	Nominal
		• Antecedentes De Parasitosis	1. SI 2. NO	Nominal
		• Antecedentes de Enfermedades Diarreicas Aguda	1. SI 2. NO	Nominal
		• Antecedentes De Prematuridad	1. SI 2. NO	Nominal
• Antecedentes De Bajo Peso Al Nacer	1. SI 2. NO	Nominal		
VARIABLE DEPENDIENTE  <b>ANEMIA</b>	En términos de salud pública, la anemia se define como una baja concentración de hemoglobina en referencia a las desviaciones estándar según edad, género y altura a nivel del mar (35).		a) ANEMIA LEVE: De 10.0 a 10.9 g/dL  b) ANEMIA MODERADA: De 7.0 a 9.9 g/dL  c) ANEMIA SEVERA: Menor a 7.0 g/dL	Nominal

### **3.7. Población, muestra y muestreo**

#### **3.7.1 Población:**

Está comprendido por 133 historias clínicas de niñas(os) con anemia ferropénica que se identifican con el control de crecimiento y desarrollo (CRED) afiliados al Sistema Integral de Salud (SIS), del Puesto de Salud Patibamba.

Criterios de Inclusión:

- Niñas(os) de 6 a 45 meses
- Niños(as) con sistema integral de salud
- Niños(as) con diagnóstico médico de anemia ferropénica
- Niños(as) que acuden al control de crecimiento y desarrollo.

Criterios de Exclusión:

- Niñas(os) sin sistema integral de salud
- Niñas(os) menores de 6 meses
- Niñas(os) mayores de 45 meses
- Niñas(os) con diagnóstico diferente a la anemia ferropénica

#### **3.7.2 Muestra:**

Es equivalente a la población porque se cuentan las 133 historias clínicas del puesto de salud Patibamba baja.

#### **3.7.3 Tipo de Muestreo:**

No Probabilística por conveniencia porque el número de población es pequeña y no necesita sacar una muestra.

### **3.8 Técnicas e instrumentos**

Técnica: La observación.

Instrumento de medición: Ficha de observación de la historia clínica del niño y niña.

Procedimientos: La información se recolectó de lunes a sábado del 29 de noviembre al 04 de diciembre del 2021; donde se recopiló la información de las historias clínicas en la ficha de observación de los niños y niñas de 6 a 45 meses de edad bajo la supervisión del personal de salud patibamba baja.

### **3.9 Consideraciones éticas**

Para la recolección de los datos, se hará con previo permiso del puesto de patibamba baja y el permiso correspondiente de sus autoridades. Cabe resaltar que se guardará la confidencialidad de los datos recolectados y la tesista se ciñe a los principios éticos y leyes universales vigentes.

### **3.10 Procedimiento estadístico**

Para nuestro procedimiento estadístico se sistematizó los datos en el programa Excel, de esta manera tenemos nuestra base de datos matriz. Luego con la ayuda del programa (spas) version.24 importamos nuestra base de datos para ejecutar el análisis estadístico, para ver la asociación de la variable 1 y 2 utilizamos la prueba estadística no paramétrica del  $\chi^2$ , y para la comprobación de la hipótesis general y específica, con una confianza del 95%. Los resultados se presentarán en gráficos de barras a fin de realizar el análisis e interpretación.

## CAPITULO IV

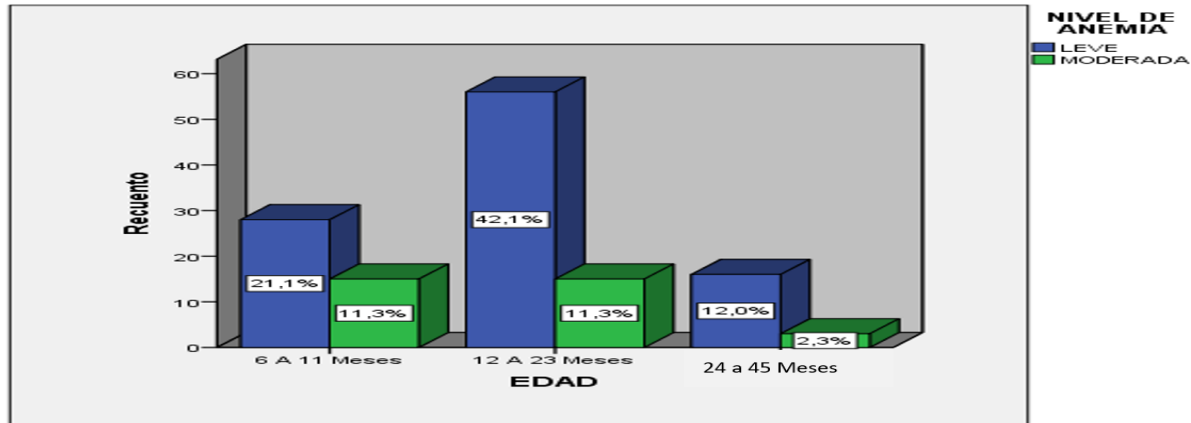
### RESULTADOS Y DISCUSION

#### 4.1 Resultados

**TABLA N°01.** Contingencia entre el factor de riesgo edad y anemia ferropénica.

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderado	
Edad	6 a 11 meses	Recuento	28	15	43
		% del total	21,1%	11,3%	32,3%
	12 a 23 meses	Recuento	56	15	71
		% del total	42,1%	11,3%	53,4%
	24 a 45 meses	Recuento	16	3	19
		% del total	12,0%	2,3%	14,3%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

**Gráfico N°01.** Nivel entre el factor de riesgo edad y anemia ferropénica.



#### Interpretación:

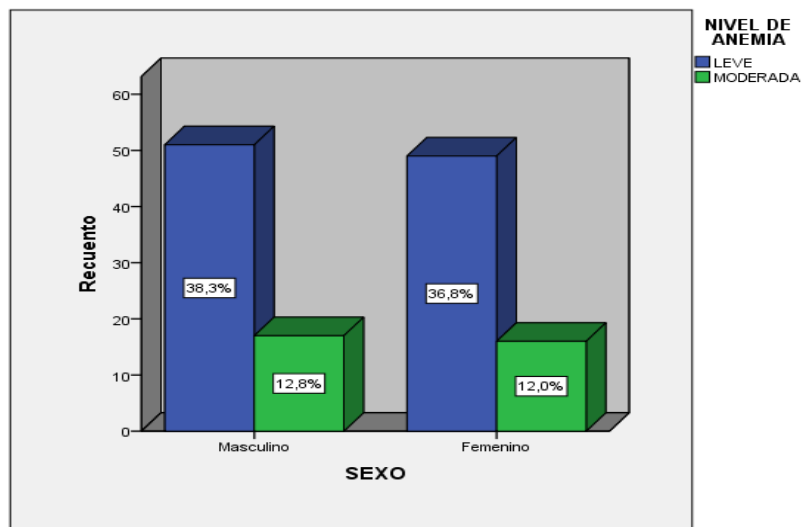
En el primer cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°1 visualizamos que de 6 a 11 meses existe un 21.1% con anemia leve y un 11.3% con anemia moderada, la edad de 12 a 23 meses observamos una mayor cantidad con un 42.1% de anemia leve y un 11,3% anemia moderada; y la edad de 24 a 45 meses tenemos un 12% con anemia leve y un 2.3% con anemia moderada, todos los casos con un total al 100%.

**Tabla N°02.** Contingencia entre el factor de riesgo sexo y anemia ferropénica.

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderado	
Sexo	Masculino	Recuento	51	17	68
		% del total	38,3%	12,8%	51,1%
	Femenino	Recuento	49	16	65
		% del total	36,8%	12,0%	48,9%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico N°02.** Nivel entre el factor de riesgo sexo y anemia ferropénica.



Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:**

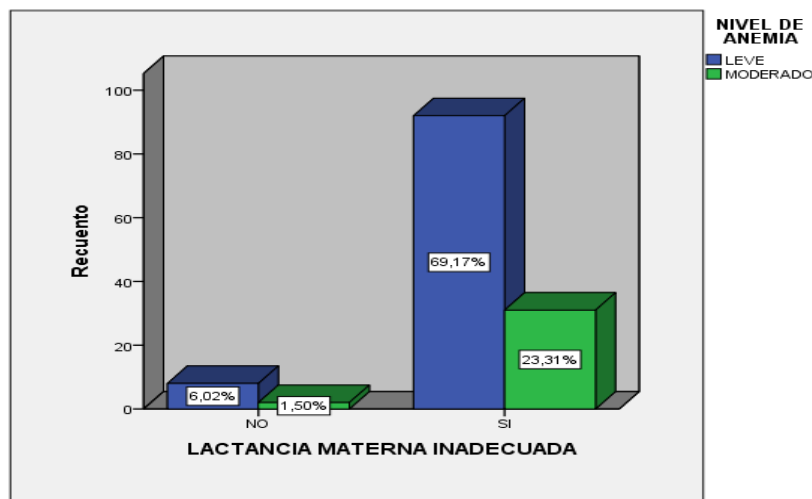
En el segundo cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°2 visualizamos que el 38,3% del sexo masculino presenta anemia leve y el 12,8% anemia moderada; por otro lado, en el sexo femenino el 36,8% leve y un 12% moderada, todos los casos con un total al 100%.

**Tabla N°03.** Contingencia entre el factor de riesgo lactancia materna inadecuada y la anemia ferropénica.

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderada	
Lactancia Materna Inadecuada	No	Recuento	8	2	10
		% del total	6,0%	1,5%	7,5%
	Si	Recuento	92	31	123
		% del total	69,2%	23,3%	92,5%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico N°03.** Nivel entre el factor de riesgo lactancia materna inadecuada y anemia ferropénica.



Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:**

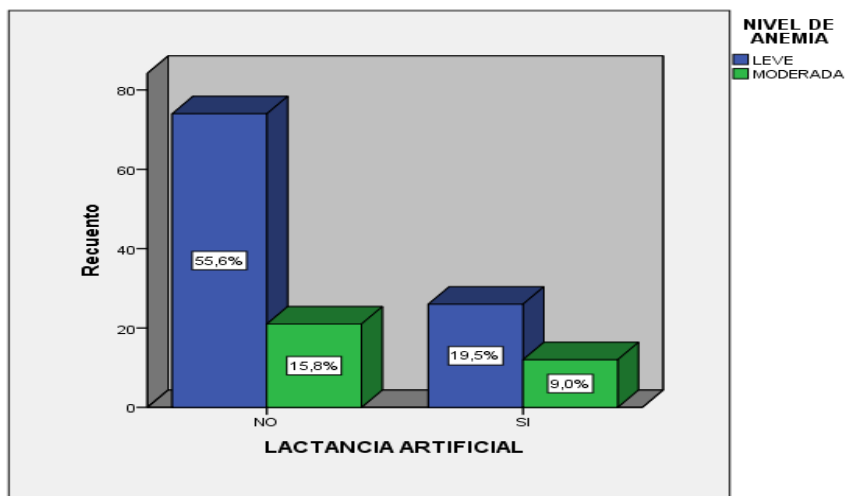
En el tercer cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°3 visualizamos que casi el 6% NO presenta lactancia materna inadecuada con anemia leve y 1,5% con anemia moderada y por otro lado el 70% SI presenta lactancia materna inadecuada con anemia leve y 23%, con anemia moderada, todos los casos con un total al 100%.

**Tabla N°04.** Contingencia entre el factor de riesgo lactancia artificial y anemia ferropénica.

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderado	
Lactancia artificial	No	Recuento	74	21	95
		% del total	55,6%	15,8%	71,4%
	Si	Recuento	26	12	38
		% del total	19,5%	9,0%	28,6%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico N°04.** Nivel entre el factor de riesgo lactancia artificial y anemia ferropénica.



Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:**

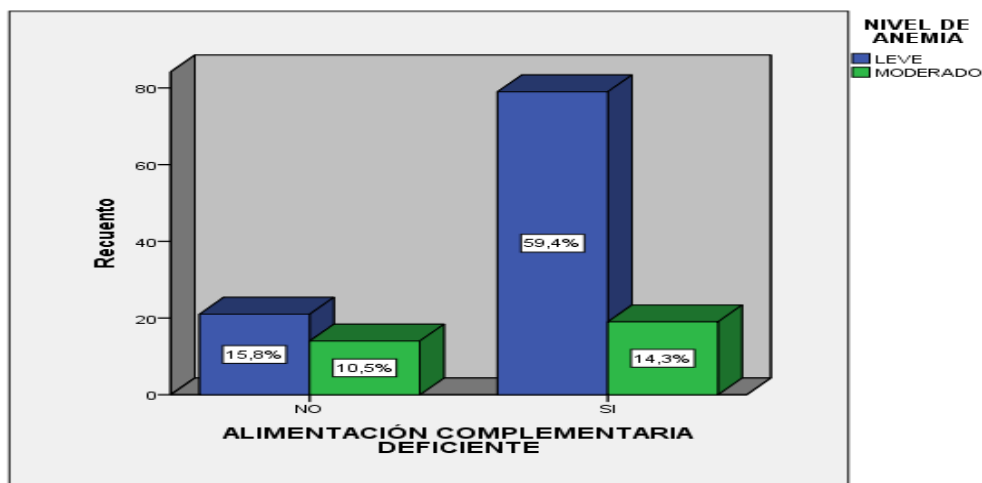
En el cuarto cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°4 visualizamos que NO presenta lactancia Artificial el 56% con anemia leve y un 16% con anemia moderada y por otro lado el 20% SI presenta lactancia artificial con anemia leve y 9% con anemia moderada, todos los casos con un total al 100%.

**Tabla N°05.** Contingencia entre el factor de riesgo alimentación complementaria deficiente y anemia ferropénica.

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderado	
Alimentación Complementaria Deficiente	No	Recuento	21	14	35
		% del total	15,8%	10,5%	26,3%
	Si	Recuento	79	19	98
		% del total	59,4%	14,3%	73,7%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico N°05.** Nivel entre alimentación complementaria deficiente y anemia ferropénica.



Fuente:

Elaboración propia.

**Interpretación:**

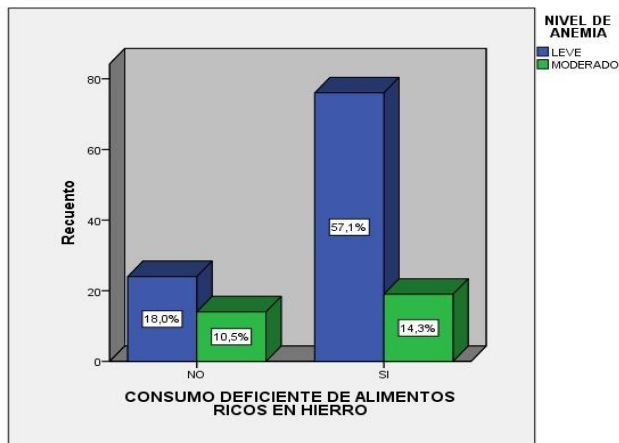
En el quinto cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°5 visualizamos que NO presenta alimentación complementaria deficiente el 16% con anemia leve y un 11% con anemia moderada y por otro lado el 60% SI presenta alimentación complementaria deficiente con anemia leve y 14% con anemia moderada, todos los casos con un total al 100%.

**Tabla 6.** Contingencia entre el factor de riesgo consumo deficiente de alimentos ricos en hierro y anemia ferropénica.

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderada	
Consumo Deficiente de Alimentos Ricos en Hierro	No	Recuento	24	14	38
		% del total	18,0%	10,5%	28,6%
	Si	Recuento	76	19	95
		% del total	57,1%	14,3%	71,4%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico N°06.** Nivel entre factor de riesgo consumo deficiente de alimentos ricos en hierro y anemia ferropénica.



Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:**

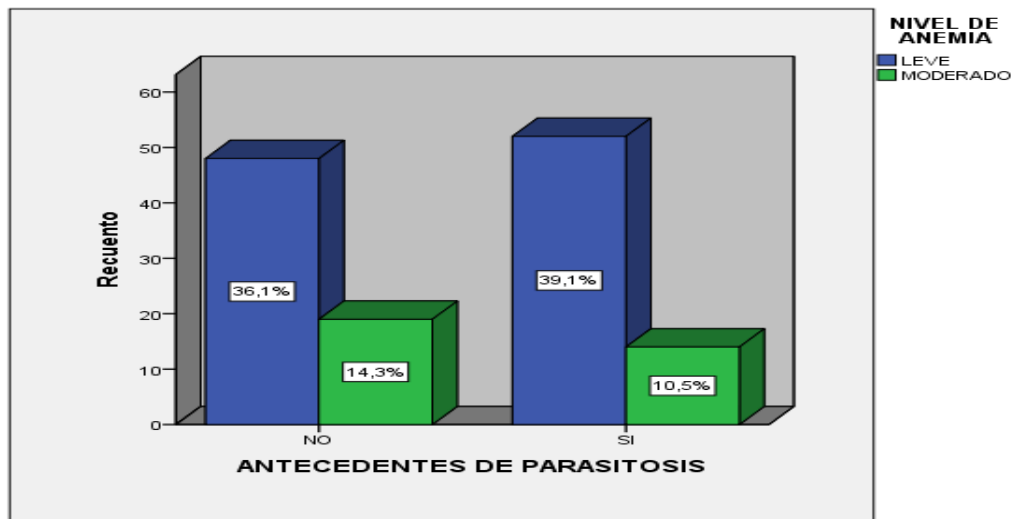
En el sexto cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°6 visualizamos que NO presenta consumo deficiente de alimentos ricos en hierro el 18% con anemia leve y un 11% con anemia moderada y por otro lado el 57% SI presenta el consumo deficiente de alimentos ricos en hierro con anemia leve y 9% con anemia moderada, todos los casos con un total al 100%.

**Tabla 7.** Contingencia entre el factor de riesgo antecedentes de parasitosis y anemia ferropénica .

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderado	
Antecedentes de parasitosis	No	Recuento	48	19	67
		% del total	36,1%	14,3%	50,4%
	Si	Recuento	52	14	66
		% del total	39,1%	10,5%	49,6%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico N°07.** Nivel de factor de riesgo antecedentes de parasitosis y anemia ferropénica.



Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:**

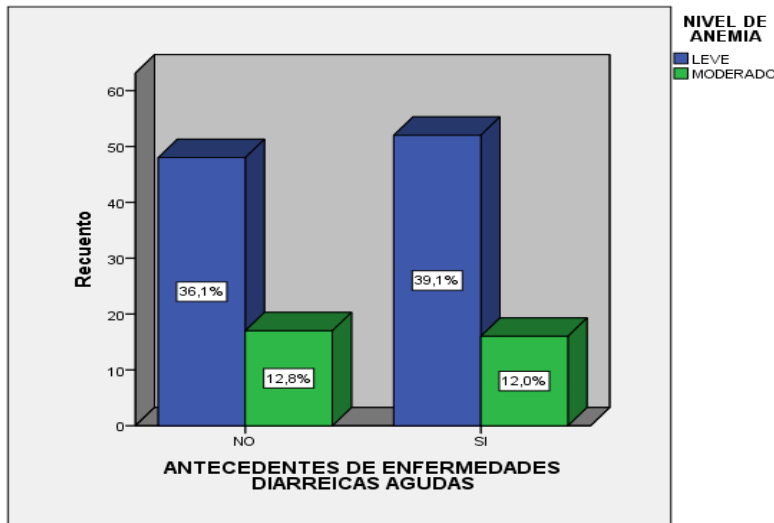
En el séptimo cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°7 visualizamos que NO presenta antecedentes de parasitosis el 36% con anemia leve y un 14% con anemia moderada y por otro lado el 39% SI presenta antecedentes de parasitosis con anemia leve y el 11% con anemia moderada, todos los casos con un total al 100%.

**Tabla N°08.** Contingencia entre el factor de riesgo antecedentes de enfermedades diarreicas agudas y anemia ferropénica.

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderada	
Antecedentes de Enfermedades Diarreicas Agudas	No	Recuento	48	17	65
		% del total	36,1%	12,8%	48,9%
	Si	Recuento	52	16	68
		% del total	39,1%	12,0%	51,1%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico N°08.** Nivel entre factor de riesgo antecedentes de enfermedades diarreicas agudas y anemia ferropénica.



Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:**

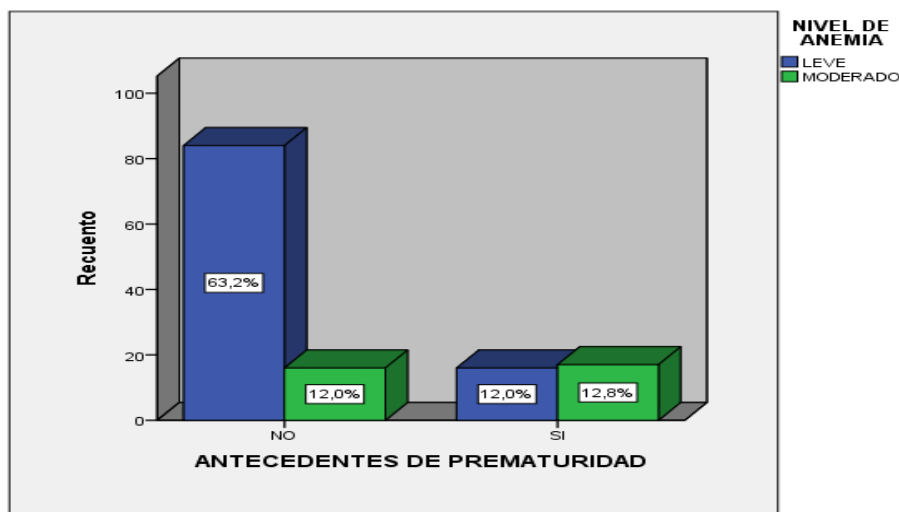
En el octavo cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°8 visualizamos que NO presenta antecedentes de enfermedades diarreicas agudas el 36% con anemia leve y un 13% con anemia moderada y por otro lado el 39% SI presenta antecedentes de enfermedades diarreicas agudas con anemia leve y el 12% con anemia moderada, todos los casos con un total al 100%.

**Tabla N°09.** Contingencia entre el factor de riesgo antecedentes de prematuridad y anemia ferropénica .

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderada	
Antecedentes de Prematuridad	No	Recuento	84	16	100
		% del total	63,2%	12,0%	75,2%
	Si	Recuento	16	17	33
		% del total	12,0%	12,8%	24,8%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico N°09.** Factor de riesgo antecedentes de prematuridad y anemia ferropénica.



Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:**

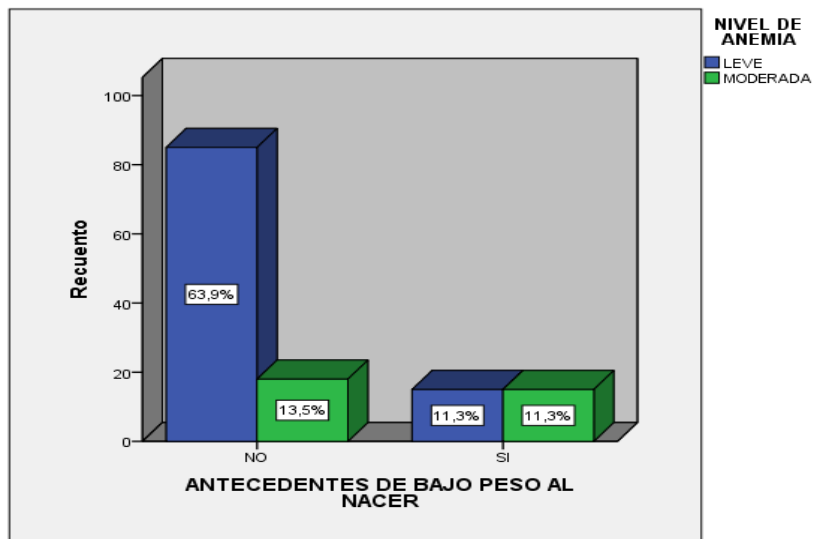
En el noveno cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°9 visualizamos que NO presenta antecedentes de prematuridad el 63% con anemia leve y un 12% con anemia moderada y por otro lado el 12% SI presenta antecedentes de prematuridad con anemia leve y el 13% con anemia moderada, todos los casos con un total al 100%.

**Tabla 10.** Contingencia entre el factor de riesgo antecedentes de bajo peso al nacer y anemia ferropénica .

			Nivel de anemia		Total
			Leve	Moderado	
Antecedentes de Bajo Peso al Nacer	No	Recuento	85	18	103
		% del total	63,9%	13,5%	77,4%
	Si	Recuento	15	15	30
		% del total	11,3%	11,3%	22,6%
Total		Recuento	100	33	133
		% del total	75,2%	24,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 10.** Nivel entre bajo peso al nacer y anemia ferropénica.



Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:**

En el décimo cuadro se puede observar que la tabla y gráfico N°10 visualizamos que NO presenta antecedentes de bajo peso al nacer el 64% con anemia leve y un 14% con anemia moderada y por otro lado el 11% SI presenta antecedentes de bajo peso al nacer con anemia leve y el 11% con anemia moderada, todos los casos con un total al 100%.

## 4.2 Discusión de resultados

1. Con respecto al factor de riesgo de edad ,nuestros resultados nos indican que de 12 a 23 meses de edad tienen el mayor porcentaje con un 42,1 % de casos de anemia leve en niñas y niños, en comparación con los niños de 6 a 11 meses con un 21,1%con resultado mínimo de anemia leve ,pero no existe asociación entre la edad y la anemia ferropénica; similar resultado se obtuvo en la investigación de Quezada “Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en Niños Menores de 1 año Centro de Salud Callao – 2014” (15) donde hubo evidencia que los niños de 7 a 11 meses no tenían un riesgo de desarrollar la enfermedad, por lo tanto no hay asociación entre edad y anemia .
2. Con respecto al factor de riesgo de sexo, nuestros resultados nos indican que el sexo masculino tiene mayor porcentaje con un 51,1 % de anemia en niños de 06 a 45 meses de edad, pero al analizar no encontramos asociación entre el sexo y la anemia ferropénica en los niños de 6 a 36 meses; se encontró un resultado similar en el estudio de Díaz J. García J. Díaz M. “Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de dos años desde diciembre de 2018 hasta febrero de 2019”. (7) donde el resultado de sexo masculino es 56,4 % de anemia en niños de 6 a 24 meses de edad y también no tiene asociación entre el sexo y la anemia.
3. Con respecto al factor de riesgo lactancia materna inadecuada tenemos el 92,5% que si hay un lactancia materna inadecuada en la mayoría de casos pero no existe

asociación entre la lactancia materna inadecuada y la anemia ferropénica en los niños y niñas de 6 a 45 meses; un resultado similar encontramos en el estudio de Távora E. “Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 1 año Centro de Salud Comunidad Saludable –Sullana Diciembre 2017- abril 2018 “ (14) No reciben suficiente lactancia materna y en su resultado no se asocia con la anemia.

4. Con respecto al factor de riesgo de lactancia artificial solo tenemos un 28% de casos, por lo que no existe asociación entre la lactancia artificial y la anemia ferropénica; comparando con otros trabajos de investigación que tuvieron resultado similar encontramos de Huang Z, Jiang F, Li J “Prevalencia y factores de riesgo de anemia en niños de 6 a 23 meses en Huaihua, provincia de Hunan” (9) ,donde los niños de 18 a 23 meses recibieron de 1 a 2 adiciones de fórmula y de 1 a 4 adiciones más de fórmula infantil en las últimas 24, por eso no hay asociación significativa.
  
5. Con respecto al factor de riesgo de Alimentación complementaria deficiente tenemos un 74% de casos donde existe asociación entre la alimentación complementaria deficiente y la anemia ferropénica en los niños y niñas de 6 a 45 meses; se encontró un resultado similar en el estudio de México A. “Factores de Riesgo en Anemia Ferropénica en Niños menores de 36 meses en el Distrito de Villa María del Triunfo, Año 2017” (13), En este estudio se pudo evidenciar los factores de riesgo dietéticos, por eso la alimentación complementaria se asocia significativamente a la anemia ferropénica en niños menores de 36 meses.

