

**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN SUPERIOR**



**TESIS**

---

**NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019.**

---

**Tesis presentada por:**

Bach. BEATRIZ TUPACYUPANQUI  
ZUNIGA

PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO  
DE:

MAESTRO EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: EDUCACIÓN SUPERIOR

**Asesora:**

Dra. LUCILA OLIVARES TORRES

**CUSCO - PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIA**

A Dios por su amor incondicional, a mis padres quienes me dieron vida, educación y apoyo. A mis maestros (as) y hermanos, quienes sin su ayuda nunca hubiera podido hacer esta tesis.

La tesista

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi director de tesis, quien, con sus conocimientos y su gran trayectoria, ha logrado en mí culminar mis estudios con éxito. Agradecimiento.

La tesista

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
LISTA DE TABLAS.....	VII
LISTA DE FIGURAS.....	IX
PRESENTACIÓN.....	X
RESUMEN.....	XI
ABSTRACT.....	XII
INTRODUCCIÓN.....	XIII

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación Problemática.....	1
1.2. Formulación del Problema.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Justificación de la Investigación.....	5
1.4. Objetivos de la Investigación.....	6
1.4.1. Objetivo general.....	6
1.4.2. Objetivos específicos.....	6

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Bases Teóricas.....	8
2.1.1. Nutrición.....	8
2.1.2. Alimentación.....	9
2.1.3. Alimento.....	9
2.1.4. Nutrientes.....	10
2.1.5. Clasificación de nutrientes.....	11

2.1.6. Función de los nutrientes.....	16
2.1.7. Relación del conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil y estado nutricional.....	18
2.1.8. Normativa de protección de la salud de los niños y las niñas .....	18
2.1.9. La anemia. ....	20
2.1.10. Signos y síntomas de anemia.....	22
2.1.11. Factores determinantes de la anemia-causas. ....	22
2.1.12. Consecuencias de la anemia. ....	24
2.1.13. Clasificación y diagnóstico de la anemia. ....	25
2.1.14. Hierro y nutrición. ....	25
2.1.15. Consumo de hierro en la población vulnerable. ....	26
2.1.16. Anemia infantil en el Perú.....	27
2.1.17. Anemia por regiones.....	28
2.1.18. Estrategias para combatir la anemia. ....	28
2.1.19. Tratamiento de la anemia en niños de 6 meses a 11 años de edad. ....	29
2.1.20. Alimentos fuente de hierro. ....	30
2.1.21. Hemoglobina. ....	30
2.2. Marco Conceptual.....	31
2.3. Antecedentes Empíricos de la Investigación (Estado del Arte) .....	32

### **CAPÍTULO III**

#### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

3.1. Hipótesis. ....	34
3.1.1. Hipótesis general. ....	34
3.1.2. Hipótesis específica. ....	34
3.2. Identificación de Variables e Indicadores. ....	35
3.2.1. Variable 1 .....	35
3.2.2. Variable 2 .....	35

3.3. Operacionalización de Variables.....	35
---	----

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

4.1. Ámbito de Estudio: Localización Política y Geográfica.....	37
4.2. Tipo y Nivel de Investigación.....	37
4.2.1. Tipo de estudio.....	37
4.2.2 Nivel del estudio.....	38
4.2.3. Diseño de investigación.....	38
4.3. Unidad de Análisis.....	39
4.4. Población de Estudio.....	39
4.5. Tamaño de Muestra.....	39
4.6. Técnicas de Selección de Muestra.....	40
4.7. Técnicas de Recolección de Información.....	40
4.7.1. Técnica.....	40
4.7.2. Instrumento.....	40
4.7.3. Validación y confiabilidad de instrumentos.....	41
4.8. Técnicas de Análisis e Interpretación de la Información.....	45
4.9. Técnicas para Demostrar la Verdad o Falsedad de la Hipótesis Planteada.....	46

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

5.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de los resultados.....	47
5.2. Resultados de la variable conocimiento alimentario.....	48
5.2.1. Resultados por dimensión de la variable conocimiento alimentario.....	51
5.2.2. Resultados para la dimensión composición nutricional.....	51
5.2.3. Resultados para la dimensión función nutricional.....	53
5.2.4. Resultados para la dimensión proporción o cantidad nutricional.....	56
5.2.5. Resultados para la dimensión frecuencia alimentaria.....	58

5.3. Resultados de la variable anemia – Hb: gr / dl.....	60
5.4. Prueba de Hipótesis .....	65
5.4.1. Hipótesis General (Correlación entre la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia). .....	65
5.4.2. Prueba de Hipótesis Específicos.....	67
5.5. Discusión De Resultados .....	68
CONCLUSIONES.....	78
RECOMENDACIONES .....	81
BIBLIOGRAFÍA .....	83
ANEXOS	

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Alimentos que contienen hierro .....	30
Tabla 2: Operacionalización de Variables.....	35
Tabla 3: Tamaño de la población. ....	39
Tabla 4: Análisis de confiabilidad del instrumento para determinar el conocimiento alimentario mediante el alfa de Cronbach .....	42
Tabla 5: Apreciación de los jueces respecto de la validez de contenido del instrumento para caracterizar el nivel de conocimiento alimentario .....	43
Tabla 6: Nivel de conocimiento general.....	48
Tabla 7: Nivel de conocimiento general de los padres de familia por aulas y edades. ...	50
Tabla 8: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión composición nutricional.....	52
Tabla 9: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión composición nutricional por aulas y edades de los estudiantes .....	53
Tabla 10: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión función nutricional.....	54
Tabla 11: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión función nutricional por aulas y edades de los estudiantes .....	55
Tabla 12: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión proporción o cantidad .....	57
Tabla 13: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión proporción y cantidad por aulas y edades de los estudiantes.....	58
Tabla 14: Dimensión: frecuencia alimentaria.....	59
Tabla 15: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión frecuencia alimentaria por aulas y edades de los estudiantes. ....	60

Tabla 16: Niveles de anemia – Hb: gr / dl en la I.E. ....	61
Tabla 17: Resultado de anemia – Hb: gr / dl .....	63
Tabla 18: Niveles de anemia – Hb: gr / dl por salones.....	64
Tabla 19: Tabulación cruzada entre la variable “conocimiento alimentario” y el “nivel de anemia” .....	65
Tabla 20: Correlación entre la entre la variable “conocimiento alimentario” y el “nivel de anemia” .....	66
Tabla 21: Tabulación cruzada entre la dimensión “composición nutricional” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia” .....	67
Tabla 22: Correlación entre la dimensión “composición nutricional” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia” .....	68
Tabla 23: Tabulación cruzada entre la dimensión “función nutricional” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia” .....	69
Tabla 24: Correlación entre la dimensión “función nutricional” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia” .....	69
Tabla 25: Tabulación cruzada entre la dimensión “proporción o cantidad” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia” .....	71
Tabla 26: Correlación entre la dimensión “proporción o cantidad” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia” .....	71
Tabla 27: Tabulación cruzada entre la dimensión “frecuencia alimentaria” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia” .....	73
Tabla 28: Correlación entre la dimensión “frecuencia alimentaria” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia” .....	73

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Nivel de conocimiento general: frecuencias .....	49
Figura 2: Nivel de conocimiento general: porcentajes .....	49
Figura 3: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión composición nutricional: frecuencias y porcentajes. ....	52
Figura 4: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión función nutricional: frecuencias y porcentajes. ....	54
Figura 5: Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión proporción o cantidad: frecuencias y porcentajes .....	57
Figura 6: Dimensión: frecuencia alimentaria .....	59
Figura 7: Frecuencias de niveles de anemia – Hb: gr / dl en la I.E. ....	61
Figura 8: Porcentajes de niveles de anemia – Hb: gr / dl en la I.E.....	62
Figura 9: Distribución de frecuencias: resultado de anemia – Hb: gr / dl.....	63
Figura 10: Porcentajes resultado de anemia – Hb: gr / dl.....	64

## **PRESENTACIÓN**

Señor Director de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, señores miembros del jurado:

De conformidad con el Reglamento de Grados de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, pongo a vuestra consideración el presente trabajo de investigación intitulado NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019, con el propósito de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento alimentario y la anemia infantil, y a partir de los resultados proponer un plan de mejora alimentaria que permita revertir el índice de anemia que se registra en la población objeto de estudio.

Conocedores de los fines de investigación de la Universidad y alineados con la política actual en educación del país en sus diferentes niveles (inicial, primaria, secundaria, superior), es el motivo por el cual se elaboró la presente investigación, dado que los niños son el presente y el futuro de la sociedad, cuyo desarrollo cognitivo, psicomotor y social se ve comprometida por la anemia que afecta sobre todo a países pobres y en vías de desarrollo. Siendo un problema estructural que se acentúa entre otros factores por el desconocimiento sobre alimentación saludable, que atentan contra el desarrollo integral de los niños y niñas y, por ende, contra el ejercicio de sus derechos en el presente y en el futuro.

En tal sentido, pongo a vuestra consideración el presente estudio, esperando sirva como referencia de futuras investigaciones.

Beatriz.

## RESUMEN

El objetivo de estudio de la presente investigación fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento alimentario y la anemia infantil en la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle-2019. Para tal fin, se aplicó el método de investigación cuantitativa, siendo el tipo de estudio por su finalidad básica, de nivel descriptivo correlacional y diseño no experimental.

La población estuvo conformada por los estudiantes del nivel inicial de la Institución Educativa objeto de estudio del año 2019. La muestra estuvo constituida por 62 estudiantes, que son la totalidad de la población de estudio. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta, empleándose para ello el instrumento del cuestionario, conformado por 47 ítems, destinado a medir el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle y el informe de hemoglobina, destinado a medir el nivel de anemia en los niños de la Institución Educativa estudiada.

A partir de ello se concluye que el nivel de conocimiento alimentario y la anemia infantil en la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle, tienen relación directa, la cual es expresada por el valor calculado del Tau-b de Kendall ( $t= 0,280$ ), que corresponde a un nivel de correlación positiva media entre las variables de estudio. Es decir a mayor nivel de conocimiento alimentario, mayor nivel de Hb gr/dl y consecuentemente menor nivel de anemia.

**Palabras clave:** Conocimiento alimentario, Anemia infantil, Institución Educativa

## ABSTRACT

The objective of the study of this research was to determine the relationship between the level of food knowledge and childhood anemia in the Initial Educational Institution No. 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle-2019. For this purpose, the quantitative research method was applied, the type of study being for its basic purpose, correlational descriptive level and non-experimental design.

The population was made up of the students of the initial level of the Educational Institution under study in the year 2019. The sample consisted of 62 students, who are the totality of the study population. For the data collection, the survey technique was used, using the questionnaire instrument, consisting of 47 items, designed to measure the level of food knowledge of the parents of the Initial Educational Institution No. 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle and the hemoglobin report, intended to measure the level of anemia in children of the Educational Institution studied.

From this it is concluded that the level of food knowledge and childhood anemia in the Initial Educational Institution No. 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle, have a direct relationship which is expressed by the calculated value of Kendall's Tau-b ( $t = 0.280$ ), which corresponds to an average positive correlation level between the study variables. In other words, a higher level of food knowledge, a higher level of Hb gr / dl and consequently a lower level of anemia.

**Key words:** Food knowledge, childhood anemia, Educational Institution

## INTRODUCCIÓN

La presente tesis está centrado en el estudio del conocimiento alimentario y la anemia infantil, problema que se da a nivel mundial. Así la (OMS) destaca que las prácticas inadecuadas de alimentación son grandes obstáculos para el desarrollo socioeconómico de un país, dado que ésta se constituye como uno de los factores que origina la presencia de anemia, fenómeno que limita enormemente el potencial intelectual y académico de los niños en el presente y en el futuro. Lo que se verá expresado en los niveles de desarrollo de un país.

El presente trabajo de investigación se ha organizado en cinco capítulos detallados a continuación:

Capítulo 1: Hace referencia al Planteamiento del problema en el cual se describe la situación problemática, formulación del problema, los objetivos y la justificación de la investigación.

Capítulo II: Conformado por el marco teórico conceptual en la que se desarrolló las bases teóricas, marco conceptual (palabras clave) y los antecedentes de la investigación (estado del arte).

Capítulo III: Hipótesis y variables de la investigación, en la que se estableció las hipótesis, se identificó y operacionalizó las variables de estudio.

Capítulo IV: Metodología empleada en el trabajo de investigación, se determinó el ámbito de estudio, indica el tipo y nivel de investigación, su población y muestra, la técnica de recolección para la información.

Capítulo V: Resultados y Discusión

Finalmente se presenta las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos de la investigación.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Situación Problemática.

Los niños son el presente y el futuro de la sociedad, cuyo desarrollo cognitivo, psicomotor y social se ve comprometida por la anemia que es un problema de salud pública mundial, la que afecta sobre todo a países pobres y en vías de desarrollo. Siendo un problema estructural que se acentúa por las desigualdades económicas, sociales y culturales, que se manifiestan en pobreza, precariedad de las condiciones de vivienda, desconocimiento de las familias sobre la importancia de la alimentación saludable, entre otros, que atentan contra el desarrollo integral de los niños y niñas y, por ende, contra el ejercicio de sus derechos en el presente y en el futuro.

Según las cifras más recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), sugieren que la anemia afecta a alrededor de 800 millones de niñas y niños menores de 5 años y mujeres, y su prevalencia se ha mantenido entre 41.9% (2011) y el 41.7% (2016). De hecho, 528,7 millones de mujeres y 273,2 millones de niños y niñas menores de 5 años de edad eran anémicos en el año 2011.

Asimismo, la citada publicación señala que en lo que respecta al indicador de anemia en menores de 5 años en el mundo, se desprende que el problema se presenta no sólo en el Perú; sino también la padecen Australia y Alemania con valores menores (10%). La mitad de la población que padece anemia, se debe a la deficiencia de hierro fundamentalmente. (World Health Organization, 2016).

Latinoamérica muestra un promedio de 22%, y el Perú se encuentra por encima de 32%. La Organización Mundial de la Salud clasifica la anemia como un problema de salud pública, según se indica:” 5%, no representa un problema de salud pública; 5 a

19.9%, problema de salud pública leve; 20 a 39%, problema de salud pública moderado; 40%, problema de salud pública grave”. (OMS, 2016).

En ese orden de ideas en el Perú, según la OMS, la anemia constituye problema de salud pública grave. Es así como, en el año 2017, la anemia afectó al 43,6% de niñas y niños menores de 36 meses de edad y en un 34,1% a niños y niñas menores de cinco años de edad a nivel nacional, por lo que representa un problema grave de salud pública en el país. El grupo etario más afectado es el de 6 a 11 meses de edad, en el que alcanzó 59,6%, siendo el periodo más crítico para el desarrollo infantil temprano dada la acelerada evolución neurológica que se registra en esta etapa de la vida.

