

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE ENFERMERIA**



**Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación  
con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas 2020**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

**Autora:**

Mío Quinteros, Mabby Fátima

**Asesora:**

Aranda Benites, Elida Egberta

0000-0001-6141-0685

**Piura – Perú**

**2021**

## ACTA DE SUSTENTACIÓN



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

### “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

#### ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N° 087-2021

Siendo las 16:30 horas, del día 04 de mayo del 2021, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22°, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante **RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 0176- 2021-USP-FCS/D**, integrado por:

<b>Dra. Vilma Vicuña de Bardales</b>	<b>Presidenta</b>
<b>Mg. Edgardo Navarro Mendoza</b>	<b>Secretaria</b>
<b>Mg. Italo Arturo Cubas Longa</b>	<b>Vocal</b>

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada “**Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha –Chulucanas 2020**”, presentado por el bachiller:

#### MABBY FATIMA MIO QUINTEROS

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado en **ENFERMERIA**.

Siendo las 17:30 horas se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta

  
\_\_\_\_\_  
**Dra. Vilma Vicuña de Bardales**  
**PRESIDENTE**

  
\_\_\_\_\_  
**Mg. Edgardo Navarro Mendoza**  
**SECRETARIO**

  
\_\_\_\_\_  
**Mg. Italo Arturo Cubas Longa**  
**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a mi familia, esposo e hijos por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia, por haberme dado la oportunidad de formarme en esta prestigiosa universidad y haber sido mi apoyo durante todo este tiempo.

De manera especial a mi tutor de tesis, por haberme guiado, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de mi carrera universitaria y haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores.

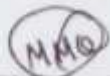
A la Universidad San Pedro, por haberme brindado tantas oportunidades y enriquecerme en conocimiento.

## DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

### Derechos de autoría y declaración de autenticidad

Quiero suscribir Malby Fátima Mío Quiñeros con Documento de Identidad N° 02820733, autora de la tesis Alimentos consumidos por niños menores de los años 3 su relación con la anemia ferropénica en Pacha-Cholucanas, 2021 y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

- 1- La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual concedo a la Universidad San Pedro la potestad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
- 2- He respetado las normas internacionales de cita y referencia para las fuentes consultadas, establecidas en la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
- 3- La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título profesional alguno.
- 4- Los datos mostrados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados, por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis, en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
- 5- En tal sentido si identificase fraude, plagio, autorplagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene sometido a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.



DNI 02820733  
Malby Fátima  
Mío Quiñeros

Piura 25 de Abril del 2021

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

ACTA DE SUSTENTACIÓN.....	i
DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	viii
RESUMEN .....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN .....	12
1.    Antecedentes y fundamentación científica .....	12
1.1.    Antecedentes .....	12
1.2.    Fundamentación Científica .....	14
1.2.1.    Alimento.....	14
1.2.2.    Alimentación .....	15
1.2.3.    La anemia ferropénica .....	18
1.2.4.    La hemoglobina.....	22
1.2.5.    Clasificación de las anemias .....	24
1.2.6.    Indicadores de la asimilación del hierro: .....	26
1.2.7.    Anemia infantil.....	27
1.2.8.    Anemia de enfermedad crónica y enfermedad renal. ....	27
1.2.9.    Drepanocitosis y anemia de células falciformes .....	27
1.2.10.    Talasemias .....	28
1.2.11.    Anemias hemolíticas inmunes .....	28
1.2.12.    El modelo de promoción de salud de Nola Pender. ....	29
2.    Justificación de la investigación .....	29
3.    Problema .....	30
4.    Conceptuación y Operacionalización de las variables .....	32
1.    Conceptualización de las variables .....	32
2.    Conceptualización de variable .....	32
3.    Operacionalización de variables: .....	32

5. Hipótesis .....	34
6. Objetivos .....	34
1. Objetivo General .....	34
2. Objetivos Específicos .....	34
METODOLOGIA .....	35
1. Tipo y Diseño de investigación .....	35
2. Población – Muestra.....	35
3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	37
4. Procesamiento y análisis de la información.....	38
RESULTADOS.....	38
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN .....	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	45
RECOMENDACIONES .....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	47
ANEXOS Y APENDICES.....	48
ANEXO 1. Consentimiento Informado .....	48
ANEXO 2. Instrumento de Recolección.....	49
ANEXO 3. Informe de Conformidad del Asesor.....	54
ANEXO 4. Carta de aceptación.....	55
ANEXO 5. Constancia de Similitud .....	56
ANEXO 6. Autorización para Publicación Digital .....	57
ANEXO 7. Base de datos .....	58
ANEXO 8. Matriz de Consistencia .....	59

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Operacionalización de variables</i> .....	32
Tabla 2 <i>Tipos de Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas, 2020</i> .....	38
Tabla 3 <i>Frecuencia Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas, 2020</i> .....	39
Tabla 4 <i>Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas, 2020</i> .....	40
Tabla 5 <i>Relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica</i> .....	42

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Esquema del diseño de investigación</i> .....	35
<i>Figura 2. Tipos de alimentos que consume el niño menor de dos años de edad</i> .....	39
<i>Figura 3. Frecuencia del consumo de alimentos en niños de dos años de edad</i> .....	40
<i>Figura 4. Relación de variables de estudio</i> .....	41



## **Palabras clave:**

Anemia

Anemia Ferropénica

Nutrición del Niño

## **Tema:**

Alimentos que consumen los niños menores de dos años.

## **Especialidad:**

Enfermería.

## **Keywords:**

Anemia

Anemia, Iron-Deficiency

Child Nutrition.

**Topic:** Foods that children under two years of age eat Iron Dependency Anemia

**Specialty:** Nursing

**Área:** Ciencias Médicas y de Salud

**Subarea:** Ciencias de la Salud

**Disciplina:** Ciencias Socio biomédicas

**Línea de Investigación:** Rehabilitación pediátrica.

## RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue determinar la relación entre el consumo de alimentos en niños menores de dos años y el porcentaje de anemia ferropénica en la localidad de Paccha – Chulucanas 2020. La investigación es de tipo cuantitativo de corte transversal, correlacional y de variable cualitativa, se aplicó encuestas, y validación por juicio de expertos y con una confiabilidad de 0.81 según el Alfa de Cronbach, para el cuestionario sobre la calidad de vida en pacientes con tuberculosis pulmonar. La Muestra: constituida por 30 participantes. Los resultados fueron: Los tipos de alimentos que consumen los niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas, fueron los energéticos con 41%. La frecuencia de alimentación en niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas, fue de 9 a 11 meses tres comidas y refrigerio con 52%. La correlación entre la variable consumo de alimentos y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad en la localidad de Paccha Chulucanas, fue significativa, demostrándose la hipótesis planteada. En conclusión: sí existe correlación entre ambas variables.

**Palabras clave:** Anemia, Anemia Ferropénica, Nutrición del Niño.

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to determine the relationship between food consumption in children under two years of age and the percentage of iron deficiency anemia in the town of Paccha - Chulucanas 2020. The research is quantitative, cross-sectional, correlational and variable Qualitative, surveys were applied, and validation by expert judgment and with a reliability of 0.81 according to Cronbach's Alpha, for the questionnaire on quality of life in patients with pulmonary tuberculosis. The Sample: made up of 30 participants. The results were: The types of food consumed by children under two years of age in the town of Paccha - Chulucanas, were energetic with 41%. The frequency of feeding in children under two years of the town of Paccha - Chulucanas, was from 9 to 11 months three meals and snack with 52%. The correlation between the food consumption variable and iron deficiency anemia in children 6 to 24 months of age in the town of Paccha Chulucanas was significant, demonstrating the hypothesis. In conclusion: there is a correlation between both variables.

**Keywords:** Anemia, Iron-Deficiency, Child Nutrition.

## INTRODUCCIÓN

### 1. Antecedentes y fundamentación científica

#### 1.1. Antecedentes

A nivel nacional, el estudio de Huamani, Alvarez, y Montoya (2017) buscó establecer la correlación entre el estilo de nutrición de la madre y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad. La muestra incluyó a 80 madres con hijos entre 6 y 24 meses de edad que participaron en servicios CRED. Entre 80 de las madres encuestadas se pudo evidenciar que la mayoría tiene métodos de alimentación insuficientes; el 62.5% (50) de las madres presentan una inadecuada práctica alimenticia con presencia de anemia ferropénica. El 43.7% (35) que no presentan anemia tomaron métodos de alimentación adecuado. Concluyendo que efectivamente existe una reciprocidad efectiva y reveladora entre los hábitos alimentarios de los niños de 6 a 24 meses de edad y la anemia ferropénica, lo que indica que cuando la madre adopta los métodos de alimentación adecuados, la anemia no se presentará y viceversa.

De la misma forma que el estudio anterior, Falcón y Choquehuanca (2018) estudiaron la relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses en un Centro de Salud en Lima el año 2018. Este estudio fue cuantitativo, correlacional, de corte transversal, teniendo como población a 130 madres de niños de 6 a 24 meses, por medio de una entrevista y la realización de encuestas, se logró recabar información preocupante también con respecto a la anemia, pues de esa población se encontró que el 63.8% no presentan prácticas alimentarias saludables, y más de la mitad presentan anemia (56.9%).