6. Con respecto al factor de riesgo del consumo deficiente de alimentos ricos en hierro llegamos a concluir que los alimentos ricos en hierro tienen un porcentaje alto de 71,4%, por eso existe asociación entre el consumo deficiente de alimentos ricos en hierro y la anemia ferropénica en los niños y niñas de 6 a 45 meses; comparando con otros trabajos de investigación que tuvieron resultado similar encontramos en México "Factores de Riesgo en Anemia Ferropénica en Niños menores de 36 meses en el Distrito de Villa María del Triunfo, Año 2017" (13) , que nos dice que los factores de riesgo en alimentación están asociados significativamente a la anemia ferropénica en niños menores de 36 .
  
7. Con respecto al factor de riesgo de antecedentes de parasitosis no existe asociación entre los antecedentes de parasitosis y la anemia ferropénica en los niños y niñas de 6 a 45 meses; similar resultado de Quezada "Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en Niños Menores de 1 año Centro de Salud Callao – 2014" (15), que al estimar la razón de probabilidades de desarrollar enfermedades parasitarias intestinales son pocas.
  
8. Con respecto al factor de riesgo de antecedentes de enfermedades diarreicas agudas no existe asociación entre el factor de riesgo y la anemia en los niños de 6 a 45 meses; también tenemos un estudio parecido "Prevalencia y factores de riesgo de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses en Huaihua, provincia de Hunan" (9) , con un resultado de prevalencia de diarrea en las primeros meses antes de su primer control de anemia por eso no tiene mucha significancia.

9. Con respecto al factor de riesgo de los antecedentes de prematuridad no tenemos muchos casos más que el 24,8%, pero si el 75,2% de casos son de anemia leve y son por parto prematuro, por lo que existe asociación entre los antecedentes de prematuridad y la anemia ferropénica en los niños y niñas de 6 a 45 meses; como también encontramos en el estudio de México "Factores de Riesgo en Anemia Ferropénica en Niños menores de 36 meses en el Distrito de Villa María del Triunfo, Año 2017".Lima-Peru 2020 (13), que entre los factores de riesgo perinatal, el nacimiento antes de las 37 semanas se asoció significativamente con anemia en niños menores de 36 meses.
10. Con respecto al factor de riesgo de los antecedentes de bajo peso al nacer solo tenemos un 22,6% de casos ,pero el 75,2% tienen anemia leve es por eso que existe asociación entre el bajo peso al nacer y la anemia ferropénica en los niños de 6 a 45 meses; también encontramos similitud en otros trabajos de estudio como de Segarra J ,Lasso ,Chacón ,Segarra M y Huiracocha "prevalencia de desnutrición, anemia y su relación con factores asociados en niños de 6 a 59 meses de edad de la parroquia Sinincay durante el año 2015." (10), donde se encontró que el bajo peso se asocia significativamente con la anemia en niños de 6 a 59 meses de edad.; y también encontramos una coincidencia en resultados con el estudio de Guibert "Factores de Riesgo Asociados a Anemia en Niños a los Seis Meses de Edad Atendidos en el Hospital Belén de Trujillo" (16), donde el bajo peso al nacer es un factor de riesgo asociado a la anemia en niños a los 6 meses de edad.

### 4.3 2 Prueba de hipótesis

Para comprobar las hipótesis utilizamos la prueba estadística no paramétrica del Chi cuadrado.

#### a. Hipótesis 1

**Ho:** No existe asociación entre la edad y la anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

**HI:** Existe asociación entre la edad y la anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019

#### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

#### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

#### d. Calculo de la prueba

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Gl	Sig. Asintótica(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,684 <sup>a</sup>	2	,158
Razón de verosimilitudes	3,617	2	,164
N de casos válidos	133		
a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,71.			

#### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,158 > 0,05, por lo que podemos concluir que se **ACEPTA LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente, aceptamos la siguiente aseveración. No existe asociación entre la edad y la anemia ferropénica.

### a. Hipótesis 2

**Ho:** No existe asociación del sexo masculino y anemia ferropénica en los niños de 6 a 36 meses del puesto de salud patibamba baja, Abancay del 2019.

**Hi: Existe** asociación del sexo masculino y anemia ferropénica en los niños de 6 a 36 meses del puesto de salud patibamba baja, Abancay del 2019.

### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

### d. Calculo de la prueba

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,003a	1	,959
Corrección por continuidad	,000	1	1,000
Razón de verosimilitudes	,003	1	,959
Estadístico exacto de Fisher			
N de casos válidos	133		
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 16,13.			
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.			

### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,959 > 0,05, por lo que podemos concluir que se **ACEPTA LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente aceptamos la siguiente aseveración No existe asociación del sexo masculino y anemia ferropénica.

### a. Hipótesis 3

**Ho:** No existe asociación de lactancia materna inadecuada y anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

**Hi: existe** asociación de lactancia materna inadecuada y anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

### d. Calculo de la prueba

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,134 <sup>a</sup>	1	,714		
Corrección por continuidad	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitudes	,140	1	,708		
Estadístico exacto de Fisher				1,000	,529
N de casos válidos	133				
a. 1 casillas (25,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,48.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,714 > 0,05, por lo que podemos concluir que se **ACEPTA LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente aceptamos la siguiente aseveración No existe asociación de lactancia materna inadecuada y anemia ferropénica.

#### a. Hipótesis 4

**Ho:** No existe asociación de lactancia artificial y anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

**Hi: existe** asociación de lactancia artificial y anemia ferropénica en los niños 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

#### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

#### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

#### d. Calculo de la prueba

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,306a	1	,253		
Corrección por continuidad	,847	1	,357		
Razón de verosimilitudes	1,267	1	,260		
Estadístico exacto de Fisher				,272	,178
N de casos válidos	133				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9,43.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2					

#### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,253 > 0,05, por lo que podemos concluir que se **ACEPTA LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente aceptamos la siguiente aseveración No existe asociación de lactancia artificial y anemia ferropénica.

### a. Hipótesis 5

**Ho:** No existe asociación de alimentación complementaria deficiente y anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

**Hi:** **existe** asociación de alimentación complementaria deficiente y anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

### d. Calculo de la prueba

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,306a	1	,253		
Corrección por continuidad	,847	1	,357		
Razón de verosimilitudes	1,267	1	,260		
Estadístico exacto de Fisher				,272	,178
N de casos válidos	133				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9,43.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2					

### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,004 < 0,05, por lo que podemos concluir que se **RECHAZAMOS LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente aceptamos la siguiente aseveración existe asociación de alimentación complementaria deficiente y anemia ferropénica.

### a. Hipótesis 6

**Ho:** No existe asociación del consumo deficiente de alimentos con hierro y anemia ferropénica en los niños 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

**Hi: existe** asociación del consumo deficiente de alimentos con hierro y anemia ferropénica en los niños 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

### d. Calculo de la prueba

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,524a	2	,023
Razón de verosimilitudes	6,565	2	,038
N de casos válidos	133		
a. 2 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,49.			

### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,023 < 0,05, por lo que podemos concluir que se **RECHAZAMOS LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente aceptamos la siguiente aseveración existe asociación del consumo deficiente de alimentos ricos en hierro y anemia ferropénica.

### a. Hipótesis 7

**Ho:** No existe asociación de antecedentes de parasitosis y anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

**Hi: existe** asociación de antecedentes de parasitosis y anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

### d. Calculo de la prueba

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,910 <sup>a</sup>	1	,340		
Corrección por continuidad	,567	1	,451		
Razón de verosimilitudes	,913	1	,339		
Estadístico exacto de Fisher				,423	,226
N de casos válidos	133				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 16,38.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,340 > 0,05, por lo que podemos concluir que **ACEPTAMOS LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente aceptamos la siguiente aseveración No existe asociación entre antecedentes de parasitosis y anemia ferropénica.

### a. Hipótesis 8

**Ho:** No existe asociación de antecedentes de enfermedades diarreicas aguda y la anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

**Hi: Existe** asociación entre enfermedades diarreicas aguda y la anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

### d. Calculo de la prueba

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,123a	1	,726		
Corrección por continuidad	,022	1	,881		
Razón de verosimilitudes	,123	1	,726		
Estadístico exacto de Fisher				,841	,440
N de casos válidos	133				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 16,13.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,726 > 0,05, por lo que podemos concluir que **ACEPTAMOS LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente aceptamos la siguiente aseveración No existe asociación entre antecedentes de enfermedades diarreicas aguda y la anemia ferropénica.

### a. Hipótesis 9

**Ho:** No existe asociación entre antecedentes de prematuridad y la anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

**Hi:** **Existe** asociación de los antecedentes de prematuridad y la anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

### d. Calculo de la prueba

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,776a	1	,000		
Corrección por continuidad	14,926	1	,000		
Razón de verosimilitudes	15,378	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
N de casos válidos	133				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 8,19.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,000 < 0,05, por lo que podemos concluir que **RECHAZAMOS LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente aceptamos la siguiente aseveración Existe asociación de los antecedentes de prematuridad y la anemia ferropénica.

### a. Hipótesis 10

**Ho:** No existe asociación entre antecedentes de bajo peso al nacer y la anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

**HI: Existe** asociación entre el bajo peso al nacer y la anemia ferropénica en los niños de 06 a 45 meses de edad del puesto de salud patibamba, Abancay 2019.