En la región Cusco la prevalencia de anemia según estadística del 2018 es de 55,3%, ubicándose en el sexto lugar después de Puno (75%), Loreto (61,5%), Ucayali (59,1%), Pasco (58,0%), Madre de Dios (57,3%), (INEI, 2018). Lo cual significa que nuestros niños y niñas que son el futuro de nuestro país no tienen acceso a aquello que por derecho les corresponde; gozar de buena salud. Estas cifras también sugieren que los niños y niñas de estas regiones no están recibiendo una alimentación adecuada que les permita un desarrollo óptimo, llegado el momento puedan aprender las competencias que necesitarán para desenvolverse, primero como estudiantes y luego como parte de los distintos mercados laborales.

Es preciso un esfuerzo multisectorial, autoridades, sector privado y sociedad civil para erradicar este mal que no es más que una perpetuación de una condición de un sector inmenso de nuestra sociedad.

Según los registros de hemoglobina que maneja la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla SucsoAucaylle San Jerónimo, la población infantil de 3 a 5 años presenta un porcentaje considerable de niños con anemia a pesar de contar con el programa estatal

de desayunos escolares Qhali Warma; lo cual hace entrever que dicho programa es insuficiente para combatir la anemia, a ello se suma la falta de conocimiento alimentario de los padres de familia.

Por lo cual, el presente trabajo de investigación en atención, respuesta y en concordancia con el Plan Multisectorial de Lucha contra la anemia impulsada por el estado peruano, identificó el deficiente nivel de conocimiento alimentario que poseen los padres de familia como producto del bajo nivel educativo que poseen ; sumado a la situación de pobreza en la que se encuentran; constituyéndose como factor determinante de la anemia infantil, con consecuencias a corto mediano y largo plazo expresándose en el inadecuado desarrollo de las habilidades cognitivo y sociales, bajo rendimiento académico y el consecuente fracaso escolar.

Frente a ello se propone implementar un programa de mejoramiento alimentario que incluye el fortalecimiento de los conocimientos sobre alimentación saludable de los padres de familia a través de capacitaciones, talleres y charlas con el objetivo de revertir el considerable índice de anemia infantil que se registra en la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla SucsoAucaylle San Jerónimo.

## **1.2. Formulación del Problema.**

### **1.2.1. Problema general.**

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia y la anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?

### **1.2.2. Problemas específicos.**

1. ¿Qué relación existe entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?
2. ¿Qué relación existe entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?
3. ¿Qué relación existe entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?
4. ¿Qué relación existe entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?
5. ¿Cuál es el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?
6. ¿Cuál es el grado de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?

### **1.3. Justificación de la Investigación.**

Gozar de buena salud, es una condición indispensable para el desarrollo humano y un pilar fundamental para alcanzar el bienestar y desarrollo en la sociedad, sin embargo existen factores que lo condicionan, uno de los factores más graves que afecta el desarrollo temprano del menor de edad, es la anemia infantil el cual puede afectar negativamente en el desarrollo cognitivo, motor, emocional, y social que conlleva al bajo rendimiento educativo a largo plazo, provocar el deterioro en el desempeño escolar, superior y consecuentemente menor productividad en la vida adulta.

En ese orden de ideas, la presente investigación resulta conveniente debido a que busca describir el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia y la consecuente anemia infantil; la misma que se constituye como un problema de salud pública grave acentuada por las desigualdades económicas, desconocimiento de las familias sobre la importancia de la alimentación saludable, prácticas de higiene entre otros, que afectan el desarrollo integral de los niños y niñas en el presente y su futuro.

Así, dicha investigación permitió a los directivos de la Institución educativa Inicial, en relación a los niños de la entidad educativa; implementar un plan de mejora alimentaria; y a través del centro de salud de San Jerónimo capacitar y fortalecer los conocimientos alimentarios de los padres de familia respecto a la alimentación saludable.

También, se espera que el aporte del presente trabajo de investigación, contribuya con la reducción del índice de la anemia infantil en la Institución Educativa Inicial Mixta N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle; y por ende con el Plan Nacional de Lucha Contra La Anemia. Asimismo, el presente estudio también permitirá visualizar una problemática de salud pública que se da a nivel local, regional, nacional y mundial.

## **1.4. Objetivos de la Investigación.**

### **1.4.1. Objetivo general.**

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento alimentario de los Padres de Familia y la anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.

### **1.4.2. Objetivos específicos.**

1. Determinar la relación que existe entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.
2. Determinar la relación que existe entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.
3. Determinar la relación que existe entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.
4. Determinar la relación que existe entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.

5. Determinar el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.
6. Determinar el grado de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

#### **2.1. Bases Teóricas.**

##### **2.1.1. Nutrición.**

Según la Organización Mundial de la Salud, (2016) la nutrición se define como el conjunto de procesos mediante el cual los seres vivos incorporan, modifican y eliminan sustancias procedentes del exterior. Así dichos procesos nutritivos tienen tres objetivos: aportar energía para que el organismo realice sus funciones; suministrar los materiales de construcción para la formación y renovación de las propias estructuras orgánicas y aportar las sustancias necesarias para la regulación de los procesos metabólicos. Así mismo la nutrición es un proceso que tiene lugar de forma involuntaria e inconsciente y se halla condicionada por el metabolismo del organismo y las circunstancias particulares en que éste se halle.

Se entiende por nutrición como el proceso de obtener nutrientes (proteínas, vitaminas, carbohidratos y minerales) de los alimentos que se consumen para cubrir las necesidades nutricionales que tiene cada ser vivo. La obtención de nutrientes le permite tener un buen desarrollo y que su organismo pueda desempeñar un buen funcionamiento brindando protección contra infecciones y enfermedades. Esto dependerá de los hábitos alimenticios que tiene cada individuo, un buen hábito alimenticio permite obtener los nutrientes adecuados en proporciones equilibradas; manteniendo así el organismo en buen estado.

Así mismo para (Karen Przytulski, 2011, pág. 3) nutrición es el estudio de las relaciones entre los humanos y la comida. Por lo que muchas otras ciencias como la biología, química, genética, medicina, enfermería, fisiología, entre otros contribuyen al estudio de la nutrición. Estas conexiones sugieren las implicaciones trascendentales de la

buena nutrición. En ese sentido la nutrición es el resultado de la relación que las personas establecen con su alimentación.

De mismo modo la Sociedad de Nutrición (Nutrition Society, 2002, pág. 1) señala que la nutrición como ciencia estudia cómo las sustancias componentes de los alimentos proporcionan valor nutritivo esencial para el mantenimiento de la vida. Así la nutrición óptima, equilibrada, es un determinante principal de la salud. Es necesaria para promover la salud y el bienestar, para prevenir las alteraciones de la salud y tratar las enfermedades.

### **2.1.2. Alimentación.**

Según la OMS, (2016) es una acción voluntaria y consciente que consiste en proporcionar al cuerpo esa serie de productos nutritivos que, contenidos en los alimentos, son necesarios para la nutrición. Es decir, es la forma y manera de proporcionar al organismo los alimentos que le son indispensables. Así la alimentación cumple la siguiente función: calmar el hambre y el apetito, proporcionar al organismo los nutrientes necesarios para satisfacer sus necesidades y para mantener la salud del organismo.

Así la alimentación es una de las actividades más importantes de los seres vivos porque le permite obtener los nutrientes necesarios para desarrollarse y dependerá de los alimentos que consuma. Estos nutrientes son los que luego se transformarán en energía y proveerá los elementos necesarios que requiere para tener una vida saludable y para que pueda desarrollar sus actividades de manera normal y eficaz.

### **2.1.3. Alimento.**

Según el diccionario Enciclopédico Vastus Sopena, Argentina, (1994) alimento es: “Cualquier sustancia que sirve para nutrir. Sustancia que provee lo necesario para la manutención y subsistencia”. Asimismo; según el diccionario de Nutrición (Bender,

1994) “los alimentos son sustancias utilizables por el organismo para proporcionarle energía, construir o reparar tejidos o participar en estas reacciones”.

A decir de (Kerschner, 1983, pág. 20) alimento; es toda sustancia, tanto sólida como líquida, ingeridas por medio del sistema digestivo para usarse en el crecimiento, mantenimiento y reparación del organismo; desempeñando funciones como:

- a) Proporcionar energía y calor.
- b) Actuar como material estructural en el crecimiento y la reparación.
- c) Regular los procesos vitales.

Por lo tanto, alimento es toda sustancia que ingresa al organismo, con uno o más nutrientes para desempeñar funciones determinadas en las células, todas conducentes a cumplir un completo metabolismo que se traduce en vida. (Blanco Blasco, Alvarado, & Ureta, 2003, pág. 44).

Entonces alimento es todo aquello que un ser vivo puede consumir, ésta se encuentra en forma sólida o líquida, el cual al ser ingerido brinda los nutrientes que necesita el organismo.

#### **2.1.4. Nutrientes.**

Los nutrientes según la definición del Código Alimentario Español, son “Aquellos componentes de los alimentos, útiles para el metabolismo orgánico, que corresponden a los grupos denominados como proteínas, hidratos de carbono, grasas o lípidos, vitaminas, minerales y agua”. Estas se clasifican en macronutrientes o energéticos (proteínas, hidratos de carbono, grasas o lípidos) y micronutrientes o no energéticos (vitaminas, minerales y agua). (Martín Salinas & Díaz Gómez, 2014, pág. 157).

Los nutrientes son sustancias que se pueden encontrar en los alimentos que consume un ser vivo, ésta se puede encontrar de forma simple como el agua, la sal o de forma compuesta. Cada nutriente es diferente, tiene sus propiedades y sus funciones específicas como son los carbohidratos, las proteínas y los lípidos o grasas que tienen la función de proporcionar energía, este grupo de nutrientes son los que el cuerpo necesita en mayor cantidad. También están los minerales y las vitaminas que a diferencia de los otros nutrientes no se requieren en mayor cantidad, pero cumplen la función de regular los procesos metabólicos del organismo.

Asimismo (Carroll Lutz, 2011) define a los nutrientes como: “Sustancias químicas provistas por la comida que el cuerpo requiere para su crecimiento, mantenimiento, y reparación”; y las clasifica en:

- Carbohidratos
- Grasas o lípidos
- Proteínas
- Minerales
- Vitaminas
- Agua

#### **2.1.5. Clasificación de nutrientes.**

##### **a. Carbohidratos.**

De acuerdo al Manual Completo de Nutrición y Dietética por (Martín Salinas & Díaz Gómez, 2014) los carbohidratos junto con las grasas y las proteínas constituyen los nutrientes energéticos que son la principal fuente de energía y la más barata. Un gramo de carbohidrato al quemarse en el organismo produce 4 Kcal. Siendo función principal

de los carbohidratos contribuir al aporte de energía del organismo. Son fuente principal de carbohidratos los vegetales: frutas, verduras, hortalizas, cereales, legumbres, tubérculos etc.

Los carbohidratos son uno de los nutrientes más importantes que requiere un ser vivo, ya que su función principal es la de almacenar y brindar energía al cuerpo por lo cual se necesitan en grandes cantidades para poder desarrollar actividades que requieran de esfuerzo físico. Se encuentran en la mayoría de alimentos que se consumen por lo cual se pueden obtener fácilmente.

#### **b. Lípidos o grasas.**

Según (Carroll Lutz, 2011), los lípidos o grasas en los alimentos sirven como fuente de energía y actúan como vehículo para las vitaminas liposolubles. Así las grasas son la principal fuente de energía en la alimentación. Es decir, las grasas son una fuente concentrada de energía. Cada gramo de grasa produce 9 Kcal. Del mismo modo es función principal de la grasa en el cuerpo humano lo siguiente:

- a) Proporcionar energía a la mayoría de los tejidos;
- b) Funcionar como reserva de energía;
- c) Lubricar los tejidos del organismo y formar parte integral de las membranas celulares.

Son fuente principal de lípidos o grasas: mantequilla, huevos, carnes, leche y derivados, carne de cordero posee el mayor contenido de grasa.

Al igual que los carbohidratos, estos nutrientes son importantes porque también brindan energía al cuerpo, pero la diferencia de los lípidos es que estos se pueden

almacenar en el organismo y sirven como una reserva cuando no se puede obtener alimento.

### **c. Proteínas.**

De acuerdo a (Carroll Lutz, 2011, págs. 63-67), la proteína es el más importante nutriente, que se deriva de la palabra griega “proteos”, que significa primario o de primera importancia. Aporta contribuciones únicas a la salud del cuerpo que los carbohidratos y las grasas no pueden duplicar. Así las proteínas son los componentes esenciales de los tejidos y órganos del cuerpo. En cuanto a la cantidad presente en el cuerpo tiene un segundo lugar después del agua. Son funciones de las proteínas:

- a) Proporcionar estructura a través de la masa muscular.
- b) Proporcionar energía (4Kcal).
- c) Mantener y crear células a través del crecimiento de uñas y pelos.
- d) Regular procesos corporales y producir inmunidad a través de los anticuerpos.

Son fuente de proteínas: la carne, leche y derivados, huevos, pescados y mariscos, frutas y hortalizas, cereales, leguminosas soya, entre otros.

Son nutrientes que aparte de aportar energía al cuerpo sirven de formadores para poder desarrollar los tejidos musculares y otros órganos; se obtienen de los alimentos que se consumen diariamente por lo cual se pueden encontrar en cantidades máximas. Junto a los carbohidratos y los lípidos son los nutrientes que más requiere el cuerpo.

### **d. Vitaminas.**

Según (Carroll Lutz, 2011, pág. 90) las vitaminas son sustancias orgánicas que el cuerpo necesita en pequeñas cantidades para el metabolismo, crecimiento y

mantenimiento normal. Las vitaminas no son fuente energética y no se convierten en parte de la estructura del cuerpo; actúan como reguladores de los procesos metabólicos. Posee funciones específicas; es decir una vitamina no puede llevar a cabo las funciones de otra. Las vitaminas se encuentran repartidas de forma universal en los alimentos; siendo sus fuentes: las carnes, los pescados, huevos, productos lácteos, frutas, verduras entre otros.

En esa misma línea (Martín Salinas & Díaz Gómez, 2014, pág. 118) señala que: “Las vitaminas son micronutrientes de naturaleza orgánica presentes en los alimentos, indispensables para el crecimiento y el equilibrio nutricional, éstas no intervienen en la formación de tejidos, ni son nutrientes energéticos, sino que actúan como sustancias reguladoras, tomando parte como coenzimas en el proceso del metabolismo”.

Las vitaminas a diferencia de los carbohidratos o grasas no proporcionan energía sino más bien ayudan a liberar energía y son indispensables para el correcto funcionamiento del organismo. Se encuentran en pequeñas cantidades por lo cual no es fácil obtenerlas, pero no suponen un problema porque el cuerpo lo requiere en cantidades mínimas.

#### **e. Minerales.**

Para (Blanco Blasco T. A., 2003, pág. 54) los minerales son elementos inorgánicos y compuestos químicos que el cuerpo necesita para formar los huesos, dientes, glóbulos rojos, para permitir las reacciones químicas celulares y para regular los líquidos corporales.

Asimismo (Martín Salinas & Díaz Gómez, 2014, pág. 138), señala que los minerales son elementos inorgánicos, que constituyen aproximadamente el 4% del peso corporal total. Algunos son esenciales para la vida y su carencia provoca alteraciones que desaparecen al aportarlos. Desempeñan funciones tanto estructurales como reguladoras.