En infantes de 12 a 36 meses Núñez (2019) en cuyo trabajo investigativo también pudo hallar una relación significativa de la anemia con los hábitos alimenticios, mediante una metodología descriptiva de corte transversal en 43 infantes de la Comunidad de Huancalle 2019. Los resultados luego de entrevistas y revisión

documentaria del historial clínico de dicha muestra poblacional, señalan que la mayoría son niños, un 58.1%, cuyas madres en un 46.5% tienen entre 20 a 29 años, con un grado de educación secundaria (62.8%), la mayoría (79.1%) amas de casa con un ingreso económico menor a 499 soles (76.7%), entre otros factores que el autor consideró implican un desconocimiento o descuido al cuidado alimentario del infante en la prevención de la anemia. Al igual que el resto de autores que coinciden en sus resultados 90.7% presenta un hábito alimenticio inadecuado, consecuentemente, el 86% presenta anemia leve, cabe resaltar que solo el 2.3% tienen anemia de moderada a severa.

Enríquez y Calvo (2017) decidieron estudiar al “nivel de conocimiento” de la madre sobre la anemia para determinar si guarda relación con la anemia, en este caso la población referencial consta de 548 niños entre 6 y 24 meses, que recibieron atención en el Centro de Salud “Jorge Chávez” el 2016, cuya muestra definieron en 116 madres. Los resultados muestran que un 62.1% de madres tienen nivel secundario de educación, el 64.7% son amas de casa, 32.8% tienen dos hijos, 59.5% entre uno y dos años de edad. Los autores pudieron registrar que la mayoría de madres, un 69.8%, presentan un nivel de conocimiento regular sobre la anemia, y una mayoría con presencia de anemia de moderado (31.9%) a leve (44%), concluyendo que existe correlación positiva y significativa entre el nivel de conocimiento sobre la alimentación complementaria y el nivel de anemia.

Por su parte Farfán (2015) en su estudio descriptivo realizado en un Centro materno infantil de Lima el 2012, cuyos resultados, a diferencia de los autores anteriormente mencionados, atribuyen la anemia ferropénica a diversos factores en niños menores de 2 años, pues concluye que el estado nutricional no guarda relación con la anemia. En este trabajo se registró de la población de 187 niños a un 48,7 % con anemia ferropénica y al 51,3 % con niveles de hemoglobina normales, mientras que en porcentajes menores se encontró niños con desnutrición crónica (3.7%), aguda (0.5%), con sobrepeso (1.6%) u obesidad, en comparación con el 93.6% de niños en rangos nutricionales normales.

## **1.2. Fundamentación Científica.**

### **1.2.1. Alimento**

Las sustancias sólidas o líquidas que ingiere el cuerpo humano pueden reemplazar las sustancias perdidas debido a la actividad física, y son la fuente y la energía de diversas sustancias necesarias para producir ciertos tejidos que promueven su desarrollo y crecimiento.

#### **a. De origen vegetal**

Las verduras contienen hojas, troncos y raíces de plantas. Los comestibles vegetales incluyen verduras, frutas y cereales. La mayor porción de los nutrientes que consumen los seres humanos son semillas. Estas semillas generalmente incluyen menestras (lentejuelas, garbanzos y fréjoles), granos (trigo, arroz, maíz, cereal) y nueces.

Las verduras, incluidas las hojas, los troncos de los árboles y las raíces de las verduras, son fuentes importantes de minerales e ingredientes que los trigos no pueden proporcionarnos, especialmente la vitamina A y C.

#### **b. De origen animal**

Los alimentos de origen animal incluyen todo tipo de ganado (ovino, porcino, caprino, vacuno), todo tipo de aves de corral (pavo, pollo, oca, etc.), mariscos y diferentes tipos de pescado. Los alimentos que proceden de animales incluyen: leche, queso, margarina, huevos, miel, salchichón.

#### **c. De origen mineral**

La sal común (NaCl) es el mineral más significativo que se logra extraer de los alimentos. El cloruro de sodio es un alimento comúnmente conocido como sal comestible. Hace que la comida sea apetitosa. Algunas personas que la consumen demasiado pueden padecer de presión arterial alta y la obesidad. Las sales minerales

trabajan con el azúcar para mantener el equilibrio del metabolismo, prevenir la deshidratación y ayudar a detener el agua.

#### **d. Nutrientes de los alimentos**

Después de un cierto período de tiempo, una nutrición insuficiente en el cuerpo puede provocar enfermedades relacionadas con la pérdida nutricional. El alimento más rico del mundo son los carbohidratos y la grasa es la más fácil de acumular. Si el cuerpo se queda sin almacenamientos de grasas e hidratos, utilizará solamente las proteínas de la dieta o el glucógeno acumulado en el músculo para descomponer su propia energía.

#### **1.2.2. Alimentación**

Es un proceso complejo que trasciende las necesidades humanas y está influenciado social, cultural, nacional, religiosa o culturalmente. Estos factores determinan el valor del alimento que recibe el ser humano en función de su estado de desarrollo (Salvador y Bultó, 2001).

La nutrición y la comida son dos nociones profundamente similares, pero no idénticas, porque el segundo se da a grado celular en base a otras condiciones como la nutrición y la permeabilidad intestinal, mientras que el primero es condicionado por manipulación voluntariamente por el individuo.

Los suplementos que se han transformado en alimentos permiten satisfacer las necesidades alimenticias finales cada vez más cambiantes, desarrollar el metabolismo, conservar la estructura corporal y formar nuevos cuerpos y evitar enfermedades. Los principales nutrientes pertenecen a las siguientes categorías químicas: proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales. El agua asimismo es un alimento básico y, a menudo, nos olvidamos de ingerir la cantidad correcta.

### **a. Régimen alimentario**

El concepto biológico clásico busca catalogar a los animales según los nutrientes que ingieren según su escala nutricional, que a su vez obedece de varios elementos, entre ellos el desarrollo de sus aparatos bucales, su procedimiento intestinal (si es un solo estómago o Poligástrico) y problemas relacionados con su conducta y estilo de vida (vida familiar, deambulación, vida comunitaria, etc.).

Sin embargo, si suministramos al cuerpo humano una variedad de alimentos vegetales, incluidos frijoles, granos, semillas, nueces y frutas y verduras frescas, el cuerpo puede obtener todos los nutrientes que necesita.

### **b. Trastornos de conducta alimenticia**

La educación dietética actual es muy importante, porque el conocimiento de los suministros que se deben consumir y la manera en que se dispone de ellos es extremadamente importante hacia la salud física y mental.

Se han descubierto algunos inconvenientes específicos, hoy denominados perturbaciones alimentarias. Entre ellos, la bulimia y la anorexia destacan por su influencia cultural y social:

- **Bulimia.** Es una exagerada necesidad de ingerir un gran conjunto de alimentos en un breve período de tiempo para luego de forma inmediata eliminar el alimento ingerido (como los vómitos autoinducidos).

- **Anorexia.** En la anorexia se produce una especie de deformación corporal que hace que las personas se sientan más obesas de lo que realmente son, lo que genera un deseo incontrolable e irrazonable de adelgazar, pero el cuerpo se deteriora por una ingesta cotidiana insuficiente de calorías. Por debajo del valor mínimo de salud.



### **c. Alimentación y nutrición para niños menores de dos años de edad**

Es recomendable que los infantes almuercen tres comidas sanas al día, más uno o dos bocadillos. Puede comer lo mismo que su familia. Además, con la mejora de las habilidades sociales y del lenguaje, si tiene la oportunidad de comer con otras personas, el niño logrará hacerlo parte de su vida cotidiana.

### **d. Provisiones peligrosas para niños pequeños**

Los niños de dos años logran tener la capacidad utilizar una cucharilla, beber agua de una taza con una mano y almorzar una diversidad de alimentos con una mano. Sin embargo, todavía está asimilando la forma correcta de masticar y tragar, y cuando tenga ganas de volver a jugar, es posible que coma. Por tanto, el riesgo de ahogamiento es alto.

Estos al adaptarse por sí mismos a una dieta balanceada, dada la variedad de la misma, logran poder alimentarse por su cuenta, por lo que suelen comer lo que esté a su alcance, pudiendo llevar a la boca con las manos alimentos no cocinados que se consumen con utensilios.

Alimentos peligrosos para niños:

- *Hot Dogs*
- Porciones de mantequilla de maní
- Frutos secos, nueces en especial el maní o cacahuete
- Cerezas crudas
- Golosinas duras y gruesas
- Chicle o goma de mascar

La dieta saludable que debe ingerirse diariamente en la comida saludable de todos los niños debe contener:

- Pescado, pollo, huevos.
- Leche, requesón y otros efectos lácteos.
- Fruto y vegetales.
- Cereales, patatas, arroz, productos de harina.

### **e. Suplementos alimenticios**

Se utilizan pocos suplementos alimenticios en bebés con una dieta diversa. Sin embargo, si los infantes en algún momento comen carne, granos fortificados con hierro u otros alimentos similares, es posible que necesite suplementos de hierro. Grandes cantidades de leche (más de 32 onzas [960 ml] por día) puede ser un inconveniente en la absorción regulada de hierro, lo que aumenta el riesgo de anemia por deficiencia del mismo.

La *American Academy of Pediatrics* (AAP) recomienda que los niños beban leche entera durante un máximo de dos años, a menos que exista una razón para que tomen leche baja en grasa antes. La leche entera contiene aproximadamente un 4% de grasa láctea.