### b. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$  o 5%. Margen de error

### c. Regla de decisión

Si: el valor  $P \leq 0,05$  se **RECHAZA** la hipótesis nula

Si: el valor  $P \geq 0,05$  se **ACEPTA** la hipótesis nula

### d. Calculo de la prueba

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,174 <sup>a</sup>	1	,000		
Corrección por continuidad	11,488	1	,001		
Razón de verosimilitudes	11,990	1	,001		
Estadístico exacto de Fisher				,001	,001
N de casos válidos	133				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 7,44.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

### e. Conclusión

Según el estadístico de Chi cuadrado con un nivel de Sig. (0,05), podemos observar que tenemos un P valor = 0,000 < 0,05, por lo que podemos concluir que **RECHAZAMOS LA HIPOTESIS NULA**, por consiguiente aceptamos la siguiente aseveración Existe asociación entre antecedentes de bajo peso al nacer y la anemia ferropénica.

## CONCLUSIONES

1. En el primer resultado se identificó que no existe asociación entre la edad y la anemia ferropénica con menos prevalencia de 14 a 45 meses con un porcentaje de 14,3 % y con más prevalente de 12 a 23 meses con un porcentaje de 53.4 %.
2. En el segundo resultado se identificó que no existe asociación del sexo y la anemia ferropénica con un porcentaje de 48,9 %, pero si hay mayor porcentaje de niños varones con 51.1% de anemia.
3. Con el tercer resultado se identificó que no existe asociación entre lactancia materna inadecuada y la anemia ferropénica con un porcentaje de 7,5%.
4. Con el cuarto resultado se identificó que no existe asociación entre la lactancia artificial y la anemia ferropénica con un porcentaje de 28,6%.
5. Con el quinto resultado se identificó la asociación que existe entre alimentación complementaria deficiente y la anemia ferropénica con un porcentaje de 73,4%.
6. Con el sexto resultado se identificó que si existe asociación del consumo deficiente de alimentos ricos en hierro y la anemia ferropénica, con un porcentaje de 71,4%.
7. Con el séptimo resultado se identificó que no existe asociación de antecedentes de parasitosis y la anemia ferropénica, con un porcentaje de 50,4%.
8. Con el octavo resultado se identificó que no existe asociación entre antecedentes de enfermedades diarreicas agudas y la anemia ferropénica con un porcentaje de 48,9%.
9. Con el noveno resultado se identificó que si existe asociación entre antecedentes de prematuridad y la anemia ferropénica, con un porcentaje de con un 75,2%.
10. Con el décimo resultado se identificó si existe asociación entre antecedentes de bajo peso al nacer y la anemia ferropénica, con un porcentaje de 75,2%.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda hacer seguimiento en los controles y visitas domiciliarias sobre la alimentación complementaria, con programas de concientización y talleres; porque la edad de 1 año a 2 años se come del plato familiar y es en su mayoría las familias fallan en su alimentación.
2. Se recomienda que la nutrición en niños varones se mejore puesto que los varones por naturaleza son más activos.
3. Se recomienda realizar talleres de lactancia materna con las técnicas correctas dando a conocer sus beneficios de la lactancia materna exclusiva en capacitaciones constantes con las madres en su embarazo y después del nacimiento del infante.
4. Para los casos especiales que llevan lactancia materna mixta por diferentes casos incentivar sobre los beneficios de una lactancia materna y tener mucha higiene y cuidado en los casos con formula o con leche de vaca, cabra etc. Reforzar con charlas y asesoramiento con el área materno infantil sobre lactancia materna exclusiva.
5. La alimentación complementaria deficiente se da por ignorancia, descuido o mala información nutricional, por eso se debe explicar bien con lenguaje entendible en los controles CRED y en las visitas domiciliarias, también se debería crear actividades nutricionales, buscando apoyo de las autoridades para mejorar la calidad alimentaria.
6. El consumo deficiente de hierro se da por mala información nutricional del hierro, por eso es importante que los encargados que hacen seguimientos a los niños con anemia, logren llevar información sencilla que puedan entender los cuidadores.

7. La parasitosis intestinal es una enfermedad común y poco frecuente, que se da por la mala higiene por eso se recomiendan el lavado de manos frecuente, y la desparasitación que el personal de salud entrega en su respectivo control.
8. Las enfermedades diarreicas son frecuentes y se recomienda el lavado de manos frecuente y con la manera correcta, dar consumo de agua hervida y clorada, el lavado adecuado de frutas y verduras, lavado de manos antes de preparar, servir o consumir alimentos; después de la eliminación de basura y desechos, después del contacto con mascotas, después de ir al baño, después de cambiar un pañal, al llegar a casa de la calle.
9. La prematuridad se da por descuido de la madre en su alimentación, cuidados de salud y entorno social y familiar; por eso es importante hacer seguimiento desde el embarazo e incluso realizar visitas domiciliarias donde se pueda brindar orientación sobre su salud, nutrición, cuidados de la madre y el feto, higiene y sus seguimientos a sus controles obstétricos.
10. El bajo peso al nacer se puede evitar con la prevención en los controles obstétricos, buena alimentación por parte de la madre, un descanso y embarazo tranquilo; por eso es importante la orientación nutricional y los seguimientos obstétricos.

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 5.1 Cronograma de actividades

Según el Reglamento General de Grados Académicos y Títulos Profesionales UTEA – Ratificado mediante la Resolución de Consejo Universitario N° 088-2020-UTEA-CU. Fecha 22 de Enero del 2020.	Año 2021	Año 2021	Año 2022	Año 2022	Año 2022	Año 2022
	Noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	abril
Presentar el proyecto de tesis con el aval de asesor(a), para designación de dictaminantes del proyecto de tesis (plazo máximo de 7 días hábiles) y aprobación directoral (plazo máximo de 2 días hábiles)	X					
Realizar la inscripción del proyecto de tesis		X				
Ejecutar el desarrollo supervisado de la tesis (tiempo mínimo será de 3 meses)		X	X	X		
Realizar la presentación de la tesis para el dictamen final, aval de asesor(a) y 02 ejemplares					X	
Presentar solicitud programación de fecha y hora para sustentar, previo dictamen favorable, adjuntar 3 ejemplares y boleta de venta derecho de titulación					X	
Realizar la sustentación y defensa de la tesis no exceder más de 45 minutos, ante los jurados y asistencia de asesor(a) (Plazo máximo de 7 días)					X	
Organizar el expediente administrativo para optar el título profesional, 3 ejemplares de informe de tesis y otros (plazo máximo de 3 días)						X

## 5.2 Presupuesto y Financiamiento

### 5.2.1 Presupuesto

DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	TOTAL (S/.)
Investigador	Pasaje	16	64.00
Temas metodológicos	Unidad	1	1000.00
Asesor estadístico	Unidad	1	800.00
varios	Unidad	5	500.00
Copias	Unidad	53	53.00
Impresiones	Unidad	29	58.00
Anillados	Unidad	16	361.60
Quemado de CD-ROM	Unidad	4	8.00
TOTAL			2,844.6

### 5.2.2 Financiamiento

El costo que genera la ejecución del estudio de investigación es financiado por la directa interesada la tesista.

## Bibliografía

1. Ministerio de Salud . Documento Técnico del Plan Nacional para la Reducción y Control de Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017 -2021. [Online].; 2017 [cited 2019 Setiembre 3. Available from: HYPERLINK "<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>"
2. Nelly Zavaleta LAR. Rev Peru Med Exp Salud Publica 34 (4). [Online].; Oct-Dec 2017 [cited 2022 enero 09. Available from: HYPERLINK "<https://www.scielosp.org/article/rpmpesp/2017.v34n4/716-722/>"
3. José Enrique Velásquez-Hurtado YRMGLARJLRWEVÁMRA. BIOMEDICA revista del instituto naciona de salud. [Online].; 2016 [cited 2022 enero 09. Available from: HYPERLINK "<https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2896/3138>"
4. Ministerio de Salud,Hospital San Bartolomé, Lorena Alcázar, Diego Ocampo, Juan Pablo de la Torre, Dra. Susan Horton y Acción Contra el Hambre Perú, "Impacto Económico de la Anemia en el Perú"- Biblioteca Nacional del Perú. google. [Online].; 2012 [cited 2022 enero 10. Available from: HYPERLINK "[http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/LIBROGRADE\\_ANEMIA.pdf](http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/LIBROGRADE_ANEMIA.pdf)"
5. Toledo del Castillo , Andina Martínez , Cano López , et al.. Manual CTO de Medicina y Cirugía Madrid: CTO; 2018.
6. Dirección Regional de Salud Apurímac . Análisis de Situación de Salud Apurímac. [Online].; 2017 [cited 2019 Setiembre 3. Available from: HYPERLINK "<http://diresaapurimac.gob.pe/media/attachments/2018/09/07/asis2017.pdf>"
7. José Antonio Díaz Colina JJGM,DC. google. [Online].; 2020 [cited 2022 enero 21. Available from: HYPERLINK "<https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemmedhab/cmh-2020/cmh204h.pdf>"
8. Jerves MIO. Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en pacientes de 1 a 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital "José Carrasco Arteaga" año 2017. tesis pregrado. cuenca ecuador : universidad de cuenca , Facultad de ciencias medicas ; 2019.
9. Huang Z, Jiang Fx, Li J. google academico- Prevalence and risk factors of anemia among children aged 6–23 months in Huaihua, Hunan Province. [Online].; 2018 [cited 2021 11 15. Available from: HYPERLINK "<https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s12889-018-6207-x.pdf>"