Forman parte de la estructura de los huesos y dientes, intervienen como cofactores de las enzimas regulando la permeabilidad capilar, la presión osmótica y el equilibrio ácido-base, controlan la composición de los líquidos extra e intracelular y regulan la transmisión neuronal. Se clasifican dependiendo de la cantidad que de ellos necesita el organismo.

Aquello que son necesarios en 100mg/día se denominan macro minerales y estos son: calcio, fósforo, sodio, potasio, cloro, magnesio y azufre. El otro grupo está constituido por aquellos que sólo son necesarios en cantidades menores, estos son: hierro, cobre, cromo, yodo, zinc, selenio, molibdeno, flúor, manganeso y cobalto.

Son elementos de composición química que están en el cuerpo en cantidades mínimas tiene la función de regulador y se encuentran en las partes duras del cuerpo que son los huesos y dientes. El cuerpo humano necesita 20 principales minerales, estas no suministran energía, pero regulan en la formación estructural en el organismo son de origen inorgánico solo se pierden y no se desintegran.

#### **f. Agua.**

Sin duda el líquido vital para la vida es el agua; que a decir de (Carroll Lutz, 2011, pág. 146), el agua es el principal constituyente del cuerpo humano, y la necesidad de agua es más urgente que la necesidad de cualquier otro nutriente. Los humanos pueden vivir un mes sin alimentos, pero sólo 6 días sin agua. Más de la mitad del peso corporal es agua, que se encuentra en y alrededor de las células, dentro de la sangre y vasos linfáticos y en diversas cavidades del cuerpo. Algunos tejidos tienen una cantidad significativamente mayor de agua que otros:

- El tejido muscular tiene 70% de agua
- El tejido graso tiene 30% de agua

- El tejido óseo tiene 10% de agua.

Son funciones que desempeña el agua:

- a) Es el elemento estructural de las células.
- b) Participa en las reacciones químicas de metabolismo.
- c) Es disolvente universal de las sustancias nutritivas.
- d) Participa en los procesos de digestión, absorción, transporte y utilización de los nutrientes.
- e) Es un agente excretor a través de la orina, sudor y heces.
- f) Actúa como lubricante, en las secreciones de moco y el líquido de las articulaciones.
- g) Contribuye al mantenimiento de la temperatura corporal.

El agua es el elemento esencial para cualquier forma de vida, está compuesta por una molécula de oxígeno y una molécula de hidrógeno con características de; sin olor, sabor ni color, en el planeta tierra se encuentra el 92% ya sea agua dulce o salada que está distribuida por todo el globo terráqueo. Así las personas, animales y plantas están compuestas por agua, por ejemplo las medusas poseen un 98% de agua en su organismo, asimismo el cuerpo humano posee agua en más de las tres cuartas partes de su composición.

#### **2.1.6. Función de los nutrientes**

Todos los nutrientes llevan a cabo una o más de las siguientes funciones:

- Servir como fuente de energía o calor.

- Sustentar el crecimiento y mantenimiento de los tejidos.
- Ayudar en la regulación de los procesos corporales básicos.

**a. Fuentes de energía (energéticos).**

Todos los alimentos ingresan al cuerpo como energía química. El cuerpo procesa la energía química de los alimentos y la convierte en otras formas de energía.

Los carbohidratos, grasas o lípidos y proteínas son los que proporcionan energía. La energía que aporta los alimentos al organismo se mide en kilocalorías (Kcal).

**b. Crecimiento y mantenimiento de los tejidos (constructores o formadores).**

Son los nutrientes que proporcionan las materias primas para la construcción de las estructuras corporales y participan en el crecimiento y mantenimiento continuo de tejidos necesarios. El agua, proteínas y minerales son los nutrientes que contribuyen de manera significativa a la construcción de las estructuras del cuerpo.

**c. Regulación de procesos corporales (reguladores).**

Son los que ayudan a ordenar el metabolismo. Generalmente están en pequeñas cantidades. Los minerales y las vitaminas se encuentran en este grupo (Carroll Lutz, 2011, pág. 4).

Los alimentos reguladores son aquellos, de los cuales se pueden obtener vitaminas y minerales, estos son los nutrientes necesarios para tener un buen funcionamiento en el organismo. Son alimentos básicos que también ayudan a mantener una buena salud, prevenir enfermedades y absorber los nutrientes que el cuerpo necesita.

### **2.1.7. Relación del conocimiento de los padres sobre la alimentación infantil y estado nutricional.**

La malnutrición en todas sus formas, desnutrición, deficiencia de nutrientes o aquellos niños que se encuentran sub alimentados, así como el sobrepeso u obesidad, representa un problema universal y esto es a causa de problemas económicos y sociales siendo una amenaza para la supervivencia de la salud del niño.

Por lo tanto, la nutrición infantil es de vital importancia para la sociedad ya que este determinará el futuro de esta persona a nivel físico, económico y social, por ende, la salud es considerada como el capital humano.

En un estudio realizado en el Callao- Lima; correspondiente a la relación entre el nivel de conocimiento de las madres acerca de la alimentación saludable y el estado nutricional de los preescolares de la Institución Educativa Inicial N° 111, se estudió que de un total de 30 madres que representaban un 100% encuestadas, 13 madres tenía un nivel de conocimiento bajo y 6 hijos tenía desnutrición crónica, de los cuales 3 tenía sobrepeso, y 4 con obesidad, mientras que 3 madres con nivel de conocimiento medio, sus hijos se encontraron con desnutrición aguda, en tanto que las 14 madres tenía un nivel de conocimiento alto y sus hijos presentaban un estado nutricional normal. Donde se encontró una relación estrecha entre el nivel de conocimientos y la alimentación saludable con un  $P < (0.05)$ . (Durand, 2008).

### **2.1.8. Normativa de protección de la salud de los niños y las niñas**

Al respecto el artículo 12° del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales contiene una disposición relativa a la reducción de la mortinatalidad y de la mortalidad infantil, y el sano desarrollo de los niños, la cual pone de manifiesto la

necesidad de adoptar medidas para cumplir con esta disposición (Comité de los Derechos Económicos, 2000).

Asimismo, el inciso 1 del artículo 24° de la Convención de los Derechos Del Niño establece que los Estados partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud y a los servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación.

Según el Comité sobre los derechos del Niño, el derecho del niño a la salud está considerado como “un derecho que no sólo abarca la prevención oportuna y apropiada, la promoción de la salud y los servicios paliativos, de curación y rehabilitación, sino también el derecho del niño a crecer y desarrollarse al máximo de sus posibilidades y vivir en condiciones que le permitan disfrutar del más alto nivel posible de salud. (Comité de los Derechos Económicos, 2000).

La intervención del estado también tiene que tener en cuenta el principio del interés superior del niño, tal como lo establece el artículo 3.1 de la Convención. Al respecto, la definición que da el Comité de los derechos del Niño es el siguiente:

“El interés superior del niño se aplicará a todos los asuntos relacionados con el niño o los niños y se tendrá en cuenta para resolver cualquier conflicto entre los derechos consagrados en la convención o en otros tratados de derechos humanos”.

El comité indica, que el interés superior de cada niño debe determinarse en función de sus necesidades físicas, emocionales y educativas, la edad, el sexo, la relación con sus padres y cuidadores y su extracción familiar y social. Por su parte, en nuestro ordenamiento jurídico, la Constitución Política establece, en su artículo 4°, el deber de protección especial del niño. Ésta tutela particular obedece a la situación de

vulnerabilidad de los niños y niñas, que los hace pasibles de ser afectados en su desarrollo temprano, por múltiples factores, que pueden ocasionar daños irreversibles, motivo por el cual la salud debe ser cautelada con mayor intensidad y de manera integral en esta etapa de la vida. Además, el interés superior del niño se reconoce en el Código De Los Niños y Adolescentes, así como en la Ley que establece parámetros y garantías procesales para la consideración del Interés Superior Del Niño.

En el sector salud, el desarrollo normativo de este principio lo encontramos en el Título Preliminar de la Ley General de Salud, que en su numeral V prescribe que es responsabilidad del estado vigilar, cautelar y atender los problemas de desnutrición, así como los problemas de salud del niño y la niña. En este marco se ha determinado que uno de los factores más graves que afectan el desarrollo temprano del menor de edad, es la anemia infantil. (Defensoría Del Pueblo, 2018, págs. 6-8).

#### **2.1.9. La anemia.**

La anemia es el trastorno por el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar. (CDC, 1998). La medición de la hemoglobina es un medio exacto para identificar anemia, los valores normales de la (Hb.) varían según el género y los grupos de edad (Mc Graw Hill, 2010).

Según (ENDES, 2017) la anemia es una condición en la cual la sangre carece de suficientes glóbulos rojos, o la concentración de hemoglobina es menor que los valores de referencia según edad, sexo y altura. La hemoglobina, un conglomerado de proteína que

contiene hierro, se produce en los glóbulos rojos de los seres humanos y su deficiencia indica, en principio, que existe una deficiencia de hierro.

Entonces la anemia se considera una enfermedad causada por los bajos niveles de hemoglobina principalmente debido a la carencia de hierro y esto varía dependiendo del sexo o edad de la persona. Entonces podemos asumir que una de las causas de la anemia es la mala nutrición ya que no se obtienen los nutrientes necesarios para contrarrestarla.

De acuerdo con la O.P.S. (Organización Panamericana de la Salud, 1997, pág. 10) la anemia es el resultado de una ingesta insuficiente, pérdida excesiva, reservas limitadas o requerimientos aumentados de hierro. Esta deficiencia tiene repercusiones funcionales sobre la capacidad mental, inmunológica, endocrina y funcional de los sujetos.

Se estima que es la carencia nutricional de mayor prevalencia en el mundo, y de manera muy particular en gestantes y preescolares. Los niños, sobre todo entre los 6 meses y los 2 años de edad, corren riesgo de sufrir esta deficiencia, especialmente cuando tienen depósitos pobres de hierro (niño de bajo peso al nacer), no son alimentados con leche materna, son ablactados incorrectamente o sufren infecciones repetidas. También se observa en niños desnutridos en que el requerimiento de este mineral se incrementa.

Así mismo de acuerdo a (Martínez Monzó, Javier & García Segovia, Purificación, 2006, pág. 252) la anemia se caracteriza por el bajo nivel de hemoglobina en la sangre, con una mayor palidez del glóbulo rojo (hipocromía). Obedece las más de las veces a una ingesta con escaso contenido en hierro, si bien puede resultar también de una deficiente absorción del mineral a nivel intestinal.

La ingesta pobre en hierro puede deberse a la falta de medios económicos con que adquirir nutrientes necesarios, situación que se hace particularmente crítica entre los niños

de seis meses a dos años de edad, adolescentes durante la menarquia y mujeres en estado de gestación.

#### **2.1.10. Signos y síntomas de anemia.**

Son múltiples los signos y síntomas de la anemia, ésta depende del nivel de cronicidad en que se encuentra. Así los niños que desarrollan deficiencia de hierro muestran irritabilidad, pérdida de la memoria y dificultades de aprendizaje.

Según (MINSA, 2017) son síntomas generales: sueño incrementado, disminución de la capacidad para realizar tareas cotidianas (astenia), inapetencia, rendimiento físico disminuido, fatiga, vértigos, mareos, cefaleas, alteraciones en el crecimiento, piel pálida, caída del cabello, uñas quebradizas, tendencia a comer tierra (geofagia), alteración del desarrollo psicomotor del aprendizaje y/o la atención y alteración de las funciones de memoria, entre otros.

#### **2.1.11. Factores determinantes de la anemia-causas.**

La anemia es producida por múltiples causas, y su prevalencia puede explicarse por diversos factores y determinantes sociales. En el Perú es motivada principalmente por deficiencia de hierro, y se presenta cuando la hemoglobina en la sangre ha disminuido por debajo de un límite esperado. Entre esos múltiples factores destaca de manera directa la ingesta inadecuada de hierro en la dieta, así como la elevada prevalencia de enfermedades infecciosas como diarreas y parasitosis. Otros factores asociados que agudizan el problema de la anemia son la pobreza, las condiciones de vivienda y saneamiento, las malas prácticas de higiene, el escaso o nulo conocimiento sobre la anemia, entre otros. (Balarajan, 2011).

El factor primordial de la enfermedad de la anemia es también la pobreza en el Perú

Al respecto el informe de la Defensoría del pueblo (Defensoría Del Pueblo, 2018, pág. 9) señala que: “La anemia es una enfermedad multicausal, puesto que no sólo obedece a la falta de consumo de hierro, sino a otros factores como:

- a) Deficiencias de vitamina A, B6, B12, C, D Y E;
- b) Desnutrición;
- c) Enfermedades Infecciosas;
- d) Determinantes Sociales como:
  - Falta de servicios de agua, saneamiento e higiene adecuado, precariedad de la infraestructura de las viviendas, lo que puede contribuir al aumento de las enfermedades infecciosas.
  - Aspectos Culturales que generan conductas inadecuadas para la salud y la nutrición (consumo de alimentos que impiden la absorción de hierro; por ejemplo, el consumo excesivo de infusiones como el té, mala calidad de dieta y el acceso limitado de alimentos con alto contenido de hierro y proteínas.
  - Bajo nivel educativo de los adultos responsables del cuidado de los niños y niñas que dificulta la comprensión de la información sobre la salud y nutrición y, por tanto, puede afectar negativamente la calidad de la dieta de los menores.
  - La pobreza puede limitar el acceso a los servicios de salud y, por lo tanto, al diagnóstico precoz y tratamiento de anemia. Asimismo, determina el acceso de la familia a alimentación adecuada.

A raíz de esto, considerando las diferentes causas que pueden condicionar el desarrollo de la anemia en las personas, principalmente en niños y niñas, no sólo se debe abordar ésta problemática con la intervención del sector salud, sino a través de intervenciones

multisectoriales, para atender de manera efectiva y articulada los temas de salud, educación, agua, saneamiento e higiene, alivio de la pobreza, agricultura, entre otros.

Por otro lado el (MIDIS, 2018) Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social señala que: “En nuestro país, dos de las principales causas de la anemia son el bajo consumo de hierro y su pobre calidad (el de origen vegetal) y la elevada presencia de enfermedades infecciosas”.

#### **2.1.12. Consecuencias de la anemia.**

Sin duda, las consecuencias de la anemia implican un efecto negativo en el desarrollo del ser humano. Así el Documento Técnico del Ministerio de Salud señala que:

Las consecuencias de la anemia repercuten negativamente en el desarrollo de niñas y niños a nivel cognitivo, motor, emocional y social. A su vez, tiene consecuencias en los logros educativos y el desarrollo del capital humano, en la productividad y calidad de vida de los peruanos en el futuro. (Ministerio de Salud, 2017, págs. 7-8)

A lo que se suma lo señalado por el Informe N°012-2018-DP/AAE de la Defensoría del Pueblo que señala:

La presencia de anemia en la etapa infantil puede afectar negativamente el desarrollo psicomotor y cognitivo de los menores y, a largo plazo, provocar el deterioro en el desempeño escolar, y menor productividad en la vida adulta. Las consecuencias más graves de esta enfermedad implican una afectación en el goce del derecho a la salud del menor, pero también en el ejercicio del derecho al libre desarrollo de la personalidad, la integridad y de vida digna de la persona adulta. (Defensoría Del Pueblo, 2018).