Según el informe hospitalario de la AAP "Optimización de la salud ósea en niños y adolescentes", los niños menores de 12 meses necesitan 400 unidades internacionales (UI) de vitamina D por día, mientras que los niños mayores y los adolescentes necesitan 600 unidades internacionales de vitamina D. Esta cantidad de vitamina D puede prevenir enfermedades, que se caracterizan por el desgaste y debilidad de los huesos. Si un niño no se exhibe regularmente al sol o no consume suficiente vitamina D en su dieta, puede perjudicar su salud.

### **1.2.3. La anemia ferropénica**

#### **a. Aspecto General**

La anemia ferropénica, es el decaimiento de la acumulación de hierro en el cuerpo. Este tipo de anemia se desarrolla con lentitud a posteriori de agotadas las reservas estándar de hierro en el organismo (Harrison, 2013).

El porcentaje estándar de hemoglobina en niños de 6 meses a 2 años es de 11 a 14.5 g/dl

## **b. Síntomas**

La anemia ferropénica, es decir, la anemia por falta de hierro, puede manifestarse con síntomas tan leves que no se logra percibir. Para cuando esta afección logra impedir que el organismo mantenga los niveles de hierro necesarios para su funcionamiento normal, la anemia empeora, y con esta se identifican los signos y síntomas.

Algunos de estos signos y síntomas:

- Laxitud excesiva
- Fatiga
- Palidez
- Afección respiratoria, palpitaciones cardíacas aceleradas o falta de aliento.
- Dolores de cabeza, mareos o desmayo
- Extremidades frías
- Furúnculos o lesiones en la piel
- Uñas delicadas
- Inusual deseo de consumir alimentos no nutritivos (hielo, tierra o almidón)
- Falta de apetito (bebés y niños con anemia).

En el caso de una madre y su bebé, existe un peligro latente si presentan señales o síntomas que sugieran anemia ferropénica, dado que no es recomendable la automedicación, sin la asistencia médica de un doctor especialista, pues demasiado hierro puede ser peligroso para el cuerpo porque puede perjudicar el hígado y producir otras dificultades.

## **c. Causas**

Cuando el cuerpo no tiene el suficiente hierro para producir hemoglobina, se produce la anemia ferropénica. La hemoglobina es parte de los glóbulos rojos que hace

que la sangre se tenga ese color rojo y que permite el transporte oxígeno por todo el cuerpo.

Las causas de la anemia por deficiencia de hierro son:

- **Pérdida de sangre.**

Ya que los glóbulos rojos están constituidos por el hierro del cuerpo, perder sangre conlleva a perder hierro. Por ello la pérdida lenta y continua de sangre en el cuerpo (pérdida de sangre debido a úlcera péptica, hernia hiatal, pólipos de colon o carcinoma colorrectal) consecuentemente genera anemia por deficiencia de hierro.

- **Falta de hierro en la dieta.**

El organismo consigue hierro con regularidad en los alimentos que se ingiere. Si se consume muy poco hierro, con el tiempo este se vuelve deficiente.

- **Incapacidad para absorber hierro.**

El hierro en los alimentos es absorbido por el intestino delgado antes de llegar a la sangre. Las enfermedades intestinales que alteran la capacidad del intestino para atraer alimentos digeridos, como la enfermedad celíaca, consiguen provocar debilidad por deficiencia de hierro.

- **El embarazo.**

Si no se ingiere suplementos de hierro en este estado, se podría padecer de anemia ferropénica, ya que la cantidad de hierro en su organismo debe satisfacer la necesidad ante un aumento del volumen de sangre y proporcionar hemoglobina para el feto en desarrollo.

**d. Factores de riesgo:**

- **Mujer.** Dado a que las mujeres sangran en la menstruación, generalmente sufren del riesgo de anemia por insuficiencia de hierro.

- **Bebés y niños.** Los bebés que no obtienen el necesario hierro que necesitan de la leche materna o de la fórmula, principalmente los bebés prematuros o de bajo peso,

corren riesgo de padecer anemia. Los niños requieren hierro adicional durante el crecimiento mediante una dieta sana y variada, de lo contrario podrían tener anemia.

#### **e. Complicaciones**

La anemia ferropénica leve generalmente no se notan las complicaciones. Sin embargo, si esta se presenta con frecuencia, traen como consecuencia otros padecimientos que pueden volverse peligrosos:

- En el corazón: La anemia por exceso de hierro puede originar pulsaciones cardíacas anormales o aceleradas. Cuando este tipo de anemia se manifiesta en el organismo, este tiene problemas para suplir la deficiencia de oxígeno en la sangre, por lo cual, el corazón quien la padece, en estas situaciones se dilata o sufre insuficiencia cardíaca.

- En el embarazo: Como consecuencia se presentan los partos prematuros y el bajo peso del bebé.

- En el crecimiento: Si la deficiencia de hierro produce anemia y dilata el crecimiento.

#### **f. Prevención**

Consumiendo alimentos que contienen hierro es posible disminuir el riesgo, en la siguiente lista se puede mencionar algunos:

- Carne roja, carne de cerdo y aves de corral.
- Mariscos.
- Porotos.
- Vegetales de hojas verdes oscuras, como la espinaca.
- Frutas desecadas, como uvas pasas y chabacanos (albaricoques, damascos).
- Cereales, panes y fideos fortificados con hierro.
- Arvejas (guisantes, chícharos).

Se sugiere que, de no alimentarse a base de carnes rojas, se aumente el consumo de vegetales, pues alguien que come carne puede suplir en mayores cantidades la necesidad de hierro en el organismo.

Consumir alimentos ricos en vitamina C, beber jugos cítricos como la naranja, puede mejorar la absorción de hierro en el organismo.

En los lactantes se puede prevenir la deficiencia de hierro en los lactantes mediante la alimentación de leche materna y de fórmula, por lo menos el primer año. Para aumentar el consumo de hierro el lactante deberá alimentarse luego de los 6 meses de edad, como mínimo dos veces al día, a base de cereales que contengan hierro y con papilla de carne. Evitar la leche de vaca, hasta por lo menos el año de edad, luego podrá alimentarlo diariamente máximo con 2 onzas, es decir, 591 mililitros (Mayoclinic, 2019).

#### **1.2.4. La hemoglobina**

Es la proteína facultada de generar hierro a los tejidos. La hemoglobina es una albúmina compleja compuesta por grupos de hemo que almacenan y transportan oxígeno, posee una parte proteica de globina.

La hemoglobina (Hb) es una proteína heterogénea con cuatro cadenas polipeptídicas, y cada par de cadenas polipeptídicas posee tipos distintos.

##### **a. Valores normales de hemoglobina**

Cuando la concentración de la hemoglobina se reduce en la sangre, o es la masa global de hematíes la que se encuentra por debajo de los niveles normales para una determinada edad, se padece de anemia. Clínicamente al identificar la reducción de los niveles de hemoglobina o hematocrito inferior a -2 desviaciones estándar (DE) se puede diagnosticar el padecimiento de anemia:

##### **- Hemoglobina (Hb).**

Por sangre completa, este eritrocitario expresa un 100 ml.

- **Hematocrito.**

Fracción del volumen de la masa eritrocitaria en relación al total del volumen sanguíneo. Expresado en porcentajes.

- **Edad**

(16.5-18.5 g /dL) son cifras máximas en un recién nacido y en sus primeros días, luego de 2 y 6 meses puede descender hasta 9-10 g /dL, desde los 2 hasta los 6 años establecer las cifras de 12-13.5 g /dL entre los 2 y los 6 permanencia y alcanzan los 14-14.5 g / dL en la lozanía.

- **Sexo**

Durante la nubilidad, el meta de la valoración en la cifra de Hb es ostensible. A esta edad, la flema de testosterona provocará un incremento del número de glóbulos rojos, por lo que el grado regular de Hb de los varones es superior al de las damas.

- **Raza**

A diferencia de los caucásicos o asiáticos del mismo nivel socioeconómico, los niños negros tienen 0.5 g/dL menos como cifras normales.

- **Altura sobre el nivel del mar**

El oxígeno se reducirá a mayor altura sobre el nivel del mar, puesto que la hipoxia es un fuerte estímulo para la hematopoyesis, además los valores de la Hb aumentarán proporcionalmente se aumente la altura.

La OMS estableció los siguientes niveles de Hb de forma simplificada para explicar la anemia:

- De 6 meses a 5 años: 11 g / dL.
- 5 a 12 años: 11,5 g / dL.
- Adolescentes: 12 g / dL.
- No gestantes: 12 g / dL.
- Gestantes: 11 g/dL.

- Varones, desde los 16 años: 13 g/dL.

Las anemias son una consecuencia de un patológico proceso subyacente de distinta naturaleza o causas.

### **1.2.5. Clasificación de las anemias**

La anemia se puede dividir en dos categorías principales:

- Afecciones causadas por la incapacidad de producir hematíes de forma adecuada o en las cantidades necesarias (depresión de la médula ósea).
- Afecciones causadas por una mayor destrucción (hemólisis) o hemorragia que significa una mayor disminución de hematíes.

#### **a. Clasificación fisiopatológica**

Los reticulocitos en valores normales en la sangre periférica se encuentran entre 0.5-1% los primeros meses de vida y el 1.5% luego de finalizada esa edad en la que se mantiene estable toda la vida, entre 50.000-100.000/ $\mu$ L.