10. José Xavier Segarra Ortega SRLL, KLCA, MTSO, LHT. google academico. [Online].; 2016 [cited 2022 enero 13. Available from: HYPERLINK "[https://www.researchgate.net/profile/Lourdes-Huiracocha/publication/311759301\\_Estudio\\_Transversal\\_Desnutricion\\_Anemia\\_y\\_su\\_Relacion\\_con\\_Factores\\_Asociados\\_en\\_Ninos\\_de\\_6\\_a\\_59\\_Meses\\_Cuenca\\_2015/links/5ab8c9570f7e9b68ef51f984/Estudio-Transversal-Desnutricion](https://www.researchgate.net/profile/Lourdes-Huiracocha/publication/311759301_Estudio_Transversal_Desnutricion_Anemia_y_su_Relacion_con_Factores_Asociados_en_Ninos_de_6_a_59_Meses_Cuenca_2015/links/5ab8c9570f7e9b68ef51f984/Estudio-Transversal-Desnutricion)" [https://www.researchgate.net/profile/Lourdes-Huiracocha/publication/311759301\\_Estudio\\_Transversal\\_Desnutricion\\_Anemia\\_y\\_su\\_Relacion\\_con\\_Factores\\_Asociados\\_en\\_Ninos\\_de\\_6\\_a\\_59\\_Meses\\_Cuenca\\_2015/links/5ab8c9570f7e9b68ef51f984/Estudio-Transversal-Desnutricion](https://www.researchgate.net/profile/Lourdes-Huiracocha/publication/311759301_Estudio_Transversal_Desnutricion_Anemia_y_su_Relacion_con_Factores_Asociados_en_Ninos_de_6_a_59_Meses_Cuenca_2015/links/5ab8c9570f7e9b68ef51f984/Estudio-Transversal-Desnutricion) .
11. Woldie H, Kebede , Tariku A. Factors Associated with Anemia among Children Aged 6–23 Months Attending Growth Monitoring at Tsitsika Health Center, Wag-Himra Zone, Northeast Ethiopia. *Journal of Nutrition and Metabolism*. 2015.
12. Ruiz LEC. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 24 MESES DE EDAD EN EL PUESTO DE SALUD “MARISCAL CÁCERES” SAN JUAN DE LURIGANCHO – LIMA, AGOSTO 2018 – 2019. tesis doctoral. lima - peru : universidad ricardo palma , facultad de medicina humana ; 2021.
13. MILAGROS AN. Factores de Riesgo en Anemia Ferropénica en Niños menores de 36 meses en el Distrito de Villa María del Triunfo, Año 2017. TESIS PREGRADO. Lima-Peru: Universidad Nacional Federico Villareal, Lima; 2020.
14. Távara Gutiérrez E. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 1 año Centro de Salud Comunidad Saludable –Sullana. diciembre 2017- abril 2018. tesis. sullana - peru: Universidad San Pedro, piura; 2018.
15. Quezada Punchin. Factores de Riesgo Asociados a la Anemia Ferropénica en Niños Menores de 1 año Centro de Salud Callao - 2014. Tesis pregrado. Callao : Universidad San Martín de Porres , Facultad de Obstetricia y Enfermería ; 2015.
16. Guibert López A. Factores de Riesgo Asociados a Anemia en Niños a los Seis Meses de Edad Atendidos en el Hospital Belén de Trujillo. Tesis pregrado. Trujillo : Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana ; 2014.
17. Elisabeth GA. Características socioculturales que influyen en la prevalencia de anemia ferropénica, en niños de 6 a 35 meses del establecimiento de salud kishuara, enero a marzo, 2017 andahuaylas: <http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/109>; 2018.
18. Figueroa Salazar YA, Carire ccarhuas i. Características socioculturales asociados a aceptación del consumo de multimicronutrientes por padres de niños con anemia entre 6-36 meses, centro de salud Challhuahuacho, enero-marzo 2017 abancay: <http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/82>; 2017.
19. Bolaños MM. google academico. [Online].; 2020 [cited 2022 enero 17. Available from: HYPERLINK "[https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4386/Maribel\\_Tesis\\_bachiller\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4386/Maribel_Tesis_bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)"

[https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4386/Maribel\\_Tesis\\_bachiller\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4386/Maribel_Tesis_bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y) .

20. Colimon KM. Fundamentos de epidemiología. tercera ed. bogota-colombia:  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=B\\_ReDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&ots=vScWCI4GK2&sig=phW8-1rFQtdndyK9\\_QFCNF6KeB4#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=B_ReDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&ots=vScWCI4GK2&sig=phW8-1rFQtdndyK9_QFCNF6KeB4#v=onepage&q&f=false); 2018.
21. Santiago Valdes Martin AGVJMBM. Nutricion y dietetica. In tema de pediatria. La Habana: Ciencias Medicas; 2011. p. 57-58.
22. Órgano de expresión de la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria. Anemias en la infancia y adolescencia. In Merino AH. PEDIATRIA INTEGRAL XX. 20165287296th ed. madrid: [https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2016/07/Pediatria-Integral-XX-05\\_WEB.pdf](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2016/07/Pediatria-Integral-XX-05_WEB.pdf); 2016. p. 288.
23. N. FERNÁNDEZ GARCÍA BAG. Anemias en la infancia. Anemia ferropénica. In Asturias APÁVG. BOL PEDIATR. CANTABRIA - CASTILLA Y LEÓN:  
[https://www.sccalp.org/documents/0000/0100/BolPediatr2006\\_46\\_supl2\\_311-317.pdf](https://www.sccalp.org/documents/0000/0100/BolPediatr2006_46_supl2_311-317.pdf); 2006. p. 312.
24. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. aeped.es. [Online].; 2012 [cited 2022 enero 24. Available from: HYPERLINK "<https://www.aeped.es/sites/default/files/201202-recomendaciones-lactancia-materna.pdf>" <https://www.aeped.es/sites/default/files/201202-recomendaciones-lactancia-materna.pdf> .
25. MINSA 2018-2021. Plan Nacional para la REDUCCION Y CONTROL DE ANEMIA materno infantil y la desnutricion cronica infantil en el peru: 2017-2021. [Online].:  
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>; 2021 [cited 2021 setiembre 15. Available from: HYPERLINK "file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/tesis/minsa%202018-2021.pdf" <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/tesis/minsa%202018-2021.pdf> .
26. Santiago Valdes Martin AGVJMBM. NUTRICION Y DIETETICA. In Temas de Pediatria. la Habana: Ciencias Medicas; 2011. p. 52-53.
27. Dr. Ernesto de la Torre Montejo DEJPGP. Capítulo 18. Bases de la alimentación. In PEDIATRIA. La Habana: Editorial Ciencias Médicas - tomo I; 2006. p. 194.
28. Santiago Valdes Martin AGV,JMBM. NUTRICION Y DIETETICA. In Sánchez EDNC, editor. TEMAS DE PEDIATRIA. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011. p. 59.
29. Santiago Valdes Martin AGV,JMBM. Deficiencias Minerales. In Sánchez DNC, editor. TEMAS DE PEDIATRIA. LA HABANA : Cienciais Medicas; 2011. p. 75-74.
30. A.F. Medina Claros MJMPMGL. Parasitosis intestinales española:  
[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis\\_0.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis_0.pdf); 2021.

31. Santiago Valdes Martín AGVJMBM. ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDA. In TEMAS DE PADIATRIA. La Habana: Ciencias Medicas ; 2011. p. 188.
32. Matos-Alviso LJ RHKLNGea. La prematuridad: epidemiología, causas y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. 73179186th ed.: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2020/sj203h.pdf>; 2020.
33. mas by. bebes y mas - Factores de riesgo perinatales. [Online].: <https://www.bebesymas.com/salud-infantil/factores-de-riesgo-perinatales>; 2021 [cited 2021 setiembre 19. Available from: HYPERLINK "<https://www.bebesymas.com/salud-infantil/factores-de-riesgo-perinatales>" <https://www.bebesymas.com/salud-infantil/factores-de-riesgo-perinatales> .
34. Mayo Clinc. Iron deficiency in children: Prevention tips for parents. [Online].; 2020 [cited 2020 Diciembre 9. Available from: HYPERLINK "<https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/childrens-health/in-depth/iron-deficiency/art-20045634>" <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/childrens-health/in-depth/iron-deficiency/art-20045634> .
35. Ministerio de Salud . Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres gestantes y Puérperas. [Online].; 2017 [cited 2020 Febrero 3. Available from: HYPERLINK "<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>" <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf> .
36. N. FERNÁNDEZ GARCÍA BAG. Anemias en la infancia. Anemia ferropénica. 200646311317th ed.: [https://www.sccalp.org/documents/0000/0100/BolPediatr2006\\_46\\_supl2\\_311-317.pdf](https://www.sccalp.org/documents/0000/0100/BolPediatr2006_46_supl2_311-317.pdf).
37. Mamani Coila J, Pinto Casas MdF. Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses - Centro de Salud 15 de Agosto, Arequipa 2019. Tesis pregrado. Arequipa : Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa , Facultad de Enfermería ; 2020.
38. Rojas N, Poblete J. Hematología en el Niño y sus Alteraciones. In Perret P. , Pérez V. , Poblete V. , editors. Manual de Pediatría. Santiago: Facultad de Medicina; 2018. p. 246 - 248 - 249.
39. Stanford Childrens Health. Anemia con deficiencia de hierro en niños. [Online].; 2020 [cited 2020 Diciembre 9. Available from: HYPERLINK "<https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=anemia-ferrop233nica-90-P05432>" <https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=anemia-ferrop233nica-90-P05432> .
40. Gardey JPPyA. Definicion.de. [Online].; 2017 [cited 2021 10 17. Available from: HYPERLINK "<https://definicion.de/alimentacion/>" <https://definicion.de/alimentacion/> .
41. wikipedia. asociacion : [https://es.wikipedia.org/wiki/Asociaci%C3%B3n\\_\(derecho\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Asociaci%C3%B3n_(derecho)); 2021.
42. Dictionary o. Lexico.com. [Online].; 2021 [cited 2021 10 17. Available from: HYPERLINK "<https://www.lexico.com/es/definicion/complementar>" <https://www.lexico.com/es/definicion/complementar> .