Los efectos de un mal estado nutricional en los primeros años se prolongan a lo largo de la vida, ya que incrementa el riesgo de padecer enfermedades crónicas y está asociado a menores logros educativos. (Victoria C, 2008, págs. 23-40).

### **2.1.13. Clasificación y diagnóstico de la anemia.**

Para la (Organización Mundial de la Salud, 2016) La anemia se clasifica en severa, moderada y leve a través de los siguientes puntos de corte para niñas y niños menores de cinco años de edad: Anemia severa: menor a 7,0 g/dl; anemia moderada: de 7,0-9,9 g/dl; anemia leve: de 10,0- 10,9 g/dl.; sin anemia: igual o mayor a 11,0 g/dl.

Son criterios de diagnóstico de la anemia el diagnóstico clínico a través del examen físico que considera los aspectos mencionados líneas arriba y la prueba de laboratorio de hemoglobina.

Según (INEI, 2017); como el Perú es un país en el que un gran número de personas vive en altura; dónde la presión de oxígeno es reducida en comparación con la del nivel del mar, se requiere de un ajuste a las mediciones de hemoglobina para poder evaluar el estado de anemia. Esto se realiza restando del nivel de hemoglobina observado y el factor de ajuste por altura.

### **2.1.14. Hierro y nutrición.**

El contenido de hierro de la dieta depende de los tipos de alimentos ingeridos y el consumo calórico total diario. El hierro hemo derivado de la carne presenta mucha mayor disponibilidad para absorberse. Si bien constituye el mayor porcentaje de la ingestión diaria, el hierro que no es hemo de los vegetales posee menor biodisponibilidad.

El hierro es un constituyente necesario de la hemoglobina, el pigmento coloreado de los hematíes y, así, vital para todos los procesos de la nutrición. El cuerpo humano utiliza el hierro de manera muy eficiente, de modo que normalmente éste no se destruye sino que interviene una y otra vez en los procesos biológicos sin agotarse. Puede, pequeñas cantidades libres sean excretadas en las heces, así como en grado mínimo en la orina. Sin embargo son las hemorragias y la menstruación las que producen las mayores pérdidas, y, naturalmente, con las donaciones de sangre. (Martínez Monzó & García Segovia, 2006, pág. 247).

Los niños que desarrollan deficiencia de hierro muestran irritabilidad, pérdida de memoria y dificultades de aprendizaje. En los adultos la deficiencia de hierro se desarrolla con lentitud y es posible que se mantengan concentraciones de hemoglobina muy bajas antes de la aparición de los síntomas. Así mismo la pica es una manifestación extraña de la deficiencia de hierro en la cual se altera el apetito y los pacientes tienen deseos de comer sustancias que no son comestibles. Los ejemplos típicos incluyen hielo, almidón o arcilla. En la mayor parte de los casos la pica es un síntoma y no la causa de la deficiencia de hierro. Sin embargo, la arcilla inhibe la absorción de hierro y puede perpetuar esta anomalía. (Berdanier, Dwyer & Feldman, 2008, pág. 963).

#### **2.1.15. Consumo de hierro en la población vulnerable.**

El patrón de alimentación en el Perú es determinante del consumo de hierro en los hogares. Los hogares peruanos tienen un consumo de hierro principalmente del origen vegetal cuya biodisponibilidad y absorción a nivel intestinal es baja. A nivel de hogar, se estima un consumo aparente reducido de hierro de origen animal (hemo) en todos los estratos socioeconómicos. (Sánchez-Griñán, 2015).

Los estudios dietéticos del CENAN sobre el consumo de hierro entre las mujeres y niños constatan que es fundamentalmente de origen vegetal, siendo menores a 2 mg. de hierro hemo por día. A esto se suma que su absorción se ve interferida por la presencia de inhibidores en la alimentación, como los mates, el café, té e infusiones, de consumo habitual en la población. (Fundación Contra El Hambre, 2012).

#### **2.1.16. Anemia infantil en el Perú.**

El Perú es el país Sudamericano que más padece anemia (junto con Guyana), señaló Lorena Alcázar en un informe. “Afecta a más del 50% de los niños en edad preescolar, el 42% de las embarazadas. Estos niveles de prevalencia ubican al Perú en una situación similar a la de la mayoría de los países africanos” (Banco Mundial, 2017, pág. 43).

En el Perú, de acuerdo a la última encuesta (INEI, 2017), se advierte que la anemia afectó al 43,6% de niñas y niños menores de 36 meses de edad a nivel nacional; por lo que representa un problema grave de salud pública.

Según el (INEI, 2017), la prevalencia de anemia es más alta en el área rural, dónde afecta a más de la mitad de niñas y niños menores de 36 meses (53,3%), mientras que en la zona urbana es de (40%) en promedio. Asimismo, este problema afecta en mayor dimensión a las niñas y niños de hogares más pobres (53%) que a los de hogares menos pobres (26, 3%). Entre las niñas y niños menores de cinco años de edad el (34,1%) sufrió de anemia. El grupo etario más afectado es el de 6 a 11 meses de edad, en el que alcanzó (59,6%) siendo el período más crítico para el desarrollo infantil dada la acelerada evolución neurológica que se registra en esta etapa de la vida.

### **2.1.17. Anemia por regiones.**

Según (ENDES, 2017), en la prevalencia de anemia por región, Puno ocupa el primer lugar, con 75,9% de niñas y niños con anemia, seguida de Loreto con 61,5%, Ucayali con 59,1%, Pasco con 58,0%, Madre de Dios con 55,3%; Cusco con 55,3%; Huancavelica y Apurímac por encima del 54%.

La alta prevalencia de anemia en los niños menores de 5 años está relacionado con las reservas de hierro formadas durante la gestación y el momento del parto. Asimismo el bajo peso al nacer (inferior 2500 gr.), el nacimiento prematuro (antes de las treinta y siete semanas de gestación), a ello se suma que la tercera parte de las mujeres embarazadas tienen anemia, cifra que se ha mantenido en los últimos cinco años.

La anemia es producida por múltiples causas y su prevalencia se explica por diversos factores y determinantes sociales. En el Perú es motivada principalmente por deficiencia de hierro y se presenta cuando la hemoglobina en la sangre se ha disminuido por debajo de un límite esperado. Entre esos múltiples factores destaca de manera directa la ingesta inadecuada de hierro en la dieta; así como la elevada prevalencia de enfermedades infecciosas como diarreas y parasitosis. Otros factores asociados que agudizan el problema de la anemia son la pobreza, las condiciones de vivienda y saneamiento, las malas prácticas de higiene, el escaso o nulo conocimiento de los padres de familia y educación sobre la anemia entre otros.

### **2.1.18. Estrategias para combatir la anemia.**

De acuerdo a la declaración la Organización Mundial De la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (OMS & UNICEF, 2005), señala que se debe incorporar estrategias en el sistema de atención primaria de salud y en programas existentes como

los de salud materno infantil, medidas para retroceder el paludismo, eliminación de parásitos y la tuberculosis. Estas estrategias deben sustentarse en evidencias científicas. Para ser eficaces y sostenibles, las estrategias deben tener respaldo y compromiso político firme y alianzas fuertes que incluyan a todos los sectores. Se debe elevar la concienciación y el conocimiento entre los prestadores de asistencia sanitaria y el público en general en cuanto a los riesgos que la anemia plantea para la salud.

Según el Informe de (MINSa, 2017, pág. 14), las medidas de prevención de anemia en la infancia, niñez y adolescencia son las siguientes:

Alimentación complementaria desde los 6 meses de edad durante la niñez y adolescencia que incluya diariamente alimentos de origen animal como sangrecita, bazo, hígado, carnes rojas, pescado, ya que son las mejores fuentes de hierro hemínico. (Hallberg, 1981).

La suplementación de hierro a los segmentos más vulnerables a la carencia de hierro sería también otra alternativa para combatir la anemia (Cuéllar Ambrosi, 2004, pág. 41).

#### **2.1.19. Tratamiento de la anemia en niños de 6 meses a 11 años de edad.**

Según el informe del Ministerio de Salud la (MINSa, 2017, pág. 21), se debe seguir el siguiente tratamiento:

El tratamiento con hierro en los niños, que tienen entre 6 meses y 11 años de edad, y que han sido diagnosticados con anemia, se realiza con una dosis de 3 /Kg/días.

Se administrará el suplemento de hierro durante 6 meses continuos.

Se realizará el control de hemoglobina al mes, a los 3 meses y a los 6 meses de iniciado el tratamiento con hierro.

## 2.1.20. Alimentos fuente de hierro.

Tabla 1: *Alimentos que contienen hierro*

ALIMENTOS	CANTIDAD DE HIERRO EN Mg. POR RACIÓN DE 2 CUCHARADAS (30 GRAMOS)
Sangre de pollo cocida	8.9
Bazo de res	8.6
Riñón de res	3.4
Hígado de pollo	2.6
Charqui de res	2.0
Pulmón (bofe)	2.0
Hígado de res	1.6
Carne seca de llama	1.2
Corazón de res	1.1
Carne de carnero	1.1
Pavo	1.1
Carne de res	1.0
Pescado	0.9
Carne de pollo	0.5

*Fuente: MINSA, 2017*

## 2.1.21. Hemoglobina.

Es la molécula con hierro más conocida. Desempeña un papel clave en la transferencia de oxígeno desde el pulmón hacia los tejidos. No obstante, en la anemia grave, la considerable disminución del contenido de hemoglobina reduce el aporte de oxígeno y puede provocar hipoxia tisular crónica. (Organización Panamericana de Salud, 2003, pág. 341).

La hemoglobina es una proteína que se encuentra dentro de los glóbulos rojos. Contiene hierro en su estructura y es lo que le da el color rojo característico de la sangre

Su principal función es la de transportar oxígeno a todas las partes del organismo para un adecuado funcionamiento.

## **2.2. Marco Conceptual**

**ALIMENTO:** Toda sustancia que ingresa al organismo, con uno o más nutrientes para desempeñar funciones determinadas en las células, todas conducentes a cumplir un completo metabolismo que se traduce en vida.

**ANEMIA:** La anemia es el trastorno por el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo.

Es una enfermedad que se obtiene por no alimentarse adecuadamente, según el requerimiento del organismo y disminuye sus potencialidades para la sobrevivencia

**EDAD:** Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el instante que se estima la existencia de la persona.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO:** Suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto.

**NUTRICIÓN:** Es el conjunto de procesos mediante el cual los seres vivos incorporan, modifican y eliminan sustancias procedentes del exterior.

**HEMOGLOBINA:** Es la molécula con hierro más conocida. Desempeña un papel clave en la transferencia de oxígeno desde el pulmón hacia los tejidos.

**SEXO:** Son las características biológicas que definen al ser humano como varón o mujer.

### **2.3. Antecedentes Empíricos de la Investigación (Estado del Arte)**

**Unigarro, (2009).** en su estudio “Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del hospital básico San Gabriel de la Ciudad de San Gabriel, Provincia de Carchi” Ecuador 2009-2010.

El objetivo principal de la investigación fue evaluar el conocimiento de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en los niños y niñas de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del Hospital Básico San Gabriel de la Provincia de Carchi periodo 2009-2010. El método empleado fue el descriptivo transversal con una muestra de 38 madres de familia.

Como conclusión se encontró que el 94.7% no saben cuánto conocen al respecto, mientras que 5.26% dice no conocer, el 60% de las madres refieren que la mayor causa es la alimentación, el 18% desconoce la causa y el 13% manifiesta que es por falta de control médico, el 4% conocen alimentos ricos en hierro, el 26% no conoce alimentos ricos en hierro, esto quiere decir que la mayor parte de niños que presenta anemia es por falta de conocimiento alimentario de los padres de familia e inadecuada alimentación rica en hierro .

Esta investigación es importante; porque está relacionada directamente con la variable de investigación que se pretende realizar.

**Marquéz, (2008).** En su estudio “Nivel de Conocimiento sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, 2007” Lima- Perú 2008.

El objetivo principal de la investigación fue determinar el nivel de conocimientos que sobre la anemia ferropénica tienen las madres de niños 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas 2007. Con un estudio descriptivo de tipo transversal, para lo cual se contó con una población de 112 madres, con un nivel de conocimiento medio sobre la anemia ferropénica. Lo que limita que las madres tomen una conducta adecuada sobre la alimentación que sus hijos requieren para combatir la anemia.

En cuanto al nivel de conocimiento alimentario se concluyó que el 68.75% de madres tienen un conocimiento medio sobre las medidas preventivas de la anemia, poniendo en riesgo la salud de sus hijos debido a la falta de conocimiento alimentario para prevenir la anemia.

Esta investigación es importante; porque confirma la relación directa que existe entre el nivel de conocimiento alimentario y la anemia infantil.

**Cardaña, (2015).** Cusco; en su estudio “Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años de la Comunidad de Llocllora del distrito de Checacupe, Cusco 2015”.

El objetivo principal fue determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años de edad. Se utilizó el método descriptivo y transversal. Se arribó a la siguiente conclusión: en cuanto al nivel de conocimiento el 56% de las madres tiene un nivel de conocimiento malo, el 31.0 tiene un nivel de conocimiento regular y sólo el 13.0% tiene un buen nivel de conocimiento.

Ésta investigación es importante; porque ratifica que el conocimiento alimentario deficiente condiciona la presencia de anemia.

## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. Hipótesis.

##### 3.1.1. Hipótesis general.

Existe una relación directa entre el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia y la anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.

##### 3.1.2. Hipótesis específica.

1. Existe una relación directa entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.
2. Existe una relación directa entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.
3. Existe una relación directa entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.
4. No existe una relación directa entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños

de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo  
 SucsoAucaylle.

### 3.2. Identificación de Variables e Indicadores.

#### 3.2.1. Variable 1:

Nivel de conocimiento alimentario.

#### 3.2.2. Variable 2:

Anemia infantil

### 3.3. Operacionalización de Variables.

Tabla 2: Operacionalización de Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICIÓN DE DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Variable 1:</b>  <b>Nivel de Conocimiento Alimentario</b>	COMPOSICIÓN NUTRICIONAL	“Aquellos componentes de los alimentos, útiles para el metabolismo orgánico, que corresponden a los grupos denominados como proteínas, hidratos de carbono, grasas o lípidos, vitaminas, minerales y agua”  (Martín Salinas & Díaz Gómez, 2014, pág. 157)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Carbohidratos</li> <li>➤ Lípidos</li> <li>➤ Proteínas</li> <li>➤ Vitaminas</li> <li>➤ Minerales</li> </ul>
	FUNCIÓN NUTRICIONAL	Servir como fuente de energía o calor, sustentar el crecimiento y mantenimiento de los tejidos, ayudar en la regulación de los procesos corporales básicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Energéticos o calóricos</li> <li>➤ Constructores o formadores</li> <li>➤ Protectores o Reguladores</li> </ul>
	PROPORCIÓN O SUMINISTRO	Se hace referencia al acto y consecuencia de suministrar (es decir, proveer a alguien de	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cantidad</li> </ul>

---

algo que requiere). El término menciona tanto a la provisión de víveres o utensilios como a los objetos y efectos que se han suministrado.