- En la anemia aplásica, se incrementa la regeneración medular al manifestarse una respuesta reticulocitaria elevada, como la anemia hemolítica y anemia hemorrágica.

- La anemia no regenerativa es una anemia en la que la respuesta de los reticulocitos es baja y refleja una función de la médula ósea baja o ineficaz. A este grupo pertenecen la mayoría de las anemias habituales, como los siguientes:

Complicaciones en la síntesis de hemoglobina: La más común la anemia ferropénica.

Complicaciones adquisición de glóbulos rojos: La generación de glóbulos rojos depende del correcto funcionamiento de la médula ósea, su distribución anatómica y la disponibilidad de sustratos químicos necesarios para el esquema de los componentes de los glóbulos rojos.



Anemia de enfermedad crónica: Aquí intervienen distintos procesos etiológicos, entre los que se encuentran los siguientes: padecimientos patógenos habituales, problemas de colágeno, enfermedades crónicas, tumores no hematológicos como insuficiencia renal y tumores sólidos.

Niveles más bajos de estimulación de la eritropoyesis. En el último grupo, anemia reproductiva crónica secundaria: hipotiroidismo, desnutrición severa e hipofunción de la glándula pituitaria anterior. Estos dos tipos no son mutuamente excluyentes, pero en algunos pacientes, puede haber más de un factor o mecanismo de anemia.

#### **b. Clasificación morfológica**

Esto se fundamentó en el valor del índice de glóbulos rojos, que incluye: Volumen Corpuscular Medio (VCM), Hemoglobina Corpuscular Media (HCM) y Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media (CHCM). Las tres categorías reconocidas son: anemia de células pequeñas, anemia macrocítica y anemia normocítica:

- Anemia de células pequeñas: (VCM <70 fl). Este grupo es: anemia ferropénica, talasemia y personas con infecciones crónicas.
- Anemia macrocítica: (VCM > 100 fl). La anemia megaloblástica secundaria a insuficiencia de ácido fólico o vitamina B12.
- Anemia normocítica: La causa particular es la anemia secundaria a hemorragia aguda. En estos casos, los tres índices de glóbulos rojos se mantienen en valores estándar.

#### **c. Clasificación según la forma de instauración**

- Anemia aguda: la hemoglobina y los glóbulos rojos descienden bruscamente por debajo de los niveles estándar. Esta forma de anemia ocurre bajo dos situaciones bien definidas: hemorragia y aumento de la destrucción de glóbulos rojos (hemólisis).

- Anemia crónica: se manifiesta de forma lenta y gradual, y antecede a diversas enfermedades, que pueden hacer que la médula ósea no produzca glóbulos rojos o una restricción de la síntesis de hemoglobina a nivel genético. Este grupo incluye la anemia ferropenia, las enfermedades sistémicas, la anemia secundaria (enfermedad renal, infección crónica, tumor, etc.) y el síndrome de insuficiencia de la médula ósea.

#### **1.2.6. Indicadores de la asimilación del hierro:**

- Hierro en sangre: mida el coste de hierro enderezado a la transferrina. La jerarquía de números emparentado es de 40 a 150  $\mu\text{g} / \text{dL}$ .

- Catálogo de turbación de transferrina (la superficie de cordón de la transferrina y la hierro): es la lista entre la hemodiálisis y la superficie de tratado de la hierro y la transferrina. La decisión emparentada de esta cuantificación está entre el 20 y el 50%.

- Ferritina. Los niveles de ferritina plasmática están estrechamente relacionados con la actitud de ferritina tisular. Además, además indicio cambios según la edad. El proceso de la decisión emparentado siempre es controvertido, sin embargo, generalmente se estupegación como:

- Hasta 1 año: 12-16 $\mu\text{g} / \text{L}$  o más. Un año después, es principal a 10-12  $\mu\text{g} / \text{L}$ .

- Los títulos por debajo de estos números indican sutura de hierro.

- En adultos, la decisión mayor de ferritina en mujeres premenopáusicas es de 200  $\mu\text{g} / \text{L}$ , y la decisión mayor de hombres y mujeres posmenopáusicas es de 300  $\mu\text{g} / \text{L}$ .

La infección y la hinchazón logran interceptar y agarrotar la estimación de los niveles de ferritina, la letanía de repliación de transferrina y el hierro sérico. Del mismo modo, la coexistencia de talasemia heterocigótica puede repujar gresca en la estimación de los datos de VCM.

### **1.2.7. Anemia infantil**

En los neonatos, los factores más comunes de anemia son: hemorragia, padecimiento hemolítico inmunitario, contagio innato, establecimiento de linaje fetal y anemia hemolítica congénita. A los 6 meses de edad, la creencia popular de anemia (excepto la "anemia fisiológica") es la hemoglobinopatía. Además, a romper de los 6 meses de edad, la insuficiencia de hierro es la carencia más frecuente.

### **1.2.8. Anemia de enfermedad crónica y enfermedad renal.**

La anemia es una complicación habitual que se presenta con micosis, tumor, tumores malignos y dolencia renal avanzada complicación enfermedad hereditaria de los glóbulos. Es un proceso armonioso de anemia hemolítica y es más armonioso entre los europeos.

Se adquiere de gestión autosómica, por el competidor hasta una cuarta ingrediente de los casos se cargó a alteraciones espontáneas. La incoherencia de la epidermis conduce a formación de glóbulos rojos, lo que conduce a un máximo trastorno del hígado.

### **1.2.9. Drepanocitosis y anemia de células falciformes**

Se está a la suerte más de 600 diferencias organizadas de Hb. La anemia de células falciformes es la guisa más común. La Hb S es un atributo del síndrome de células falciformes, en el que la guisa homocigótica o anemia de células falciformes es la más significativa. Es una monserga hemolítica, sus síntomas se combinan con los de cerco de los glóbulos rojos en forma de hoz causado por isquemia, de los cuales el lamento agudo es el más destacado. Esta compañía se caracteriza por síndrome torácico ofensivo, priapismo, embargo esplénico y mayor delicadeza a la contaminación por numerosos patógenos. Los sujetos heterocigotos no tienen ninguna indisposición, son transportadores asintomáticos. En algunas zonas de nuestro país se ha iniciado el cernido de esta existencia en la perduración del recién saliente.

### **1.2.10. Talasemias**

El síndrome de talasemia es una totalidad mixto de anemias hipocrómicas hereditarias de diferente calibre. La boreal postrer es la economía o deleción de los polipéptidos de la cadena de Hb. Esto suele ser estructuralmente común.

La globina depende de 4 genes, 2 en cada cromosoma 16, entretanto tanto que la beta globina obedece de un aria gen en cada cromosoma 11. Hay muchas variaciones genéticas posibles y cuadros clínicos relacionados. La forma secundaria de alfa o beta talasemia es muy regular en algunas partes de la comunidad y se caracteriza por niveles ligeramente más bajos de lo normal de Hb, VCM y MCHC. Esta clase no requiere ningún ríncipe y no adeudamiento proceder relacionada con la rotura de rejón petrificado de glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa (G6PD). Esta es la disculpa más significativa y cadencioso en la vía de las pentosas fosfato y opinión dos síndromes: anemia hemolítica episódica causada por una infección o ciertos medicamentos y anemia hemolítica conductor espontánea

Es un padecimiento combinado al cromosoma X; en mujeres heterocigotas, incluso es un ambiente guardamano contra la malaria. Los recuerdos hematológicos son más comunes en los hombres.

### **1.2.11. Anemias hemolíticas inmunes**

Ciertos componentes de la inmunoglobulina o de la conexión se adhieren a la laminilla de los glóbulos rojos soez ciertas condiciones, lo que lleva a su maltrato prematura. Estas anemias pueden radicar en dos o más formas clínicas características. La más normal es el temperamento duro, accidental, concernido con la infeccón, que rebate adecuadamente a los corticosteroides sistémicos y generalmente se recupera por completo. La otra es la forma crónica y de larga perdurabilidad, con una respuesta desigual a los corticosteroides y alguna mortalidad asociada.

### **1.2.12. El modelo de promoción de salud de Nola Pender.**

El entendimiento de las teorías y modelos de enfermería trae consigo una amplia gama de vías de enfrentamiento, lo cual es útil para el proceso de crecimiento de esta disciplina. El modelo de promoción de la salubridad propuesto por Nola, es reconocido porque permite discernir los comportamientos humanos relacionados con la salud y dirigir la generación de comportamientos de sanidad.

Según este prototipo, las personas tienen ciertas circunstancias cognitivo-perceptivos, que son determinantes de la salubridad y el modo de ánimo, estos son los conceptos y creencias de las personas sobre la salud, que pueden inducirlos a efectuar determinadas conductas o comportamientos y cobrar decisiones. O relacionado con comportamientos saludables.

Los cambios en estas circunstancias y la motivación para realizar este proceder ponen a las personas en un vivido muy verdadero, es decir, de sanidad. Nola Pender trata a las personas como un todo, analiza el estilo de vitalidad, las fortalezas, el potencial, la aptitud de recuperación y la capacidad de las personas para determinar su propia salud y vivacidad, y considera la suerte de vitalidad como un tópico de comportamiento multidimensional que las personas realizan a lo grande de sus vidas y los proyecta bruscamente a la salubridad. En producir participación en conductas saludables; para ello se requiere el cavado de tres segmentos principales:

- Las características y experiencias individuales.
- La cognición y motivaciones específicas de la conducta.
- El resultado conductual.