43. Gardey JPPyA. Definicion.de. [Online].; 2012 [cited 2021 10 17. Available from: HYPERLINK "https://definicion.de/consumo/" <https://definicion.de/consumo/> .
44. asociacion de cademias de la lenga española. real academia española. [Online].; 2020 [cited 2021 10 17. Available from: HYPERLINK "https://dle.rae.es/deficiente" <https://dle.rae.es/deficiente> .
45. Merino JPPyM. Definicion.de. [Online].; 2012 [cited 2021 10 17. Available from: HYPERLINK "https://definicion.de/femenino/" <https://definicion.de/femenino/> .
46. MINISTERIO DE SALUD. MINSA. [Online].; 2017 [cited 2021 SETIEMBRE 19. Available from: HYPERLINK "http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf" <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf> .
47. Gardey JPPyA. Definicion.de. [Online].; 2019 [cited 2021 10 17. Available from: HYPERLINK "https://definicion.de/inadecuado/" <https://definicion.de/inadecuado/> .
48. Merino JPPyM. Definicion.de. [Online].; 2012 [cited 2021 10 17. Available from: HYPERLINK "https://definicion.de/lactancia-materna/" <https://definicion.de/lactancia-materna/> .
49. Merino JPPyM. Definicion.de. [Online].; 2012 [cited 2021 10 17. Available from: HYPERLINK "https://definicion.de/masculino/" <https://definicion.de/masculino/> .
50. sexo: <https://es.wikipedia.org/wiki/Sexo>.
51. PILAR BAPTISTA LUCIO CFCRHS. CONCEPCIÓN O ELECCIÓN DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN. In C.V IESAD, editor. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 4TA EDICION. MÉXICO: MCGRAW-HILL ; ABRIL 2006. p. 102-103.
52. PILAR BAPTISTA LUCIO CFCR,S. CONCEPCIÓN O ELECCIÓN DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN. In C.V IESAD, editor. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 4TA EDICION. MÉXICO : MCGRAW-HILL ; ABRIL 2006. p. 104-105.
53. PILAR BAPTISTA LUCIO , CARLOS FERNÁNDEZ COLLADO, ROBERTO HERNÁNDEZ SAMPIERI. CONCEPCIÓN O ELECCIÓN DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN. In C.V IESAD, editor. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 4TA EDICION. MÉXICO : MCGRAW-HILL; abril 2006. p. 205.

## ANEXOS

ANEXO N°1: Matriz de consistencia

TITULO\*ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO Y ANEMIA FERROPÉNICA NIÑOS DE 06 MESES A 5 AÑOS PUESTO DE SALUD PATIBAMBA ABANCAY 2019”

LÍNEA DE INVESTIGACION: Salud Pública

AUTOR: Susán León Tomaylla

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	MÉTODO
<p><b>Problema General.</b></p> <p>¿Cuál es la asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p>	<p><b>Hipótesis general.</b></p> <p>Existen asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p>	<p><b>Objetivo general.</b></p> <p>Determinar la asociación entre factores de riesgo y anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>1 Factores de Riesgo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EDAD</li> <li>• SEXO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 a 11 meses</li> <li>• 12 a 23 meses</li> <li>• 24 a 45 meses</li> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	<p>Ordinal</p> <p>Nominal</p>	<p><b>Métodos.</b></p> <p>- Enfoque Cuantitativo</p>
<p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>a) ¿Cuál es la edad que se asocia a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p> <p>b) ¿Cuál es el sexo que se asocia a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p> <p>c) ¿Cómo la lactancia materna inadecuada se asocia a la</p>	<p><b>hipótesis específicas:</b></p> <p>a) La edad de 6 a 11 meses se asocia a la anemia ferropénica de los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>b) El sexo masculino se asocia a la anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>c) La lactancia materna inadecuada es asociada a la anemia</p>	<p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>a) Identificar la asociación que existe entre la edad del niño y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>b) Identificar la asociación que existe entre el sexo del niño y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>2 Anemia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lactancia Materna Inadecuada</li> <li>• Lactancia Artificial</li> <li>• Alimentación Complementaria Deficiente</li> <li>• Consumo deficiente de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> <li>• SI</li> <li>• NO</li> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p>	<p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>- Descriptivo</p> <p>- De Corte Transversal</p> <p><b>Nivel.</b></p> <p>Correlacional</p>

<p>anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p> <p><b>d)</b> ¿Cómo la lactancia artificial se asocia con la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p> <p><b>e)</b> ¿Cómo la alimentación complementaria deficiente se asocia con la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p> <p><b>f)</b> ¿Cómo el consumo deficiente de alimentos ricos en hierro se asocian a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p> <p><b>g)</b> ¿Cómo la parasitosis se asocia a la anemia ferropénica en niños</p>	<p>ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>d) La lactancia artificial es asociada a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>e) La alimentación complementaria deficiente es asociada a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>f) El consumo deficiente de alimentos ricos en hierro es asociada con la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>g) La parasitosis se asocia a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p>	<p>c) Identificar la asociación que existe entre lactancia materna inadecuada y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>d) Identificar la asociación que existe entre lactancia artificial y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>e) Identificar la asociación que existe entre alimentación complementaria y anemia ferropénica en los de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>f) Identificar la asociación que existe entre consumo deficiente de alimentos ricos en hierro y anemia ferropénica en los de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p>		<p>alimentos con hierro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedente de Parasitosis</li> <li>• Antecedentes de Enfermedades Diarreicas Agudas</li> <li>• Antecedente de Prematuridad</li> <li>• Antecedente de bajo peso al nacer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> <li>• SI</li> <li>• NO</li> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>	<p><b><u>Diseño.</u></b></p> <p>No experimental</p> <p><b><u>Población.</u></b></p> <p>133 niñas y niños con anemia ferropénica</p> <p><b><u>Muestra.</u></b></p> <p>Equivalente a la población</p> <p>133 historias clínicas</p> <p><b><u>Técnica.</u></b></p> <p>Observación</p> <p><b><u>Instrument</u></b></p> <p><b><u>o.</u></b></p>
---	---	---	--	--	--	---	--

<p>de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p> <p><b>h)</b> ¿Cómo los antecedentes de enfermedades diarreicas agudas se asocian a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p> <p><b>i)</b> ¿Cómo los antecedentes de prematuridad se asocian a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p> <p><b>j)</b> ¿Cómo los antecedentes de bajo peso al nacer se asocian asociadas a la anemia ferropénica en niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019?</p>	<p>h) Las enfermedades diarreicas agudas son asociadas a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>i) La prematuridad está asociada a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>j) El bajo peso al nacer está asociada a la anemia ferropénica en los niños 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p>	<p>g) Identificar la asociación que existe entre parasitosis y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>h) Identificar la asociación que existe entre enfermedades diarreicas agudas y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>i) Identificar la asociación que existe entre antecedentes de Prematuridad y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p> <p>j) Identificar la asociación que existe entre bajo peso al nacer y anemia ferropénica en los niños de 06 meses a 5 años del puesto de salud Patibamba Abancay del 2019.</p>					<p>Ficha de Observación de las historias clínicas</p> <p><b><u>Procedimiento estadístico</u></b></p> <p>Análisis de datos software estadístico y chi cuadrado</p>
--	---	--	--	--	--	--	---

ANEXO N°2:

### Instrumento de recolección de información

#### FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA DEL NIÑO Y NIÑA

#### PRESENTACION:

Yo Susan León Tomaylla Bachiller de Enfermería de la UTEA , a través de esta ficha recogió información para mi trabajo de investigación, con nombre **“ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO Y ANEMIA FERROPÉNICA NIÑOS DE 06 MESES A 5 AÑOS PUESTO DE SALUD PATIBAMBA ABANCAY 2019”**, con la autorización correspondiente paso a realizar el llenado.