---

	FRECUENCIA ALIMENTARIA	Es la red alimentaria a la estructura formada por las interrelaciones de alimentación existentes entre los integrantes de un ecosistema. A través de esta red, las distintas especies se transfieren nutrientes y energía: cada especie se alimenta de otra y a su vez es alimento de una tercera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Continuidad</li> <li>➤ Constancia</li> <li>➤ Periodicidad</li> </ul>
<b>Variable 2:</b> <b>Anemia infantil</b>	NIVEL DE HEMOGLOBINA	La hemoglobina (a menudo abreviada Hb o (Hgb) es el componente de los glóbulos rojos que transporta oxígeno	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Normal</li> <li>➤ Leve</li> <li>➤ Moderada</li> <li>➤ Severa</li> </ul>
	EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el instante que se estima la existencia de la persona.	De 3 A 5 Años
	SEXO	Son las características biológicas que definen al ser humano como varón o mujer.	Género

---

Fuente Elaboración Propia

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA

#### 4.1. **Ámbito de Estudio: Localización Política y Geográfica.**

La investigación se desarrolló en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Susco Aucaylle, del distrito de San Jerónimo, Provincia y Departamento de Cusco.

El distrito de San Jerónimo se ubica en la Provincia y Departamento de Cusco; geográficamente está ubicado en el borde Oeste de la Cordillera Oriental de los Andes, hacia el sector Sur Este. Se ubica a 11 Km. de la capital de la provincia de Cusco. Con una altitud aproximada de 3245 msnm y una población aproximada de 31,700 habitantes. Políticamente, tiene como límites las siguientes jurisdicciones:

- Por el Norte: Con los distritos de San Salvador y Taray de la Provincia de Calca.
- Por El Sur: Con el distrito de Yairisque de la Provincia de Paruro.
- Por El Este: Con el distrito de Saylla.
- Por El Oeste: Con el distrito de San Sebastián.

#### 4.2. **Tipo y Nivel de Investigación.**

##### 4.2.1. **Tipo de estudio**

La presente investigación fue de tipo básica sustantiva por la naturaleza del tema de estudio. “Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág.

154). Porque primero se describe el problema de investigación, y posteriormente se relaciona las variables del tema de estudio.

#### 4.2.2 Nivel del estudio

El nivel de investigación es descriptivo-Correlacional “este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular”. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 93).

Por lo tanto, se describió y estudió las características de las variables del trabajo de investigación, el nivel de conocimiento alimentario y la relación con la anemia infantil en la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle-2019.

#### 4.2.3. Diseño de investigación

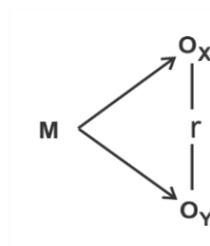
Por la naturaleza del tema de investigación el diseño viene a ser no experimental transeccional descriptiva correlacional, porque no se manipulará las variables en ningún momento del proceso de investigación, solo se observan y estudian en un momento dado. Como afirma: Hernández, Fernández, & Baptista (2014) “En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos” (pág. 152). La prueba descriptiva correlacional será el siguiente:

Donde:

M: Muestra de estudio

Ox: Conocimiento alimentario

Oy: Anemia infantil.



r: Relación entre las variables de estudio

#### 4.3. Unidad de Análisis.

La unidad de análisis de la presente investigación son todos los niños que están matriculados en la Institución Educativa Inicial Chimpahuaylla San Jerónimo.

#### 4.4. Población de Estudio.

La población en estudio está constituida por 62 niños de la Institución Educativa Inicial Chimpahuaylla San Jerónimo, con diagnóstico de anemia ferropénica entre leve y moderada, entre las edades de 3 a 5 años, que asisten a la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.

#### 4.5. Tamaño de Muestra.

- **Tamaño:**

La población objeto de estudio está constituido por el total de niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle, que según nómina es la siguiente:

Tabla 3: *Tamaño de la población.*

CATEGORÍA	N° de estudiantes por aula			TOTAL
	3 años	4 años	5 años	
ESTUDIANTES	22	19	21	62
MUJERES	13	11	11	35
VARONES	09	08	10	27

Fuente Elaboración Propia

- **Muestra**

Para la muestra se consideró los tres grupos de niños de 3, 4 y 5 años de edad; que constituyen el 100% de la población infantil total.

#### **4.6. Técnicas de Selección de Muestra.**

La selección de la muestra no es mecánico, ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que dependen del proceso de toma de decisiones de una persona o de un grupo de personas, **Hernández, (2006)**. Por ello el tipo de muestreo es no probabilístico intencionado, porque se ha tomado a todos los elementos de la población, conformada por 62 estudiantes (35 mujeres y 27 varones) que constituyen el 100% de la muestra.

#### **4.7. Técnicas de Recolección de Información**

##### **4.7.1. Técnica**

Para el proceso de recolección de información se empleó la técnica de la encuesta.

##### **Encuesta**

Es una técnica que permite obtener información de los sujetos en estudio, sobre opiniones, conocimientos, actitudes o sugerencias. Así “la encuesta como una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular” Arias (2012, p.72).

##### **4.7.2. Instrumento**

Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos el primero de ellos, un cuestionario destinado a medir el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia, el mismo que consta de 47 ítems, distribuidos en sus dimensiones: composición nutricional (11 ítems), función nutricional (14 ítems), proporción o cantidad (11 ítems) y frecuencia alimentaria (11 ítems).

Así mismo se empleó la ficha de informe de hemoglobina entregado por los padres de familia en cumplimiento de los requisitos de matrícula-2019, instrumento que permitió medir el nivel de anemia en que se encuentran los niños de la población objeto de estudio, ello a partir de la escala de valores de hemoglobina propuesta por la Organización Mundial de la Salud OMS, (2016) a través de los siguientes puntos de corte para niñas y niños menores de cinco años de edad: Anemia severa: menor a 7,0 g/dl; anemia moderada: de 7,0-9,9 g/dl; anemia leve: de 10,0- 10,9 g/dl.; sin anemia: igual o mayor a 11,0 g/dl.

#### **4.7.3. Validación y confiabilidad de instrumentos**

##### **4.7.3.1. Validez y Confiabilidad del Instrumento que caracteriza el nivel de Conocimiento Alimentario**

La confiabilidad, entendida como el grado en que el instrumento produce resultados consistentes y coherentes, se calculó mediante el alfa de Cronbach. Esta medida de coherencia o consistencia interna, estima el límite inferior del coeficiente de fiabilidad y se expresa como:

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \cdot \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_{sum}^2} \right)$$

Donde  $k$  es el número de ítems de la prueba,  $S_i^2$  es la varianza de los ítems (desde 1 a 50) y  $S_{sum}^2$  es la varianza de la prueba total.

El coeficiente mide la fiabilidad del instrumento en función de dos términos: el número de ítems y la proporción de varianza total de la prueba debida a la covarianza entre los 47 ítems que componen el instrumento.

Realizados los cálculos en el software estadístico SPSS respecto de los resultados proporcionados por las 62 personas que conformaron la muestra, se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla 4: Análisis de confiabilidad del instrumento para determinar el conocimiento alimentario mediante el alfa de Cronbach

**Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Casos	Válidos	62	100,0
	Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
	Total	62	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,943	47

*Fuente: análisis en SPSS de los datos proporcionados por el instrumento*

Del análisis de los 62 casos que respondieron a los 47 ítems que compone el instrumento, se encontró un valor de 0.943 para el alfa de Cronbach, lo que indica que el instrumento es sumamente confiable.

La validez de contenido se estableció por juicio de expertos, quienes verificaron si los indicadores sirven al propósito de caracterizar el nivel de conocimiento alimentario. Los jueces expertos que validaron el contenido fueron cuatro: Dra. Elizabeth Dueñas Pareja, Dr. Julio Quilla Huamán Lasteros, Dra. Yanet Mendoza Muñoz y la Nutricionista Doris Valdéz Gamarra.

$$V = \frac{S}{(n(c - 1))}$$

Donde:

V= coeficiente de validación: V de Aiken

S= sumatoria

n= número de jueces = 4 jueces

C= número de valores (aceptable, debe modificarse, se rechaza)

*Tabla 5: Apreciación de los jueces respecto de la validez de contenido del instrumento para caracterizar el nivel de conocimiento alimentario*

ÍTEMS	JUECES				V
	1	2	3	4	
<b>1</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>2</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>3</b>	1	1	0.75	1	<b>0.94</b>
<b>4</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>5</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>6</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>7</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>8</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>9</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>10</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>11</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>12</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>13</b>	1	1	1	0.75	<b>0.94</b>
<b>14</b>	0.75	1	1	1	<b>0.94</b>
<b>15</b>	1	1	0.75	1	<b>0.94</b>
<b>16</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>17</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>18</b>	1	0.75	1	1	<b>0.94</b>
<b>19</b>	1	0.75	1	1	<b>0.94</b>
<b>20</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>21</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>

<b>22</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>23</b>	1	1	0.75	1	<b>0.94</b>
<b>24</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>25</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>26</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>27</b>	0.75	1	1	1	<b>0.94</b>
<b>28</b>	1	1	1	0.75	<b>0.94</b>
<b>29</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>30</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>31</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>32</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>33</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>34</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>35</b>	1	0.75	1	1	<b>0.94</b>
<b>36</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>37</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>38</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>39</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>40</b>	1	1	0.75	1	<b>0.94</b>
<b>41</b>	1	0.75	1	1	<b>0.94</b>
<b>42</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>43</b>	1	0.75	1	1	<b>0.94</b>
<b>44</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>45</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>

<b>46</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>47</b>	1	1	1	1	<b>1.00</b>
<b>PROM</b>	<b>0.99</b>	<b>0.97</b>	<b>0.98</b>	<b>0.99</b>	<b>0.98</b>

*Fuente: elaboración propia con las respuestas proporcionadas por los jueces*

Encontrándose un alto valor para la V de Aiken (0.98) se afirma que existe acuerdo de los jueces respecto de la validez de contenido de los ítems, por lo que se concluye que el instrumento destinado a caracterizar el nivel de conocimiento alimentario presenta validez de contenido.

#### **4.7.3.2. Validez y Confiabilidad del Instrumento para determinar el nivel de Hb. y Anemia**

El nivel de Hb. de los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle fue determinado por personal del Ministerio de Salud utilizando instrumentos estandarizados por lo que se considera que tienen validez y confiabilidad.

#### **4.8. Técnicas de Análisis e Interpretación de la Información.**

Los datos obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de recolección de datos fueron organizados, resumidos y presentados haciendo uso de tablas y figuras estadísticas con ayuda del software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 23.

Con los datos obtenidos se realizaron los correspondientes análisis de correlación que nos permitieron obtener el nivel de relación existente entre la variable nivel de conocimiento alimentario y la anemia infantil en la Institución Educativa objeto de estudio.

#### **4.9. Técnicas para Demostrar la Verdad o Falsedad de la Hipótesis Planteada**

##### **Tau-b de KENDALL**

Medida no paramétrica de asociación para variables ordinales o de rangos que tienen en consideración los empates. El signo del coeficiente indica la dirección de la relación y su valor absoluto indica la magnitud de la misma, de tal modo que los mayores valores absolutos indican relaciones más fuertes. Los valores posibles varían de -1 a 1, pero un valor de -1 o +1 sólo se puede obtener a partir de tablas cuadradas. (Espino, Córdón, Cortéz, Jiménez, & Germán, 2003-2004).

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de los resultados.

De una población de 62 estudiantes distribuidos en el aula de 3 años con 22 niños, en el aula de 4 años con 19 niños y en el aula de 5 años con 21 niños, constituyeron el total de la muestra. Para conocer el nivel de conocimiento alimentario de los 62 padres de familia se les aplicó la técnica de la encuesta, la misma que constó de 47 ítems, distribuidos en 4 dimensiones (composición nutricional con 11 ítems, función nutricional con 14 ítems, proporción o cantidad nutricional con 11 ítems y frecuencia alimentaria con 11 ítems), la que se desarrolló en 90 minutos.

Luego de la recolección de datos, mediante la técnica de la encuesta para medir el nivel de conocimiento alimentario y los informes de hemoglobina para conocer el nivel de anemia; para el procesamiento de la información se hizo uso del software estadístico SPSS, que facilitó la prueba de hipótesis y la correlación (r) Pearson, que permitió contrastar los objetivos e hipótesis de la investigación.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de investigación y su posterior procesamiento en el software SPSS. En primer lugar, se presentan los resultados descriptivos respecto del nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle, luego se presentan los resultados respecto del nivel de anemia que presentan los niños de la mencionada Institución.

## 5.2. Resultados de la variable conocimiento alimentario

La tabla N° 6 muestra el nivel de conocimiento alimentario general de los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle, lo que resulta de consolidar los resultados obtenidos en las dimensiones composición nutricional, función nutricional, proporción o suministro y frecuencia alimentaria de la variable en estudio.

Los resultados consolidados revelan que el mayor porcentaje de padres de familia demuestran, en mayor porcentaje, un nivel de conocimiento deficiente lo que corresponde al 54,84%, seguido del 45,16% de padres que demuestran nivel regular. Además se destaca en la tabla N° 6 que ninguno de los encuestados haya alcanzado nivel de conocimiento bueno.