## **2. Justificación de la investigación**

Los alimentos son la base del desarrollo y crecimiento de los niños y están relacionados con la lucha contra las enfermedades y es causa del desarrollo cognitivo y social. Un nivel nutricional deficiente puede deteriorar negativamente la educación, la inmunidad y dañar a los niños en muchos aspectos futuros. Los principales indicadores utilizados para evaluar el nivel nutricional son la anemia y la desnutrición

crónica.

La anemia ferropénica, o insuficiencia de hierro, es una de las principales afecciones que se generan ante las malas condiciones alimenticias del país, principalmente para los niños menores de dos años, las mujeres embarazadas y los adolescentes, que pueden afectar el momento práctico de una persona y producir problemas a mediano y largo plazo.

Como todos sabemos, la anemia ferropénica se produce sobre todo entre los 6 y los 24 meses de edad, pues la anemia ferropénica representa el 90% en el mayor de los casos.

Los niños con anemia ferropénica tienen que ser identificados entre 6 a los 24 meses de vida, pues con esta medida preventiva es posible lograr avances para los niños a través de la consultoría nutricional. Asimismo, de los interesados en el proceso doméstico, los beneficiarios indirectos serán las comunidades y los gobiernos, de la misma manera que los programas de salud.

Creo resueltamente que este análisis tendrá una salida rectilínea en la sociedad y beneficiará sin rodeos a las mamás del núcleo poblacional Paccha de Chulucanas, quienes acudieron al Centro de Salud de Piura.

### **3. Problema**

La anemia ferropénica es el tipo de anemia más común en el universo, especialmente en los niños menores de 5 años, puede causar un deterioro inalterable de los lactantes; desnutrición, falta de vitaminas y minerales en el organismo, y capacidad de aprendizaje insuficiente; convirtiéndose así en un problema de salud pública.

El proceso de alimentos incrementados y ricos en hierro es muy importante para el incremento y progreso de los niños pequeños. Reducir el contenido de hierro en los alimentos tendrá un impacto grave en la función inmunológica de las células y el tracto intestinal. Cuerpo, comportamiento, desintegración de las catecolaminas,

termogénesis y procedimiento nervioso central; por lo tanto, es importante mantener una ingesta adecuada de alimentos complementarios durante los primeros años de vida, ya que una nutrición adecuada durante este período reducirá la morbilidad general y la muerte. Calificar y reducir el renuevo de padecimientos habituales no contagiosos en la edad adulta.

En Perú, un informe emitido por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en 2017 señaló que, debido a la prevalencia de anemia entre los niños de 6 a 35 meses de edad, la anemia infantil es un peligroso inconveniente de salud pública entre los 6 y los 18 años. Entre los lactantes de tres meses, esta proporción es del 43.6% y seis de cada diez niños padecen anemia.

Si bien este fue el caso en 2018 según la zona de Piura, el índice de anemia en niños entre 6 y 35 meses fue de 44.2%. Para 2019, este índice solo se redujo en 0.4%, o 43.8%; la anemia aún existe y da cuenta de una gran proporción de niños, por ello el gobierno, a través del Ministerio de Salud, lanzó una campaña para luchar contra la anemia infantil y firmó un convenio para prevenirla.

Según La República, difundida en 2018, las cifras en Chulucanas también son preocupantes, una de las zonas más críticas que hay es Paccha, un poblado rural con un nivel de anemia superior al 80%; pero el área urbana no es inmune a esto, porque en el área urbana de Chulucanas, al menos la mitad de los niños y niñas menores de 2 años padecen esta enfermedad.

En Chulucanas, el gobierno de la ciudad también formuló un plan anti-anemia para niños menores de 5 años a través del evento nacional de nutrición escolar *Qali Warma*, y a través de "enseñan a los niños de Chulucanas cómo prevenir la anemia". Por tanto, surge la pregunta: ¿Cuál es la relación entre los alimentos que consumen los niños menores de dos años y el porcentaje de anemia ferropénica en la localidad de Paccha-Chulucanas?

#### 4. Conceptuación y Operacionalización de las variables

##### 1. Conceptualización de las variables

###### a) Alimentos

Es cualquier sustancia (sólida o líquida) que toman los organismos para reemplazar las sustancias perdidas debido a la actividad física, es la fuente y el poder de diversas sustancias necesarias para formar determinados tejidos, para promover el crecimiento y convertir la energía de los alimentos en trabajo, ejercicio y calorías.

###### b) Anemia Ferropénica

Es una dificultad en la sangre que no posee bastantes glóbulos rojos. El hierro es parte fundamental para los glóbulos rojos. Cuando el organismo no tiene el suficiente hierro, produce menos glóbulos rojos o deficientes glóbulos rojos. A esto se conoce anemia por deficiencia de hierro.

##### 2. Conceptualización de variable

###### - Variable 1:

Alimentos que la madre proporciona a sus niños menores de dos años

###### - Variable 2:

Anemia ferropénica en niños menores de dos años de edad.

##### 3. Operacionalización de variables:

Tabla 1

*Operacionalización de variables*

---

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION
----------	---	-------------	-----------	--------------------

---



Alimentos que la madre proporciona a los niños menores de dos años	Comportamientos específicos que identifican a las mamás en la forma de nutrición de sus hijos.	Alimentos proporcionados por la madre, ricos en proteínas, vitaminas, minerales, y/o energéticos de acuerdo a la necesidad del niño(a); así como de alimentos no saludables  Número de veces que el niño(a) consume al día sus alimentos y la lactancia materna	Tipologías de provisiones proporcionados por la madre  Frecuencia de consumo de alimentos	- Suministra provisiones Formadores o constructores. - Provee despensas Reguladores. - Facilita víveres energéticos. - Suministra lactación materna a libre demanda. - Suministra provisiones no saludables - De 6 a 8 meses: . Tres comidas diarias. . lactación materna a exenta exigencia. - De 9 a 11 meses: . Tres comidas diarias. . Un refresco. . infancia materna a exento reclamo. - De 12 a 24 meses: . Tres comidas principales. . Dos refrigerios. Amamantamiento materna a libre solicitud
--	--	---	---	---

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION
Anemia ferropénica en niños menores de dos años de edad.	Es el declive de hemoglobina, secundario a la mengua de la congregación de hierro en el cuerpo.	Disminución de la hemoglobina por debajo de lo normal  Valor normal de la hemoglobina	Con anemia ferropénica.  Sin anemia ferropénica	Hb < 11 g/dL  Hb > 11 g/dL

*Nota.* Fuente: Elaboración propia

## **5. Hipótesis**

H<sub>1</sub>: Existe relación entre los alimentos que consume y la anemia ferropénica en niños menores de dos años en el Centro Poblado de Villa Paccha Chulucanas, 2020.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre los alimentos que consume y la anemia ferropénica en niños menores de dos años en el Centro Poblado de Villa Paccha Chulucanas, 2020.

## **6. Objetivos**

### **1. Objetivo General**

Determinar la relación entre el consumo de alimentos en niños menores de dos años y el porcentaje de anemia ferropénica en la localidad de Paccha – Chulucanas 2021.

### **2. Objetivos Específicos**

a. Identificar los tipos de alimentos que consumen los niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas.

b. Determinar la relación de la frecuencia de consumo de alimentos en niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas.

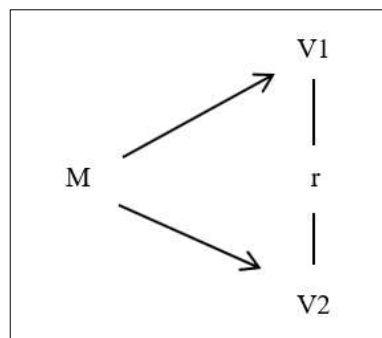
c. Correlacionar la variable consumo de alimentos y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad en la localidad de Paccha Chulucanas.

## METODOLOGÍA

### 1. Tipo y Diseño de investigación

La investigación fue cuantitativa, de corte transversal, y correlacional. Es transversal porque la medición de variables se realiza una sola vez, mientras que para los métodos cuantitativos es una secuencia de procesos con evidencia. Además, es correlacional porque analiza la relación entre dos variables de investigación.

Presenta la representación lógica siguiente de acuerdo a la correlación de las variables:



*Figura 1.* Esquema del diseño de investigación

Dónde:

M = muestra

V1 = Alimentos que la madre proporciona a sus niños menores de dos años.

V2 = Anemia ferropénica en niños menores de dos años de edad.

### 2. Población – Muestra

Población: Estará constituida por 32 madres de niños menores de dos años que acuden al Centro de Salud de Villa Paccha Chulucanas.

Muestra: Fórmula:

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

**N:** es el universo.

$\alpha$ : es el valor del error 5% = 0.05

Z= valor = 1.96

p = éxito = 0.5

q= probabilidad = 0.5

n: prototipo

Reemplazando:

$$n = \frac{3.84 \times 0.25 \times 32}{32 \times 0.0025 + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{30.72}{1,04}$$

$$n = 29.54$$

La muestra estará compuesta por 30 madres de niños menores de dos años que deseen participar del estudio del Centro de Salud de Villa Paccha Chulucanas.

#### Criterios de Inclusión y Exclusión

##### Inclusión:

- a. Madres mayores de 18 años de edad.
- b. Madres cuyos niños sean menores de edad.
- c. Madres a la tutela de su hijo.
- d. Madres que deseen participar voluntariamente en el análisis.