**INSTRUCCIONES:** De la Historia Clínica se leerá con mucha atención para extraer las respuestas marcando con un aspa (X)

FACTORES DE RIESGO			
Fecha: _____ / _____ / _____		Historia clínica N° _____	
1. EDAD (meses)			
a) 6 meses – 11 meses			
b) 12 meses – 23 meses			
c) 24 meses – 45 meses			
2. SEXO			
a) MASCULINO		b) FEMENINO	

3. LACTANCIA MATERNA INADECUADA	Si	No
4. LACTANCIA ARTIFICIAL	Si	No
5. ALIMENTACION COMPLEMENTARIA DEFICIENTE	Si	No
6. CONSUMO DEFICIENTE DE ALIMENTOS RICOS EN HIERRO	Si	No
7. ANTECEDENTES DE PARASITOSIS	Si	No
8. ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS	Si	No
9. ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD	Si	No
10. ANTECEDENTES DE BAJO PESO AL NACER	Si	No
<b>ANEMIA</b>		
a) ANEMIA LEVE de 10.0 – 10.9 g/dl		
b) ANEMIA MODERADA de 7.0 – 9.9 g/dL		
c) ANEMIA SEVERA menor de 7.0 g/dL		

ANEXO N°3:

Base de datos

N°	Fecha	N°Historia Clínica	EDAD(meses)	SEXO	LACTANCIA MATERNA INADECUADA	LACTANCIA ARTIFICIAL	Alimentación complementaria deficiente	deficiente consumo de alimentos ricos en hierro	antecedentes de parásitos	antecedentes de enfermedades diarréicas agudas	antecedentes de prematuridad	Antecedentes de bajo peso al nacer	Anemia
1	29/11/2021	3710	C	B	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
2	29/11/2021	3911	C	A	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
3	29/11/2021	4046	C	A	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
4	29/11/2021	4041	C	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
5	29/11/2021	4156	C	B	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	A
6	29/11/2021	4171	C	B	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	A
7	29/11/2021	4188	C	A	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	B
8	29/11/2021	6038	C	A	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	B
9	29/11/2021	4231	C	A	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
10	29/11/2021	4667	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
11	29/11/2021	4734	C	B	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
12	29/11/2021	4436	C	A	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
13	29/11/2021	4543	C	A	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
14	29/11/2021	6044	C	A	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
15	29/11/2021	5099	C	A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	A
16	29/11/2021	4591	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
17	29/11/2021	4619	B	A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
18	29/11/2021	4632	B	A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
19	29/11/2021	4094	B	A	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
20	29/11/2021	4668	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
21	30/11/2021	4706	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
22	30/11/2021	6104	C	A	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
23	30/11/2021	4782	B	B	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
24	30/11/2021	4746	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
25	30/11/2021	4761	B	B	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	A

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
26	30/11/2021	4751	B	B	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
27	30/11/2021	4765	B	A	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	B
28	30/11/2021	4768	B	B	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
29	30/11/2021	4777	C	A	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
30	30/11/2021	4798	C	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	B
31	30/11/2021	5312	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
32	30/11/2021	4806	B	A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
33	30/11/2021	4819	B	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
34	01/11/2021	5216	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
35	01/11/2021	5319	B	B	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
36	01/11/2021	4948	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	A
37	01/11/2021	4951	B	B	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
38	01/11/2021	5097	B	A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
39	01/11/2021	4970	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	A
40	01/11/2021	4979	B	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
41	01/11/2021	4979	B	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
42	01/11/2021	5199	C	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
43	02/11/2021	4991	B	B	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	A
44	02/11/2021	4988	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	A
45	02/11/2021	4989	B	A	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
46	02/11/2021	4999	B	A	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	B
47	02/11/2021	4997	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
48	02/11/2021	5477	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
49	02/11/2021	5002	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
50	02/11/2021	5038	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
51	02/11/2021	5052	A	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
52	02/11/2021	5062	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
53	02/11/2021	5061	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
54	02/11/2021	5079	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
55	02/11/2021	4821	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
56	02/11/2021	4826	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
57	02/11/2021	4829	B	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
58	02/11/2021	4831	B	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
59	02/11/2021	6200	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
60	02/11/2021	4858	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
61	02/11/2021	4874	B	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
62	02/11/2021	4890	B	A	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
63	02/11/2021	4897	B	B	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	B
64	02/11/2021	4948	B	B	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	A
65	02/11/2021	4902	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
66	02/11/2021	4837	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
67	02/11/2021	4856	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
68	02/11/2021	4912	B	B	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
69	02/11/2021	4915	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	A
70	02/11/2021	4922	C	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
71	02/11/2021	5074	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
72	02/11/2021	4952	B	A	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	B
73	02/11/2021	4957	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
74	02/11/2021	4940	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
75	03/12/2021	5082	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
76	03/12/2021	5081	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	A
77	03/12/2021	5095	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
78	03/12/2021	5297	A	B	SI	NO	N	N	NO	NO	SI	SI	B
79	03/12/2021	5163	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
80	04/12/2021	5995	A	B	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	B
81	04/12/2021	5138	B	B	SI	SI	N	N	NO	NO	SI	SI	B
82	04/12/2021	5137	A	B	SI	NO	N	N	NO	NO	NO	SI	B

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
83	82	04/12/2021	5139	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
84	83	04/12/2021	5146	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
85	84	04/12/2021	5165	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
86	85	04/12/2021	5183	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	B
87	86	04/12/2021	5178	A	B	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	A
88	87	04/12/2021	5186	A	A	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	A
89	88	04/12/2021	6111	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
90	89	04/12/2021	5202	A	A	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	A
91	90	04/12/2021	5204	A	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	A
92	91	04/12/2021	6254	A	A	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	A
93	92	04/12/2021	5213	A	A	SI	NO	N	N	NO	NO	SI	SI	B
94	93	04/12/2021	5219	A	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	B
95	94	04/12/2021	5217	A	B	SI	NO	N	N	NO	NO	SI	NO	A
96	95	04/12/2021	5227	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
97	96	04/12/2021	5226	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	B
98	97	04/12/2021	5225	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	A
99	98	03/12/2021	5267	A	B	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	A
100	99	03/12/2021	5261	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
101	100	03/12/2021	5263	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	B
102	101	03/12/2021	5266	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	A
103	102	03/12/2021	5269	B	A	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
104	103	03/12/2021	5292	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	A
105	104	03/12/2021	6121	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	A
106	105	03/12/2021	5304	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	B
107	106	03/12/2021	5284	A	A	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
108	107	03/12/2021	5291	A	A	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
109	108	03/12/2021	5306	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	A
110	109	03/12/2021	5307	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
111	110	03/12/2021	5317	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
112	111	03/12/2021	5313	B	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
113	112	03/12/2021	5322	A	B	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
114	113	03/12/2021	6405	B	B	SI	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	A
115	114	04/12/2021	5885	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	A
116	115	04/12/2021	6160	B	A	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	A
117	116	04/12/2021	5907	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	B
118	117	04/12/2021	5906	A	A	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	B
119	118	04/12/2021	5912	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
120	119	04/12/2021	5921	A	B	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	B
121	120	04/12/2021	6090	A	A	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	A
122	121	04/12/2021	5950	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	A
123	122	04/12/2021	5965	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	B
124	123	04/12/2021	5965	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	A
125	124	04/12/2021		A	A	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
126	125	04/12/2021	5992	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
127	126	04/12/2021	6105	A	A	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	B
128	127	04/12/2021	6020	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
129	128	04/12/2021	6092	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	B
130	129	04/12/2021	6097	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
131	130	04/12/2021	6072	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
132	131	04/12/2021	6226	A	B	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	A
133	132	04/12/2021	6175	A	B	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	B
134	133	04/12/2021	6168	A	A	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	A
135														
136														
137														
138														

ANEXO N°4:

## Evidencias

**SOLICITO: ACCESO Y FACILIDAD PARA APLICAR EL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE TESIS.**

JEFA DEL PUESTO DE SALUD PATIBAMBA BAJA.

Yo, Susan LEÓN TOMAYLLA identificada con DNI Nros. 70764843, domiciliada en la Av. Ayacucho S/N Patibamba Baja - Abancay, la suscrita ostenta el Grado Académico de Bachiller en Enfermería y de la Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA). Ante usted me presento respetuosamente para manifestar. Que, para efectos de optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería por la aprobación de una tesis según la Ley Universitaria 30220 y reglamentos afines de la universidad mencionada. Para tal propósito a la fecha el proyecto de tesis título "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD DEL PUESTO DE SALUD PATIBAMBA BAJA - ABANCAY - 2019", se encuentra expedito para proceder aplicar el instrumento de medición, conforme a la autorización de la asesora para proceder con los archivos físicos y digitales al respecto.


Por los motivos expuestos solicito, acceso y facilidades para aplicar el instrumento de medición, dicha aplicación está programada desde el 29 de noviembre al 04 de diciembre a cargo de la recurrente en horas de 6-7 pm por motivos de tiempo y no tengo con quien dejar a mis bebés ese es el tiempo disponible .

Para tal efecto, adjunto la carta de autorización de la MICRORED CENTENARIO .

Conocedor del espíritu a la investigación que usted posee, los resultados, conclusiones y recomendaciones del estudio, sea de utilidad para generar intervenciones sanitarias por el establecimiento de salud aludido y permitirá promover la salud de infantes.

Por lo tanto, ruego a usted sea de su aceptación y en seguida derivar a quién corresponda.

Abancay, 23 de Noviembre del 2021.

  
Susan LEÓN TOMAYLLA  
DNI Nros. 70764843  
C.c.

  
8/24/21  
#00. 3,00 -



**GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC**  
**DIRECCION REGIONAL DE SALUD APURIMAC**  
**RED DE SALUD ABANCAJ**  
**MICRORED DE SALUD CENTENARIO**



*"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Abancaj, 22 de marzo del 2021

CARTA N° 07 -2021-J/MICRORED CENTENARIO-PSAb-AP.

Señora:  
 Susan León Tomaylla  
 CIUDAD:-

ASUNTO : Autorización para aplicar instrumento de medición  
 REFERENCIA : Solicitud s/n de fecha 11/03/2021

Previa un cordial saludo, se le comunica que habiendo recibido el documento de la referencia, en el que solicita autorización para aplicar instrumentos de medición para poder realizar su Tesis "Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños de 6 meses a 5 años": se le da por admitida su solicitud, aceptándosele para realizar en el P.S. Patibamba Baja, la misma que podrá iniciar a partir del día 25 del mes en curso; debiendo al finalizar el trabajo de investigación un informe final a la Jefatura del mencionado Establecimiento, de.

Se le otorga el presente documento para los fines que estime convenientes.

Atentamente,

  
 CARLOS E. GUTIÉRREZ ABANTE  
 Jefe Micro Red Centenario

C.C.  
 Ardián JMR  
 CES/Rele

*Dr. Contreras (s/n - Abancaj)*