*Tabla 6:*

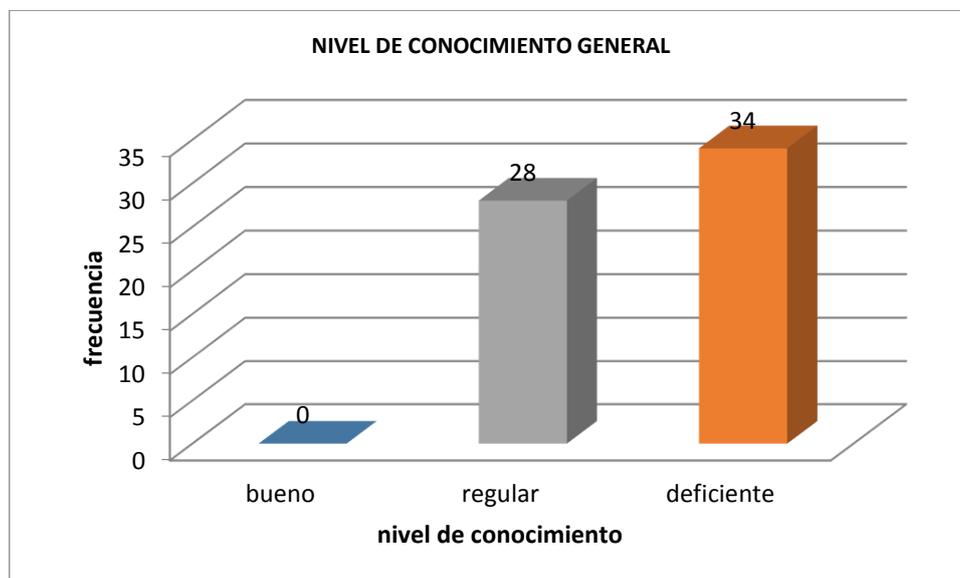
*Nivel de conocimiento general*

<b>PUNTAJE ALCANZADO</b>	<b>VALORACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
de 32 a 47	bueno	0	0.00
de 16 a 31	regular	28	45.16
de 0 a 15	deficiente	34	54.84
	<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Figura 1:

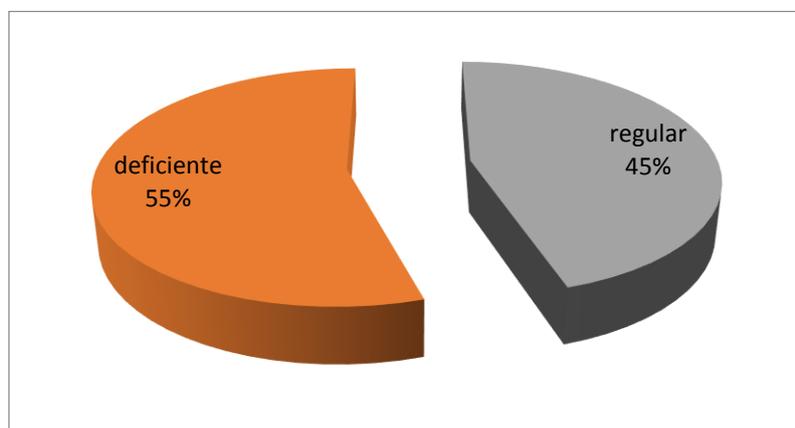
Nivel de conocimiento general: frecuencias



Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Figura 2:

Nivel de conocimiento general: porcentajes



Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Estando demostrado por la investigación y la bibliografía especializada la relación existente entre la nutrición y la salud, resulta fundamental que los padres ofrezcan a los niños una dieta equilibrada y variada que contenga todos los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo y contribuyan así al normal desarrollo del niño.

Lograr este propósito requiere que los padres posean conocimientos suficientes respecto de la composición nutricional de los alimentos que consumen, la función que éstos desempeñan en el organismo, la proporción y frecuencia adecuada de consumo, aspectos que constituyen las dimensiones de la variable conocimiento alimentario que se ha descrito.

Al analizar el nivel de conocimiento alimentario general de los padres de familia por aulas y edades de los estudiantes (tabla N° 7) se encuentra que, en ninguno de los salones los padres alcanzan un nivel de conocimiento general que corresponda a la categoría bueno. En dos de los salones del nivel inicial el nivel de conocimiento alimentario general de los padres de familia se presenta mayoritariamente como deficiente: 72, 73% en el aula de tres años y 52,38% en el aula de cinco años. Solo en el aula de cuatro años el nivel de conocimiento regular se presenta en mayor porcentaje que el nivel catalogado como deficiente.

*Tabla 7:*

*Nivel de conocimiento general de los padres de familia por aulas y edades.*

PUNTAJE ALCANZADO	VALORACIÓN	3 años		4 años		5 años	
		f	%	f	%	f	%
de 32 a 47	bueno	0	0.00	0	0.00	0	0.00
de 16 a 31	regular	6	27.27	12	63.16	10	47.62
de 0 a 15	deficiente	16	72.73	7	36.84	11	52.38
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>	<b>100.00</b>	<b>19</b>	<b>100.00</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Los resultados en el conjunto de dimensiones de la variable revelan deficiencias en los conocimientos de los padres lo que imposibilita prácticas alimenticias saludables, incide

en la salud y desarrollo de los niños y forma además hábitos negativos que se manifiestan a lo largo de la vida.

### **5.2.1. Resultados por dimensión de la variable conocimiento alimentario**

El nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle se presenta según las dimensiones especificadas en la operacionalización de variables (composición nutricional, función nutricional, proporción o suministro y frecuencia alimentaria) y en su valoración global.

### **5.2.2. Resultados para la dimensión composición nutricional.**

Los ítems 1 al 11 del instrumento aplicado a los padres de familia de la Institución Educativa donde se desarrolló el estudio, tuvieron el propósito de verificar si éstos conocen la composición de los alimentos de consumo frecuente y presentes en nuestro medio, es decir, se orientaron a caracterizar la variable conocimiento alimentario en su primera dimensión (composición nutricional).

Conocer la composición nutricional implica estar en condiciones de reconocer en qué alimentos se pueden encontrar cada uno de los nutrientes que requiere el organismo: carbohidratos, proteínas lípidos, vitaminas y minerales, lo que se constituye en presupuesto esencial para planificar la alimentación saludable de toda persona.

Los resultados encontrados (tabla N° 8 y figura N° 3) demuestran que los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle poseen mayoritariamente un nivel de conocimiento deficiente en esta dimensión (48,39%) seguido del 38,71% de padres de familia que presentan un nivel de

conocimiento considerado como regular al alcanzar puntuaciones medias en los extremos de la escala.

Solo el 12,90% de padres de familia demostraron tener un nivel de conocimiento bueno en la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario.

*Tabla 8:*

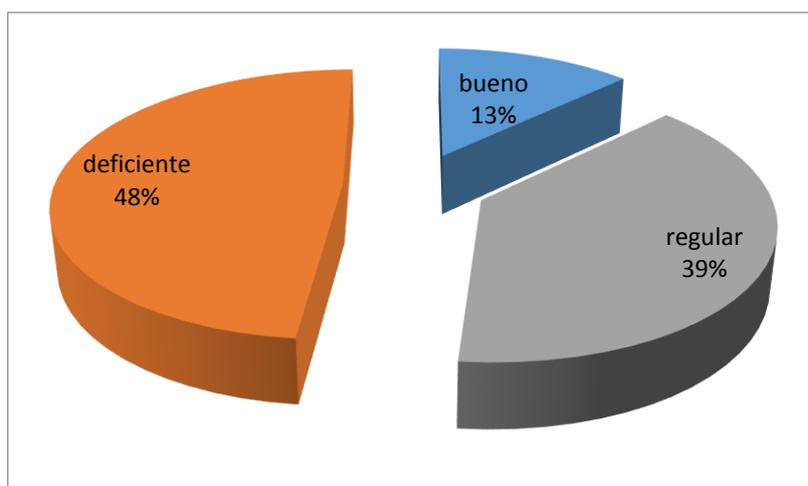
*Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión composición nutricional*

<b>PUNTAJE ALCANZADO</b>	<b>VALORACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
de 8 a 11	bueno	8	12.90
de 4 a 7	regular	24	38.71
de 0 a 3	deficiente	30	48.39
<b>TOTAL</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

*Figura 3:*

*Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión composición nutricional: frecuencias y porcentajes.*



Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Al evaluar el nivel de conocimiento de los padres de familia en la dimensión composición nutricional por aulas y edades de los estudiantes (tabla N° 9), se encuentra

que el nivel de conocimiento es mayoritariamente deficiente en el salón de tres años (72,73%), mientras que en el salón de 4 años el mayor porcentaje corresponde al nivel de conocimiento catalogado como regular.

*Tabla 9:*

*Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión composición nutricional por aulas y edades de los estudiantes*

PUNTAJE ALCANZADO	VALORACIÓN	3 años		4 años		5 años	
		f	%	f	%	f	%
de 8 a 11	bueno	3	13.64	4	21.05	1	4.76
de 4 a 7	regular	3	13.64	11	57.89	10	47.62
de 0 a 3	deficiente	16	72.73	4	21.05	10	47.62
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>	<b>100.00</b>	<b>19</b>	<b>100.00</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Si bien se advierten diferencias en los porcentajes que corresponden a cada valoración en los tres salones, destaca que en ninguno de ellos se encuentra que predomine altos niveles de conocimiento respecto de identificar a los nutrientes que se encuentran en los alimentos, lo que limita la posibilidad de desarrollar prácticas de alimentación saludable.

### **5.2.3. Resultados para la dimensión función nutricional.**

Para caracterizar la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario de los padres de familia de la Institución en donde se desarrolló el estudio, se plantearon los ítems 12 al 25 del instrumento respectivo. Estos ítems se orientaron a verificar si los padres están en condiciones de identificar el tipo de función que cumple en el organismo humano los alimentos de consumo frecuente: función constructora, energética, plástica o reguladora.

El nivel de conocimiento que los padres posean en esta dimensión también resulta fundamental para una adecuada alimentación de toda persona.

Los resultados que se muestran en la tabla N°10 y figura N°4 revelan, que el nivel de conocimiento que los padres de familia poseen sobre la función que cumplen los alimentos es mayoritariamente catalogado como deficiente (62,90%) y regular (35,48%).

Destaca en los resultados que sólo el 1,61% de padres de familia demuestre un nivel de conocimiento bueno respecto de la segunda dimensión de la variable conocimiento alimentario.

*Tabla 10:*

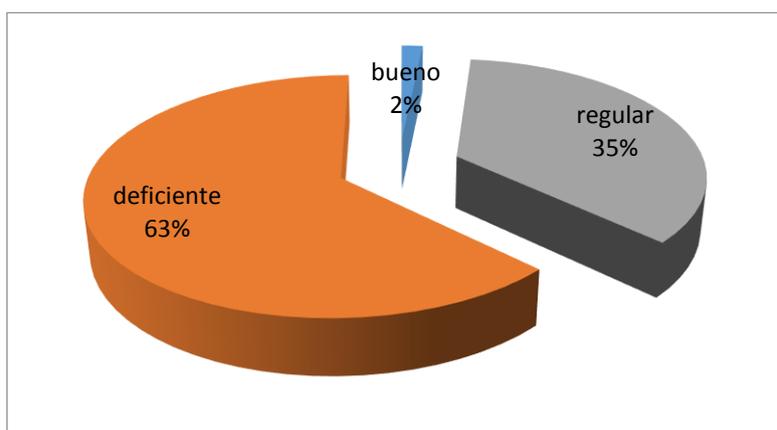
*Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión función nutricional*

<b>PUNTAJE ALCANZADO</b>	<b>VALORACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
de 10 a 14	bueno	1	1.61
de 5 a 9	regular	22	35.48
de 0 a 4	deficiente	39	62.90
<b>TOTAL</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

*Figura 4:*

*Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión función nutricional: frecuencias y porcentajes.*



Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Destaca que al evaluar la dimensión función nutricional por aulas y edades de los estudiantes (tabla N° 11), sólo uno de los padres encuestados haya logrado el nivel bueno de los tres salones donde se efectuó el estudio.

Se advierte además que en los tres salones (tres años, cuatro años y cinco años) el mayor porcentaje corresponde al nivel de conocimiento deficiente con porcentajes de 86,36%, 47,37% y 52,38% respectivamente.

*Tabla 11:*

*Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión función nutricional por aulas y edades de los estudiantes*

PUNTAJE ALCANZADO	VALORACIÓN	3 años		4 años		5 años	
		f	%	f	%	f	%
de 10 a 14	bueno	0	0.00	0	0.00	1	4.76
de 5 a 9	regular	3	13.64	10	52.63	9	42.86
de 0 a 4	deficiente	19	86.36	9	47.37	11	52.38
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>	<b>100.00</b>	<b>19</b>	<b>100.00</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Estos resultados revelan que los padres de familia no están en condiciones de identificar la función que cada alimento cumple en el organismo de sus hijos y el suyo propio, lo que se constituye en una situación delicada si se tiene en cuenta que el principal factor exógeno que contribuye al normal crecimiento y desarrollo de los niños es la alimentación.

Ofrecer al niño una dieta equilibrada y variada que contenga todos los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo, requiere como presupuesto el conocimiento que está ausente en la mayor parte de los padres de familia de la Institución donde se desarrolló el estudio.

#### **5.2.4. Resultados para la dimensión proporción o cantidad nutricional.**

Los ítems 26 al 36 del instrumento aplicado a los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle, tuvieron el propósito de verificar si éstos conocen las proporciones o cantidades en que es recomendable el consumo de los alimentos, es decir, se orientaron a caracterizar la variable conocimiento alimentario en su tercera dimensión (proporción o cantidad).

Conocer la proporción o cantidad implica estar en condiciones de reconocer las cantidades y/o volúmenes de consumo considerados necesarios, lo que se traduce en prácticas alimenticias saludables que evitan la desnutrición o trastornos en la salud por consumo excesivo de ciertos alimentos.

Los resultados encontrados (tabla N° 12 y figura N° 5) demuestran que los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle, poseen mayoritariamente un nivel de conocimiento deficiente en esta dimensión (50,0%) seguido del 38,71% de padres de familia que presentan un nivel de conocimiento considerado como regular al alcanzar puntuaciones medias en los extremos de la escala.

Solo el 11,29% de padres de familia demostraron tener un nivel de conocimiento bueno en la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario.

Tabla 12:

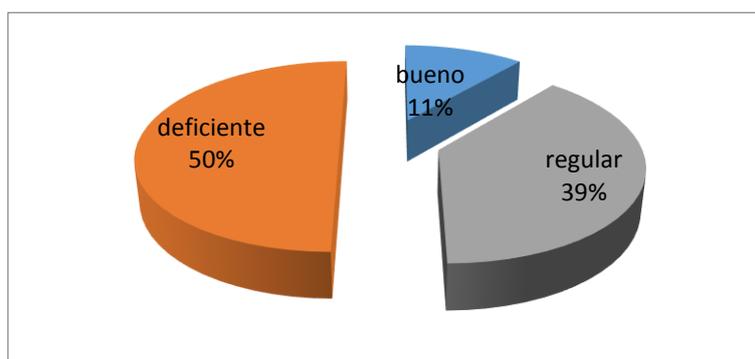
Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión proporción o cantidad

<b>PUNTAJE ALCANZADO</b>	<b>VALORACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
de 8 a 11	bueno	7	11.29
de 4 a 7	regular	24	38.71
de 0 a 3	deficiente	31	50.00
<b>TOTAL</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Figura 5:

Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión proporción o cantidad: frecuencias y porcentajes



Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Al evaluar el nivel de conocimiento de los padres en la dimensión proporción o cantidad por aulas y edades (tabla N° 13) se encuentra que en los salones de 3 y 5 años, el nivel de conocimiento catalogado como deficiente es superior a los otros niveles de la escala alcanzando 63,64% y 47,62% respectivamente, mientras que en salón de 4 años el mayor porcentaje de padres de familia (57,89%) demuestran un nivel de conocimiento catalogado como regular.

Tabla 13:

Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión proporción y cantidad por aulas y edades de los estudiantes.

PUNTAJE ALCANZADO	VALORACIÓN	3 años		4 años		5 años	
		f	%	f	%	f	%
de 8 a 11	bueno	1	4.55	1	5.26	5	23.81
de 4 a 7	regular	7	31.82	11	57.89	6	28.57
de 0 a 3	deficiente	14	63.64	7	36.84	10	47.62
	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100.00</b>	<b>19</b>	<b>100.00</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Estos resultados revelan que los padres de familia desconocen las proporciones y cantidades adecuadas con las que se debe alimentar a los niños para evitar trastornos en el desarrollo y la salud, sea por deficiencia o exceso en el consumo de alimentos lo que imposibilita la existencia de prácticas alimenticias saludables.