Exclusión:

- a. Madres cuyos niños no fueron diagnosticados con anemia en el Centro de Salud.
- b. Madres sin estudios.
- c. Mamás que no acepten participar en la investigación.

### **3. Técnicas e instrumentos de investigación**

A fin de recopilar información para esta encuesta, se utilizaron técnicas de encuesta. Las herramientas desarrolladas por Falcón y Choquehuanca (2018) y modificada por la autora son las mismas que las utilizadas en la investigación y consisten en cuestionarios que contienen preguntas cerradas, abiertas y de opción múltiple. El instrumento incluye dos dimensiones: el tipo de alimentos que comen los niños y la frecuencia con la que comen. Se divide en prácticas saludables y prácticas no saludables. Consta de 13 ítems y se divide en 2 dimensiones. Por ejemplo, el tipo de alimento consumido está compuesto por las preguntas 4, 5, 7, 8, 12 y 13, y la frecuencia del consumo de alimentos fue determinada por preguntas Composición de 1, 2, 3, 6, 9, 10, 11. Las variables entre 0 y 19 puntos no son saludables, y entre 20 y 39 puntos son saludables.

Para validar la confiabilidad del cuestionario se utilizó la prueba de coeficiente alfa de Cronbach

El instrumento fue sometido a validación con el 10 por ciento de la muestra, con la validez de experto, con una validez interna de 0.87 a 0.92.

Confiabilidad, para obtener la confiabilidad con respecto a nuestra población se realizó una prueba piloto con una confiabilidad de Alfa Cronbach de 0.81 en el total del cuestionario.

#### 4. Procesamiento y análisis de la información

Para el análisis de la información se utilizaron estadística descriptiva y utilizamos el programa SPSS versión 22 para medir tendencia central, y procesamos y simplificamos la información recolectada con una frecuencia porcentual simple en Excel 2013, dibujando tablas y un gráfico construido a partir de los indicadores del proceso de operación de la variable. Para un objetivo específico, dado que el creador de la herramienta tiene un valor estandarizado, el gráfico se dibuja a través del percentil, que es diferente del objetivo general de no utilizar con la prueba de R de Spearman. Utilice antecedentes, teoría y marco de referencia para discutir y finalmente sacar conclusiones y sugerencias.

### RESULTADOS

Tabla 2

*Tipos de Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas, 2020*

ALIMENTACION	ANEMIA		TOTAL			
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Reguladores	6	67	3	33	9	100
Energéticos	9	82	2	25	11	100
Formadores	4	67	2	25	6	100
Todo tipo de alimento	3	75	1	13	4	100
Total	22	73	8	27	30	100

*Nota.* Fuente: Elaboración propia

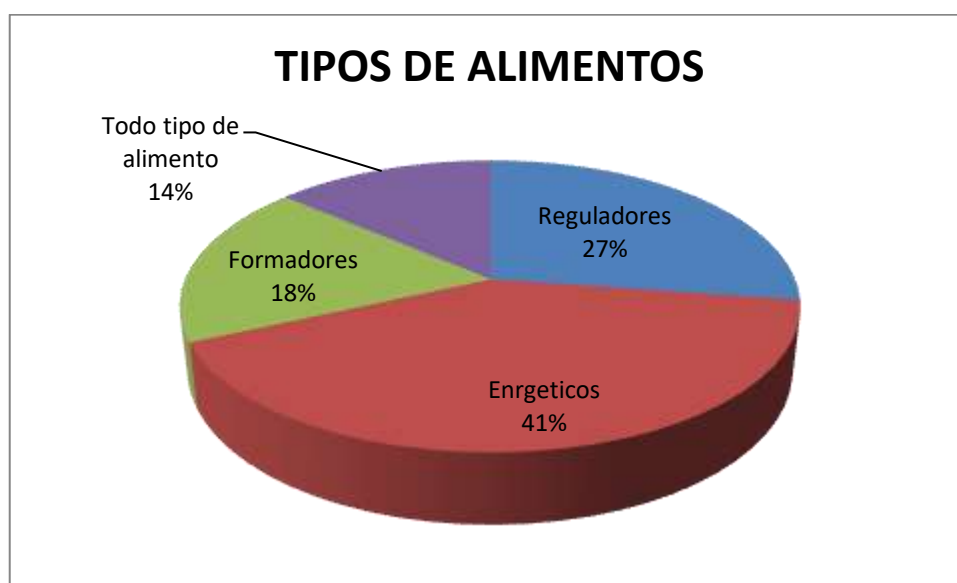


Figura 2. Tipos de alimentos que consume el niño menor de dos años de edad.

**Interpretación:** En la figura 2, describen los resultados de los tipos de alimentos que consume el niño, reguladores el 27%; energéticos el 41%, formadores el 18% y todo tipo de alimento el 14%. Deducimos que, en el tipo de alimento con más porcentaje alcanzado sobre la alimentación, es el energético con 41%.

Tabla 3

*Frecuencia Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas, 2020*

ALIMENTACION	ANEMIA				TOTAL			
	Frecuencia		Si		No		n = 30	
Frecuencia de consumo de alimentos al día	Si	No	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
De 6 a 8 meses tres comidas diarias	7	0	6	67	3	33	9	100

De 9 a 11 meses tres comidas diarias y un refrigerio	13	3	9	82	2	25	11	100
De 12 a 2 años tres comidas diarias y un refrigerio	5	2	8	80	2	25	10	100
Total	25	5	23	77	7	23	30	100

*Nota.* Fuente: Elaboración Propia



*Figura 3.* Frecuencia del consumo de alimentos en niños de dos años de edad

**Interpretación:** En la figura 3, describen los efectos de la frecuencia de consumo de alimentos que consume el niño, de 6 a 8 meses tres comidas el 28%; de 9 a 11 meses tres comidas y refrigerio el 52%, y todo tipo de 12 meses a 02 años el 20%. Deducimos que, en la frecuencia de alimento con más porcentaje alcanzado sobre la alimentación, es de 9 a 11 meses tres comidas y refrigerio con 52%.

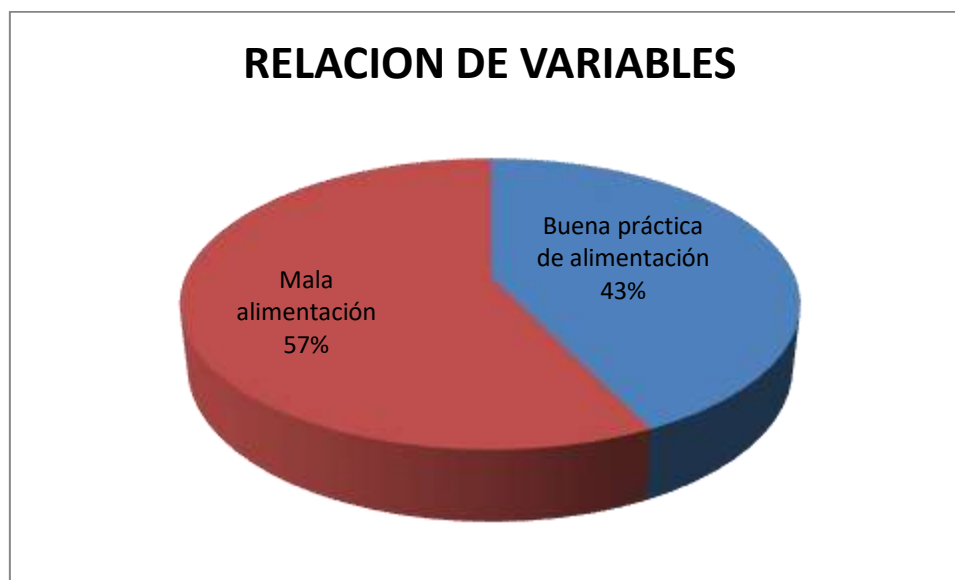
Tabla 4



*Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas, 2020*

ALIMENTACION	ANEMIA				TOTAL	
	Si		No		n = 30	
Frecuencia de consumo de alimentos al día	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Buena alimentación	9	75	3	25	12	100
Mala alimentación	12	67	6	75	18	100
Total	21	70	9	30	30	100

*Nota.* Rs = 0.80512; P = 0.000. Fuente: Elaboración propia.



*Figura 4.* Relación de variables de estudio

**Comentario:** En la figura 4 se describen las conclusiones de la relación de las variables en estudio, buena de alimentación el 43% (13) y mala alimentación el 57% (17). Deducimos que la correlación de variables con más porcentaje alcanzado sobre la alimentación de los niños, es mala alimentación con 46%.

Tabla 5

*Relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica*

Alimentos consumidos	ANEMIA FERROPÉNICA				TOTAL	
	CON ANEMIA		SIN ANEMIA		n = 30	
Frecuencia de consumo de alimentos al día	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Buena alimentación	2	7	5	17	7	23
Mala alimentación	14	47	9	30	23	77
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>53</b>	<b>14</b>	<b>47</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

*Nota.* Fuente: Elaboración propia

**Comentario:** En la Tabla 5, se describe la relación de las variables en estudio, los alimentos que consumen los niños y la anemia ferropénica; el 47% (14) presentan anemia debido a la mala alimentación y el 30% (09) no tienen anemia debido a la buena alimentación. Deducimos que la correlación de variables con más porcentaje alcanzado sobre la alimentación de los niños, es tienen anemia ferropénica con 47%

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En relación a este punto se presenta los resultados recuperados de la investigación, así como la relación que existe con otros estudios que han antecedido a la investigación. Tenemos:

Interpretación: En la figura 2, describen los resultados de los tipos de alimentos que consume el niño, reguladores el 27%; energéticos el 41%, formadores el 18% y todo tipo de alimento el 14%. Deducimos que, en el tipo de alimento con más porcentaje alcanzado sobre la alimentación, es el energético con 41%.

Interpretación: En la Figura 3, describen los efectos de la frecuencia de consumo de alimentos que consume el niño, de 6 a 8 meses tres comidas el 28%; de 9 a 11 meses tres comidas y refrigerio el 52%, y todo tipo de 12 meses a 02 años el 20%. Deducimos que, en la frecuencia de alimento con más porcentaje alcanzado sobre la alimentación, es de 9 a 11 meses tres comidas y refrigerio con 52%.

Comentario: En la Figura 4, se describen las conclusiones de la relación de las variables en estudio, buena de alimentación el 43% (13) y mala alimentación el 57% (17). Deducimos que la correlación de variables con más porcentaje alcanzado sobre la alimentación de los niños, es mala alimentación con 46%. Y de acuerdo con la prueba de R de Spearman con un  $R_s$  de 0.80512 con grado de relevancia inferencial de 0.000 ( $P < 0.05$ ), se estableció que coexiste una correspondencia reveladora entre la alimentación y la anemia ferropénica de los niños menores de dos años de edad en Paccha Chulucanas, 2021; manifestando la suposición de la investigación.

Comentario: Tabla 5, se describen la relación de las variables en estudio, los alimentos que consumen los niños y la anemia ferropénica; el 47% (14) presentan anemia debido al consumo de malos alimentos y el 30% (09) no tienen anemia.

Deducimos que la correlación de variables con más porcentaje alcanzado sobre la alimentación de los niños, es tienen anemia ferropénica con 47%.

A nivel nacional, el estudio de Huamani et al. (2017) cuando concluyen que efectivamente existe una reciprocidad efectiva y reveladora entre los hábitos alimentarios de los niños de 6 a 24 meses de edad y la anemia ferropénica, lo que indica que cuando la madre adopta los métodos de alimentación adecuados, la anemia no se presentará y viceversa.

Así como con el estudio de Falcón y Choquehuanca (2018) al hallar relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses en un Centro de Salud en Lima el año 2018. que encontró que el 63.8% de su población de estudio no presentan prácticas alimentarias saludables, y más de la mitad presentan anemia (56.9%).

La investigación suministra convencimiento en el contenido sobre el consumo de alimentación y la anemia ferropénica en los niños menores de dos años de edad en Paccha. Por otro lado, se convierte en baluarte hacia la función de enfermería en el área de desarrollo y crecimiento, primordialmente en lo que tiene que ver con la disposición y apoyo a la mamá, previniendo la anemia ferropénica por faltas alimentos; proporcionando a la función del asistente sanitario, en relación a la elaboración de habilidades de impulso de salud y atención de la anemia ferropénica, en los niños de la localidad de Paccha Chulucanas Piura 2020.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

a. La correlación entre el tipo de alimentos en bebés menores de dos años y la participación de anemia ferropénica en la localidad de Paccha – Chulucanas, fue mala alimentación con 46%.

b. Los tipos de alimentos que consumen los bebés menores de dos años de la localidad Paccha – Chulucanas, fueron los energéticos con 41%.

c. La frecuencia de consumos de alimentación en niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas, fue de 9 a 11 meses tres comidas y refresco con 52%.

d. La correlación de la variable consumo de alimentos y la anemia ferropénica en niños de 6 meses a 2 años de edad en la localidad Paccha Chulucanas, fue significativa, demostrándose la hipótesis uno planteada; con un 47%.

## **RECOMENDACIONES**

a. Los establecimientos de Salud, deberán contar con equipos modernos de antropometría para ejecutar un análisis eficaz y conveniente, en lo concerniente a nutrición.

b. El área de nutrición de Salud, debe plantear o realizar reuniones formativas administradas a las mamás de niños menores de dos años de edad, para una ordenada consumo de alimentos en las cuales se debe anexar clases y sesiones prácticas de elaboración de la nutrición suplementaria.

c. Los padres deben de asumir con responsabilidad la nutrición de sus niños, porque una deficiente práctica nutritiva posee consecuencias negativas y la más frecuente es la anemia. Asumiendo conciencia en las derivaciones que genera la Anemia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Enriquez, Y., y Calvo, G. (2017). *Nivel de Conocimiento sobre alimentación complementaria en relación a anemia en madres de niños de 6 a 24 meses. Centro de Salud Jorge Chavez, 2016.* (Tesis para el título profesional, Universidad Nacional Amazónica de Madre de dios). Recuperado de <http://repositorio.unamad.edu.pe/handle/UNAMAD/252>
- Falcón, W., y Choquehuanca, M. (2018). *Prácticas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del centro de salud Perú 3era zona, lima-2018.* (Trabajo de grado, Universidad Privada Norbert Wiener). Recuperado de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2392>
- Farfán, C. (2015). *Relación del estado nutricional y anemia ferropénica en niños menores de dos años evaluados en el Centro de Salud Materno infantil Miguel Grau 2012.* (Trabajo de grado, Universidad Peruana Unión). Recuperado de <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/141>
- Harrison, T. (2013). *Principios de medicina interna trastornos hematopoyéticos.* 18a ed. Mexico DF: Mc Graw Hill.
- Huamani, E., Alvarez, G., y Montoya, C. (2017). *Prácticas de alimentación y su relación con la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses Puente Piedra, 2016.* (Trabajo de grado, Universidad Peruana Cayetano Heredia). Recuperado de <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/931>
- Núñez, S. (2019). *Hábitos alimenticios y su relación con la anemia en niños de 12–36 meses en la comunidad Huancalle, Cusco 2019.* (Trabajo de grado, Universidad andina del Cusco). Recuperado de <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3311>
- Salvador, G., y Bultó, L. (2001). *El Larousse de la dietética y nutrición.* Barcelona: Editorial S.L. Barcelona.

## ANEXOS Y APENDICES

### ANEXO 1. Consentimiento Informado

#### FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PARTICIPANTE

Yo, ..... como sujeto de investigación, en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente, **EXPONGO:** Que he sido debidamente **INFORMADO/A** por los responsables de realizar la presente investigación científica titulada: **“Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas, 2020”**; y he recibido explicaciones, tanto verbales como escritas, sobre la naturaleza y propósitos de la investigación y también he tenido ocasión de aclarar las dudas que me han surgido.

Habiendo comprendido y estando satisfecho/a de todas las explicaciones y aclaraciones recibidas sobre el mencionado trabajo de investigación, **OTORGO MI CONSENTIMIENTO** para que me sea realizada la encuesta. Entiendo que este consentimiento puede ser revocado por mí en cualquier momento antes de la realización del procedimiento.

Y, para que así conste, firmo el presente documento.

\_\_\_\_\_  
Firma del Participante

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



## **ANEXO 2. Instrumento de Recolección**

### **CUESTIONARIO SOBRE ALIMENTACIÓN**

#### **INTRODUCCION**

Soy Mabby Mío de la escuela de enfermería de la Universidad San Pedro filial Piura, que me encuentro trabajando en una investigación que servirá para elaborar la tesis profesional cuyo objetivo y conocer cuáles son los alimentos que emplean ya que se hará un estudio que servirá para relacionar dichos alimentos con la presencia o no de anemia ferropénicas. Antes de empezar a responder el cuestionario, lea detenidamente la información e indicaciones previas y coloque los datos personales que se le solicitan. Para responder las preguntas del cuestionario solo marque con una equis (X).

Muchas Gracias

#### **I. Datos generales**

De la madre:

Edad: \_\_\_\_\_

Grado de instrucción: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_

Padre Del lactante: \_\_\_\_\_

Nº Historia clínica: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

Edad en meses: \_\_\_\_\_

Sexo: (M) (F) d. Peso: \_\_\_\_\_

e. Talla: \_\_\_\_\_

f. Diagnóstico nutricional: \_\_\_\_\_

## II. Alimentación del niño

1. ¿Usted le dio la lactancia materna exclusiva a su niño (a)? (hasta los 6 meses)

- a. A veces (de tres a una vez por semana)
- b. Casi siempre (de seis a cuatro por semana)
- c. Siempre (diariamente)
- d. Nunca

2. ¿Cuántas veces le da de lactar usted a su niño(a) al día?