### 5.2.5. Resultados para la dimensión frecuencia alimentaria

El nivel de conocimiento de los padres de familia en lo que respecta a la dimensión frecuencia alimentaria se colige de las respuestas a los ítems 37 a 47 del instrumento de investigación.

Los resultados que se muestran en la tabla N° 14 y figura N° 6 revelan que el 75,81% de padres de familia demuestra un nivel de conocimiento deficiente respecto de las frecuencias con las que deben alimentar a sus hijos para favorecer su desarrollo saludable, mientras que el 22,58% demuestran un nivel de conocimiento catalogado como regular.

Destaca además que solo un padre de familia demuestre un nivel de conocimiento bueno en la dimensión frecuencia alimentaria.

Tabla 14:

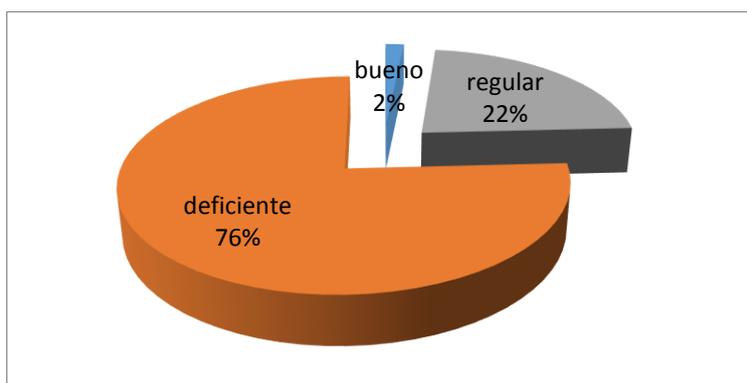
Dimensión: frecuencia alimentaria.

PUNTAJE ALCANZADO	VALORACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
de 8 a 11	bueno	1	1.61
de 4 a 7	regular	14	22.58
de 0 a 3	deficiente	47	75.81
<b>TOTAL</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Figura 6:

Dimensión: frecuencia alimentaria



Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

El nivel de conocimiento de los padres de familia en la dimensión frecuencia alimentaria por aulas y edades que se muestra en la tabla N° 15 revela que en todos los salones, el nivel de conocimiento catalogado como deficiente es el más alto alcanzando 90,91%, 63,16% y 71,43% en los salones de 3, 4 y 5 años respectivamente.

Tabla 15:

*Conocimiento alimentario de los padres de familia en la dimensión frecuencia alimentaria por aulas y edades de los estudiantes.*

PUNTAJE ALCANZADO	VALORACIÓN	3 años		4 años		5 años	
		f	%	f	%	f	%
de 8 a 11	bueno	0	0.00	1	5.26	0	0.00
de 4 a 7	regular	2	9.09	6	31.58	6	28.57
de 0 a 3	deficiente	20	90.91	12	63.16	15	71.43
	<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100.00</b>	<b>19</b>	<b>100.00</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración en base a los datos proporcionados por el instrumento de investigación

Estos resultados revelan que los padres de familia de todos los salones donde se desarrolló el estudio desconocen las frecuencias adecuadas con las que deben alimentar a sus hijos.

Estos altos niveles de desconocimiento revelan prácticas alimenticias inadecuadas que inciden en la salud y el desarrollo de los niños y condicionan además los hábitos que habrán de desplegar en su vida futura.

### **5.3. Resultados de la variable anemia – Hb: gr / dl**

La tabla N° 16 y las correspondientes figuras 7 y 8 muestra los niveles de anemia en el conjunto de las tres aulas de nivel inicial de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle. En ella se advierte que tomando al total de niños de 3, 4 y 5 años, el 22,58% presentan anemia leve, mientras que un niño presenta anemia en nivel moderado y ninguna anemia severa.

Estos porcentajes obtenidos a partir de datos del Ministerio de Salud, revelan la presencia del problema en la Institución Educativa objeto de estudio, situación delicada si se tiene en cuenta los efectos negativos en el desarrollo cognitivo, motor,

comportamiento y crecimiento durante los primeros años de vida. Esta realidad incide además en los logros educativos y el desarrollo de los niños.

*Tabla 16:*

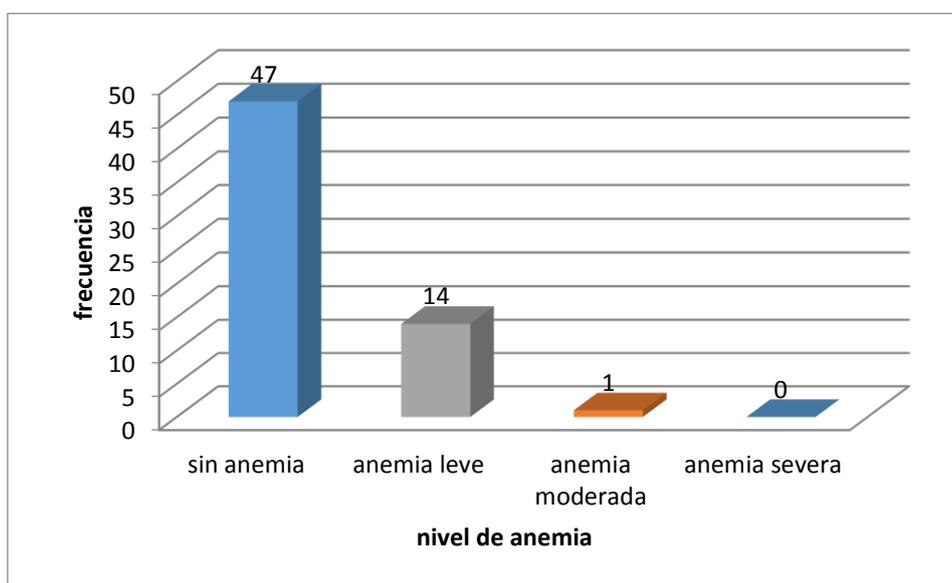
*Niveles de anemia – Hb: gr / dl en la I.E.*

Valores Hb g/dl	Nivel de anemia	frecuencia	porcentaje
>11.0	sin anemia	47	75.81
10.0 - 10.9	anemia leve	14	22.58
7.0 - 9.9	anemia moderada	1	1.61
<7.0	anemia severa	0	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>62</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Ministerio de salud – Clas San Jerónimo

*Figura 7:*

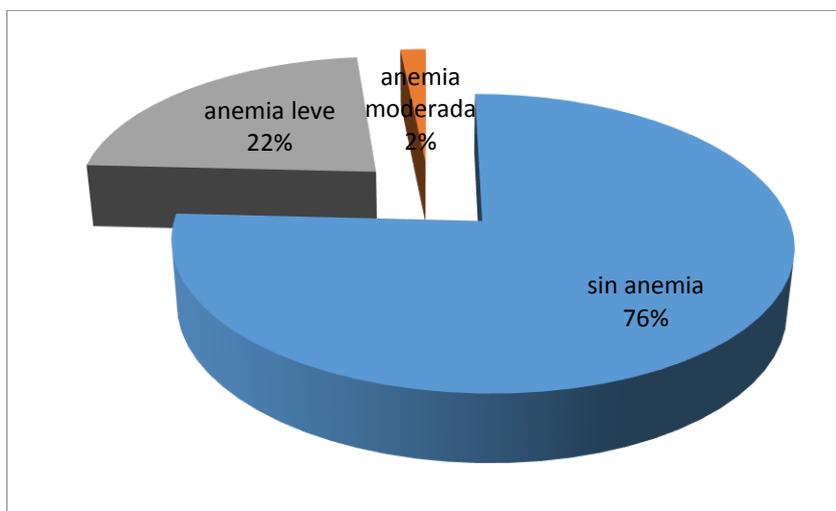
*Frecuencias de niveles de anemia – Hb: gr / dl en la I.E.*



Fuente: Ministerio de salud – Clas San Jerónimo

Figura 8:

Porcentajes de niveles de anemia – Hb: gr / dl en la I.E.



Fuente: Ministerio de salud – Clas San Jerónimo

La tabla N° 17 y las correspondientes figuras N° 9 y N° 10 corresponde a las frecuencias por intervalos de los niveles de anemia en el conjunto de las tres aulas de nivel inicial de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle. En ella se advierte que el mayor porcentaje de niños presentan Hb gr/dl en el intervalo 11,3 a 12,0 (29,03%) lo que significa que si bien corresponden a la categoría “sin anemia”, se encuentran cerca del límite inferior (11) que es la frontera con el nivel de “anemia leve”.

La tabla N° 17 revela además que los niños con nivel elevado de Hb gr/dl, superior a 13,4 solo llega a 12,9%, sumando los porcentajes que corresponden a los dos intervalos superiores.

Resalta además en esta tabla de frecuencias que 20,97% de niños se encuentran en el intervalo 10,6 a 11,3 de Hb gr/dl, y que el 11,29% de niños corresponden a una medición de Hb gr/dl inferior a 10,6, lo que los aproxima al nivel de anemia leve y moderada.

Tabla 17:

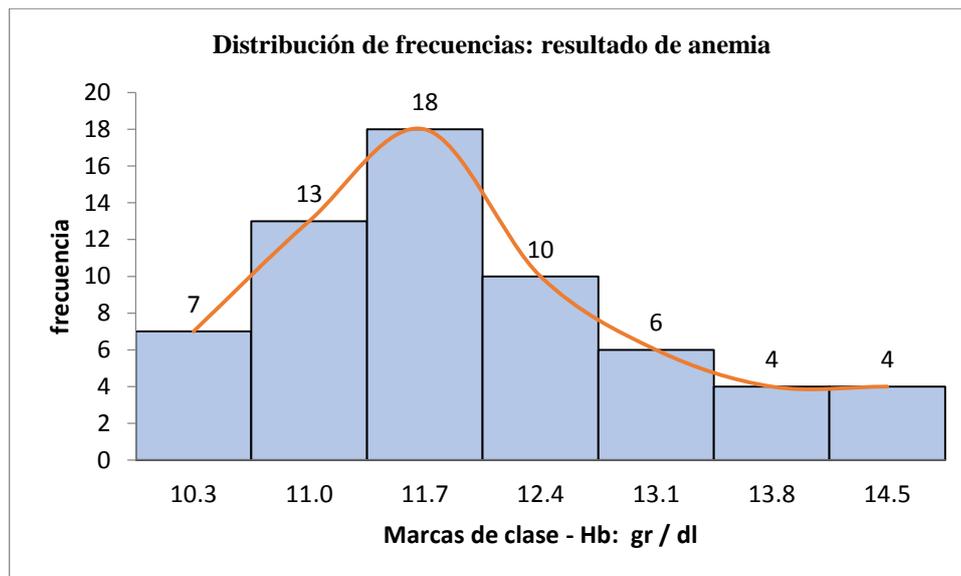
Resultado de anemia – Hb: gr / dl

Intervalos Hb: gr / dl		Mc	fi	hi	Pi	Pi
Li	Ls					
14.1	14.8	14.5	4	0.06	6.45	
13.4	14.1	13.8	4	0.06	6.45	
12.7	13.4	13.1	6	0.10	9.68	
12.0	12.7	12.4	10	0.16	16.13	
11.3	12.0	11.7	18	0.29	29.03	
10.6	11.3	11.0	13	0.21	20.97	
9.9	10.6	10.3	7	0.11	11.29	
<b>TOTAL</b>			<b>62</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>	

Fuente: Ministerio de salud – Clas San Jerónimo

Figura 9:

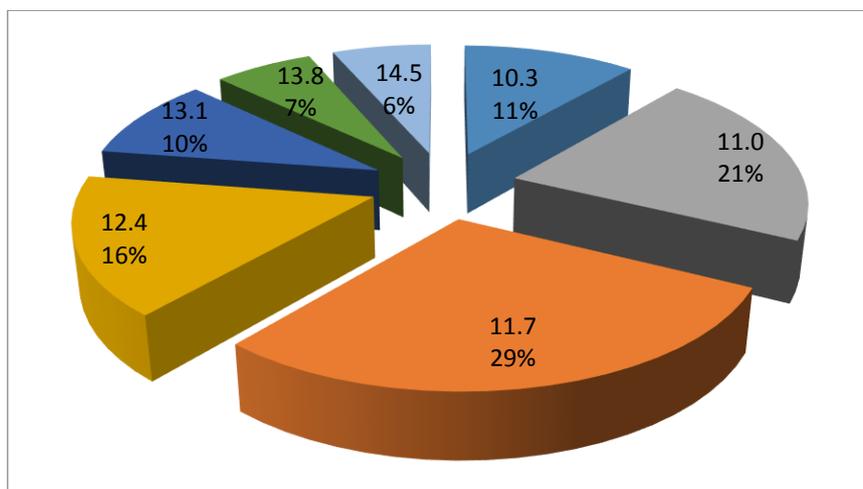
Distribución de frecuencias: resultado de anemia – Hb: gr / dl



Fuente: Fuente: Ministerio de salud – Clas San Jerónimo

Figura 10:

Porcentajes resultado de anemia – Hb: gr / dl



Fuente: Fuente: Ministerio de salud – Clas San Jerónimo

Al analizar los niveles de Hb gr/dl por salones y edades (Tabla 18), se encuentra que en el salón de 3 años, diez niños poseen anemia leve lo que corresponde al 45,45%; en el salón de 4 años un niño posee anemia leve y otro anemia moderada lo que corresponde a 5,26% para cada caso, mientras que en el salón de 5 años, tres niños presentan anemia leve lo que corresponde al 14,29%.

Tabla 18:

Niveles de anemia – Hb: gr / dl por salones

PUNTAJE ALCANZADO	VALORACIÓN	3 años		4 años		5 años	
		f	%	f	%	f	%
>11.0	sin anemia	12	54.55	17	89.47	18	85.71
10.0 - 10.9	anemia leve	10	45.45	1	5.26	3	14.29
7.0 - 9.9	anemia moderada	0	0.00	1	5.26	0	0.00
<7.0	anemia severa	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>	<b>100.00</b>	<b>19</b>	<b>100.00</b>	<b>21</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Ministerio de salud – Clas San Jerónimo

De este modo, los datos proporcionados por el Ministerio de Salud hacen ver que es en el salón de 3 años donde se presentan mayor número de niños con anemia: diez en total con anemia leve.

#### 5.4. Prueba de Hipótesis

Para verificar la correlación entre las variables de estudio, se utilizó el coeficiente de correlación Tau b de Kendall, prueba no paramétrica pertinente para la naturaleza de las variables de este estudio y para investigaciones transversales cuyo objetivo estadístico es correlacionar variables.

Se presentan cinco correlaciones: cuatro que corresponden a cada una de las dimensiones del conocimiento alimentario y el nivel de anemia y una correlación general entre las dos variables de estudio.