- a. Ninguna 1 vez
- b. 2 veces
- c. 3 veces
- d. A libre demanda

3. ¿Cuándo le da lactancia materna a su niño?:

- a. Antes de cada comida
- b. Después de cada comida
- c. Durante cada comida
- d. En otro momento

4. ¿Qué tipo de leche le da usted a su niño (a)? (puede marcar o una o múltiples respuestas)

Materna ( )    Formula ( )    Mixta ( )    Ninguna ( )    Otros:

(especificar): \_\_\_\_\_

5. ¿A qué edad inició su niño la alimentación complementaria? (es decir, darle comida además de leche)

4 meses a menos ( )

5 meses ( )

6 meses ( )

7 meses a más ( )

6. ¿Cuántas veces al día le da estos alimentos? Marque con un aspa según corresponda.

a. Papillas (papas con verduras o/y carne) (0) (1) (2) (3) (4)

b. Caldos (0) (1) (2) (3) (4)

c. Segundos (guisos con arroz o/y papa) (0) (1) (2) (3) (4)

d. Mazamorras (0) (1) (2) (3) (4)

7. ¿Qué tipos de alimentos consume con más frecuencia su niño(a)? (puede marcar o una o múltiples respuestas).

a. Reguladores: frutas ( ), verduras amarillas-anaranjadas ( ), menestras ( )

b. Energéticos: papa ( ), yuca ( ), fideos ( ), arroz ( ), pan ( ), miel ( ), aceites ( )

c. Formadores: leche ( ), queso ( ), carne de res ( ), huevos ( ), pescado ( )

d. Todos los anteriores

8. Su niño consume: (puede marcar o una o múltiples respuestas).

a. Golosinas

b. Snacks (Doritos, Papas Lays u otra comida chatarra)

c. Gaseosa

d. Todas d. Ninguna

9. ¿Cuántas comidas consume al día su hijo(a)?

a. Desayuno, almuerzo y cena.

b. Refrigerio de la mañana, refrigerio de la tarde.

c. Desayuno, refrigerio de la mañana, almuerzo y cena.

d. Desayuno, refrigerio de la mañana, almuerzo, refrigerio de la tarde y cena

10. Marcar con un aspa, ¿con qué frecuencia le suele dar los alimentos de origen animal que aquí se mencionan?

Pollo	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente
Carne de res	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente
Hígado	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente
Pescado	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente
Otros	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente

11. Marcar con un aspa, ¿con qué frecuencia le suele dar los alimentos de origen vegetal que aquí se mencionan?

Espinaca	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente
Acelga	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente
Zanahoria	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente
Menestra	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente
Brócoli	Diariamente Nunca	2 – 3 veces por semana	Ocasionalmente

12. Actualmente, ¿usted le da a su niño algún suplemento nutricional? (puede marcar más de una respuesta)

- a. Sulfato ferroso en gotas
- b. Micronutrientes (chispitas)
- c. Sulfato ferroso en gotas y micronutrientes (chispitas)

d. Ninguno

e. Otros (especificar): \_\_\_\_\_

13. Con respecto a la pregunta anterior, ¿a qué edad inicio su niño(a) con el suplemento nutricional?

a. A los 4 meses

b. A los 6 meses

c. De 7 a 8 meses

d. De 9 a más

e. Ninguno

14. Usted administra algún tipo de vitaminas en especial

a) Si ( )

b) No ( )

Si es si especificar: \_\_\_\_\_

15.- Tiene alguna costumbre en especial para alimentar a su niño(a)

a) Si ( )

b) No ( )

Si es si especificar: \_\_\_\_\_

### ANEXO 3. Informe de Conformidad del Asesor



"Año de la Universalización de la Salud"

#### INFORME

A : DRA. JENNY CANO MEJIA  
Decana de la Facultad de Ciencias de La salud

ASUNTO : INFORME DE CONFORMIDAD DE INFORME FINAL

FECHA : 29 de Diciembre del 2020

REF: RESOLUCION DE DIRECCIÓN DE ESCUELA N° 135-2020-USP-EPE/D

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarla cordialmente y al mismo tiempo informarle que la Tesis titulada "Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas, 2020" de la bachiller MIO QUINTEROS MABBY FATIMA, ya se encuentra en condición de ser revisado por los miembros del jurado evaluador.


Contando con su amable atención al presente es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente.



ELIDA EGBERTA ARANDA BENITES  
ASESORA

## ANEXO 4. Carta de aceptación




**GOBIERNO REGIONAL PIURA**  
**GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD**  
**"ES I-3 MICAELA BASTIDAS"**

Piura, 20 de Enero del 2020

**AUTORIZACION FAVORABLE PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION**

El Medico **SEGUNDO WILFREDO GONZALES INFANTE** Jefe del Establecimiento de Salud I-3 Paccha Autoriza a la estudiante de enfermería, señorita **Mio Quinteros Mabby Fátima**, aplicar las encuestas dirigidas a las madres de los niños menores de dos años que acudan al Establecimiento de Salud.

Con la finalidad de que pueda realizar su trabajo de investigación titulado " Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas 2020 ", el mismo que permitirá elaborar su tesis para poder obtener el título de Licenciada.



## ANEXO 5. Constancia de Similitud



### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

#### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado “**Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferropénica en Paccha – Chulucanas, 2020**” del(a) estudiante: **Mabby Fátima Mío Quinteros**, identificado(a) con **Código N° 2511100074**, se ha verificado un porcentaje de similitud del 25%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N°5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 21 de Abril de 2021

  
UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
Dr. CARLOS URBINA SANJINES  
VICERRECTOR



**NOTA:**  
Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.



**ANEXO 6. Autorización para Publicación Digital**

**USP**  
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

**REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL**  
FORUMARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

**1. Información del Autor**  
 Apellido y Nombre: **Mío Quiñeros Maly fátima** DNI: **02820433** Correo Electrónico: **malyfio@unsp.edu.pe**

**2. Tipo de Documento de Investigación**  
 Tipo:  Tesis de Grado de Pregrado  Tesis de Maestría  Tesis de Doctorado

**3. Grado Académico o Título Profesional**  
 Grado:  Tesis de Grado de Pregrado  Tesis de Maestría  Tesis de Doctorado

**4. Título del Documento de Investigación**  
 "Alimentos consumidos por niños menores de dos años y su relación con la anemia ferrosa en Paqueta - Chulucanas 2020"

**5. Programa Académico**  
**Enfermería**



**6. Tipo de Acceso al Documento**  
 Acceso Público  Acceso restringido

7. Si desea de registrar su documento en el:

**A. Originalidad del Archivo Digital**  
 Por el presente declaro constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

**B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS\***  
 El autor, por medio de este documento autoriza a la Universidad publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita de manera íntegra a todo el documento."

Chulucana 10 de 2021

Muestra Digital  Firma 

**Declaración**

El autor declara que el contenido del presente documento es original y no ha sido publicado anteriormente en ningún idioma. Asimismo, declara que el contenido del presente documento es original y no ha sido publicado anteriormente en ningún idioma. Asimismo, declara que el contenido del presente documento es original y no ha sido publicado anteriormente en ningún idioma. Asimismo, declara que el contenido del presente documento es original y no ha sido publicado anteriormente en ningún idioma.

USP - UNIVERSIDAD SAN PEDRO | Repositorio Institucional Digital

**ANEXO 7. Base de datos**

ID	P1	P2	P3	P3	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
1	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	3
3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
3	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	2
5	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	3
6	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
7	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
8	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	3
9	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
10	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	2
11	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	3
12	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
13	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
13	1	1	2	2	3	2	3	1	1	2	2	3	2
15	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
16	0	0	1	1	2	1	2	0	0	1	1	2	1
17	1	1	2	2	3	2	3	1	1	2	2	3	2
18	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3
19	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
20	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	3
21	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
22	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	2
23	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	3
23	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
25	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
26	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	3
27	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
28	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	2
29	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	3
30	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3

## ANEXO 8. Matriz de Consistencia

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema General	Objetivo General	Variable 1	Hipótesis General	Tipo y diseño de Investigación
¿Cuál es la relación entre los alimentos que consumen los niños menores de dos años y el porcentaje de anemia ferropénica en la localidad de Paccha - Chulucanas?	Determinar la relación entre el consumo de alimentos en niños menores de dos años y el porcentaje de anemia ferropénica en la localidad de Paccha - Chulucanas.	Alimentos que la madre proporciona a sus niños menores de dos años	<p>H<sub>1</sub>: Existe relación entre los alimentos que consume y la anemia ferropénica en niños menores de dos años en el Centro Poblado de Villa Paccha Chulucanas, 2020.</p> <p>H<sub>0</sub>: No existe relación entre los alimentos que consume y la anemia ferropénica en niños menores de dos años en el Centro Poblado de Villa Paccha Chulucanas, 2020</p>	<p>El estudio es de enfoque cuantitativo de corte transversal, correlacional de variable cualitativa. Es de corte transversal ya que la medida de las variables se realizó una sola vez, en cuanto al enfoque cuantitativo es un conjunto de procesos que es secuencial y probatorio. Además, es correlacional, ya que analiza la relación entre las dos variables de estudio.</p>

Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Variable 2	Población - Muestra
<p>- ¿Cuáles son los tipos de alimentos que consumen los niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas</p> <p>- ¿Cuál es el porcentaje de anemia ferropénica en niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre el consumo de alimentos y el porcentaje de anemia en niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas</p>	<p>- Identificar los tipos de alimentos que consumen los niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas</p> <p>- Identificar el porcentaje de anemia ferropénica en niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas</p> <p>- Determinar la relación entre el consumo de alimentos y el porcentaje de anemia en niños menores de dos años de la localidad de Paccha – Chulucanas</p>	<p>Anemia ferropénica en niños menores de dos años de edad.</p>	<p><b>Población:</b> Estará constituida por 32 madres de niños menores de dos años que acuden al Centro de Salud de Villa Paccha Chulucanas.</p> <p><b>Muestra</b> estará compuesta por 30 madres de niños menores de dos años que deseen participar del estudio del Centro de Salud de Villa Paccha Chulucanas.</p>