##### 5.4.1. Hipótesis General (Correlación entre la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia).

Tabla 19:

Tabulación cruzada entre la variable “conocimiento alimentario” y el “nivel de anemia”

Conocimiento alim*Nivel anemia tabulación cruzada					
Recuento		Nivel anemia			Total
		A leve	A moderada	Sin A	
Conocimientoalim	deficiente	12	0	22	34
	regular	2	1	25	28
Total		14	1	47	62

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

Tabla 20:

Correlación entre la variable “conocimiento alimentario” y el “nivel de anemia”

		Correlaciones			
			Conocimientoalim	Nivelanemia	
tau_b	de	Conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,280**
		alim	Sig. (bilateral)	.	,002
			N	62	62
Kendall	de	Nivel anemia	Coeficiente de correlación	,280**	1,000
			Sig. (bilateral)	,002	.
			N	62	62

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

**Ho:** No existe correlación entre la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

**H1:** Existe correlación entre la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

Nivel de significancia : 0,05 = 5%

Valor de Tau-b de Kendall calculado : 0,280

p–valor (nivel de significancia bilateral) : 0,002

Como el p-valor está por debajo del nivel de significancia ( $0,002 < 0.05$ ), se rechaza Ho y se acepta H1.

De este modo, en base a los datos obtenidos e interpretando el significado del valor calculado del Tau-b de Kendall ( $t= 0,280$ ), se afirma que existe evidencia estadística de la **correlación positiva media** entre la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle. A mayor nivel de conocimiento alimentario, mayor nivel de Hb gr/dl y consecuentemente menor nivel de anemia.

#### 5.4.2. Prueba de Hipótesis Específicos

##### a. Correlación entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia

*Tabla 21:*

*Tabulación cruzada entre la dimensión “composición nutricional” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia”*

<b>D1conocimiento*Nivel anemia tabulación cruzada</b>					
Recuento		Nivel anemia			Total
		A leve	A moderada	Sin A	
D1conocimiento	bueno	0	0	8	8
	deficiente	11	0	19	30
	regular	3	1	20	24
Total		14	1	47	62

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

Tabla 22:

Correlación entre la dimensión “composición nutricional” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia”

		Correlaciones	
		D1conoalim	Nivel anemia
tau_b de Kendall		Coeficiente de correlación	1,000
	D1conoalim	Sig. (bilateral)	,220*
		N	,017
		N	62
		Coeficiente de correlación	62
	Nivel anemia	Sig. (bilateral)	,220*
		,017	1,000
	Nivel anemia	Sig. (bilateral)	,017
		N	,017
		N	62
			62

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

**Ho:** No existe correlación entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

**H1:** Existe correlación entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

Nivel de significancia : 0,05 = 5%

Valor de Tau-b de Kendall calculado : 0,220

p–valor (nivel de significancia bilateral) : 0,017

Como el p-valor está por debajo del nivel de significancia ( $0,017 < 0,05$ ), se rechaza **Ho** y se acepta **H1**.

De este modo, en base a los datos obtenidos e interpretando el significado del valor calculado del Tau-b de Kendall ( $t= 0,220$ ), se afirma que existe evidencia estadística de la **correlación positiva media** entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle. A mayor

nivel de conocimiento alimentario en la dimensión composición nutricional, mayor nivel de Hb gr/dl y consecuentemente menor nivel de anemia.

**b. Correlación entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia**

Tabla 23:

Tabulación cruzada entre la dimensión “función nutricional” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia”

D2conocimiento*Nivel anemia tabulación cruzada					
Recuento		Nivel anemia			Total
		Aleve	Amoderada	sinA	
D2conocimiento	bueno	0	0	1	1
	deficiente	12	0	27	39
	regular	2	1	19	22
Total		14	1	47	62

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

Tabla 24:

Correlación entre la dimensión “función nutricional” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia”

Correlaciones			
		D1conoalim	Nivelanemia
tau_b de Kendall	Coeficiente de correlación	1,000	,241**
	D1conoalim Sig. (bilateral)	.	,010
	N	62	62
Nivelanemia	Coeficiente de correlación	,241**	1,000
	Nivelanemia Sig. (bilateral)	,010	.
	N	62	62

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

**H<sub>0</sub>:** No existe correlación entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

**H<sub>1</sub>:** Existe correlación entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

Nivel de significancia : 0,05 = 5%

Valor de Tau-b de Kendall calculado : 0,241

p-valor (nivel de significancia bilateral) : 0,010

Como el p-valor está por debajo del nivel de significancia ( $0,010 < 0,05$ ), se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ .

De este modo, en base a los datos obtenidos e interpretando el significado del valor calculado del Tau-b de Kendall ( $t= 0,241$ ), se afirma que existe evidencia estadística de la **correlación positiva media** entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle. A mayor nivel de conocimiento alimentario en la dimensión función nutricional, mayor nivel de Hb gr/dl y consecuentemente menor nivel de anemia.

**c. Correlación entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia**

*Tabla 25:*

*Tabulación cruzada entre la dimensión “proporción o cantidad” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia”*

<b>D3conocimiento*Nivel anemia tabulación cruzada</b>					
Recuento		Nivel anemia			Total
		A leve	A moderada	Sin A	
D3conocimiento	bueno	0	0	7	7
	deficiente	11	0	20	31
	regular	3	1	20	24
Total		14	1	47	62

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

*Tabla 26:*

*Correlación entre la dimensión “proporción o cantidad” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia”*

<b>Correlaciones</b>			
		D3cono alim	Nivel anemia
tau_b de Kendall	Coeficiente de correlación	1,000	,278**
	D3conoalim Sig. (bilateral)	.	,003
	N	62	62
Nivel anemia	Coeficiente de correlación	,278**	1,000
	Sig. (bilateral)	,003	.
	N	62	62

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

**H<sub>0</sub>:** No existe correlación entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

**H<sub>1</sub>:** Existe correlación entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

Nivel de significancia : 0,05 = 5%

Valor de Tau-b de Kendall calculado : 0,278

p-valor (nivel de significancia bilateral) : 0,003

Como el p-valor está por debajo del nivel de significancia ( $0,003 < 0,05$ ), se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$ .

De este modo, en base a los datos obtenidos e interpretando el significado del valor calculado del Tau-b de Kendall ( $t= 0,278$ ), se afirma que existe evidencia estadística de la **correlación positiva media** entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle. A mayor nivel de conocimiento alimentario en la dimensión proporción o cantidad, mayor nivel de Hb gr/dl y consecuentemente menor nivel de anemia.

**d. Correlación entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia**

Tabla 27:

Tabulación cruzada entre la dimensión “frecuencia alimentaria” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia”

D4conocimiento*Nivel anemia tabulación cruzada					
Recuento		Nivel anemia			Total
		A leve	A moderada	Sin A	
D4conocimiento	bueno	0	0	1	1
	deficiente	14	1	32	47
	regular	0	0	14	14
Total		14	1	47	62

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

Tabla 28:

Correlación entre la dimensión “frecuencia alimentaria” de la variable conocimiento alimentario y el “nivel de anemia”

Correlaciones				
		D4conoalim	Nivel anemia	
tau_b de Kendall	Coeficiente de correlación	1,000	,127	
	D4conoalim	Sig. (bilateral)	.	,181
	N		62	62
	Coeficiente de correlación		,127	1,000
	Nivel anemia	Sig. (bilateral)	,181	.
	N		62	62

Fuente: análisis en el programa estadístico SPSS en base a datos proporcionados por los instrumentos de investigación

**H<sub>0</sub>:** No existe correlación entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

**H<sub>1</sub>:** Existe correlación entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

Nivel de significancia	:	0,05 = 5%
Valor de Tau-b de Kendall calculado	:	0,127
p–valor (nivel de significancia bilateral)	:	0,181

Como el p-valor está por encima del nivel de significancia ( $0,181 > 0.05$ ), se rechaza  $H_1$  y se acepta  $H_0$ .

De este modo, en base a los datos obtenidos e interpretando el significado del valor calculado del Tau-b de Kendall ( $t= 0,127$ ), se afirma que **no existe evidencia estadística** de la **correlación** entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle.

## **5.5. Discusión De Resultados**

En este numeral se contrastaron los resultados obtenidos en la presente investigación con las hipótesis propuestas en la misma, así mismo se tomaron en cuenta los antecedentes y el marco teórico desarrollado. Respecto a la hipótesis general formulada para la presente investigación la misma que plantea que existe relación directa entre el nivel de conocimiento alimentario y la anemia infantil en la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucso Aucaylle en el año 2019, tenemos que a la luz de los resultados, dicha hipótesis se cumple tal como lo demuestra la prueba de hipótesis de Tau b Kendall; es decir que dichas variables guardan una relación directa. Lo

que confirma que a mayor conocimiento alimentario, mayor nivel de Hb gr/dl, consecuentemente menor nivel de anemia.

Así mismo con las hipótesis específicas se demostró la relación directa que existe entre las dimensiones de la variable conocimiento alimentario (composición, función, proporción) y la anemia infantil, constituyéndose (conocimiento alimentario) en un indicador del estado de salud de los niños. Por lo que se confirma, que en la medida en que los padres manejen un adecuado conocimiento alimentario, los niveles de anemia se reducen. Lo demostrado por el presente trabajo de investigación se puede corroborar por lo señalado en los antecedentes de la investigación, como:

En el trabajo de Unigarro, (2009) “Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del hospital básico San Gabriel de la Ciudad de San Gabriel, Provincia de Carchi” Ecuador 2009-2010. Se determinó que la mayor parte de niños que presenta anemia es por falta de conocimiento alimentario de los padres de familia e inadecuada alimentación rica en hierro. Por lo que también se confirma que el bajo nivel de conocimiento alimentario condiciona la presencia de anemia en los niños.

También en el trabajo de Marquéz, (2008) “Nivel de Conocimiento sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, 2007” Lima- Perú 2008. Se determinó que el deficiente conocimiento alimentario condiciona la presencia de anemia poniendo en riesgo la salud de sus hijos debido a la falta de conocimiento para prevenirla. Antecedente que confirma la relación directa que existe entre el nivel de conocimiento alimentario y la anemia infantil.

Asimismo en el trabajo de Cardeña, (2015) Cusco; en su estudio “Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años de la

Comunidad de Llocllora del distrito de Checacupe, Cusco 2015". Se demostró que existe una relación directa entre el nivel de conocimiento alimentario y la anemia infantil en los niños menores de 5 años de la Comunidad de Llocllora del distrito de Checacupe, Cusco 2015.

El conocimiento alimentario es uno de los factores que condiciona la presencia de la anemia infantil por lo que existe una correlación directa ambas variables. Al respecto la Defensoría del Pueblo (2018, pág. 9), manifiesta, que es un factor determinante el bajo nivel educativo de los padres de familia que se expresan en el deficiente conocimiento alimentario y manejo de información sobre salud y nutrición, y, por tanto puede afectar negativamente la calidad de la dieta de los menores.

También Barajarán (2011), señala que en el Perú la anemia es motivada principalmente por la ingesta deficiente de hierro en la dieta, ello como consecuencia del escaso o nulo conocimiento que poseen los padres de familia.

Asimismo el informe del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS, 2018) señala, que en nuestro país dos de las principales causas de la anemia son el bajo consumo de hierro y su pobre calidad, ello como consecuencia de la falta de conocimiento alimentario y la elevada presencia de enfermedades infecciosas.

En cuanto al nivel de conocimiento alimentario, los resultados muestran que el 54.84% de los padres de familia de la institución educativa que fueron encuestados alcanzan un nivel deficiente, mientras que el 45.16% alcanza un nivel regular y ningún padre de familia alcanza un nivel bueno; resultados que reflejan el deficiente conocimiento alimentario que tiene los padres de familia.

Así mismo respecto a los resultados de la variable anemia infantil, obtenidos a partir de la muestra de estudio para la presente investigación, el 1.61% de niños presenta anemia moderada, mientras que el 22.58% presentan anemia leve y el 75.81% sin anemia.

Si bien, el mayor porcentaje (75.81%) de niños se encuentran en la categoría sin anemia en ella se advierte que el mayor porcentaje de niños presentan Hb gr/dl en el intervalo 11,3 a 12,0 (29,03%) lo que significa que si bien corresponden a la categoría “sin anemia”, se encuentran cerca del límite inferior (11) que es la frontera con el nivel de “anemia leve”.

Los resultados muestran que hay un porcentaje considerable de niños que tienen anemia, ello como producto del deficiente conocimiento alimentario que poseen los padres de familia, confirmándose así la relación entre ambas variables; situación delicada si se tiene en cuenta los efectos negativos en el desarrollo cognitivo, motor, comportamiento y crecimiento durante los primeros años de vida. Esta realidad incide además en los logros educativos y el desarrollo de los niños.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Existe una relación directa entre la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle. Lo que se comprobó a través de la prueba de Tau-b de Kendall ( $t= 0,280$ ) por lo que existe evidencia estadística de correlación positiva media entre la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil. Por lo tanto a mayor nivel de conocimiento alimentario, mayor nivel de Hb gr/dl, consecuentemente menor nivel de anemia.

**SEGUNDA:** Existe una relación directa entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle. Lo que se comprobó a través de la prueba de Tau-b de Kendall ( $t= 0,220$ ) por lo que existe evidencia estadística de correlación positiva media entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil. Por lo tanto a mayor nivel de conocimiento alimentario en la dimensión composición nutricional, mayor nivel de Hb gr/dl y consecuentemente menor nivel de anemia.

**TERCERA:** Existe una relación directa entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle. Lo que se comprobó a través de la prueba de Tau-b de Kendall ( $t= 0,241$ ) por lo que existe evidencia estadística de correlación positiva media entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil. Por lo tanto a mayor nivel de conocimiento alimentario en la dimensión función nutricional, mayor nivel de Hb gr/dl y consecuentemente menor nivel de anemia.

**CUARTA:** Existe una relación directa entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle. Lo que se comprobó a través de la prueba de Tau-b de Kendall ( $t= 0,278$ ) por lo que existe evidencia estadística de correlación positiva media entre la dimensión proporción nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil. Por lo tanto a mayor nivel de conocimiento alimentario en la dimensión proporción o cantidad, mayor nivel de Hb gr/dl, consecuentemente menor nivel de anemia.

**QUINTA:** No existe relación directa entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle. Lo que se comprobó a través de la prueba de Tau-b de Kendall ( $t= 0,127$ ) por lo que no existe evidencia estadística de correlación positiva media entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil.

**SEXTA:** Los padres de familia de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle poseen un nivel de conocimiento deficiente en un 54,84%, un nivel de conocimiento regular en un 45,16% y ninguno de los encuestados alcanza el nivel bueno respecto a la composición, función, proporción y frecuencia alimentaria de los alimentos que proporcionan a sus niños; lo cual es un factor que condiciona la presencia de la anemia en la población infantil objeto de estudio.

**SÉPTIMA:** Tomando en cuenta al total de niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle -2019 , el 1.61 % presenta anemia en nivel moderado, el 22,58% presentan anemia leve y el 75.81% “sin anemia”, sin embargo en las frecuencias por intervalos de los niveles de anemia se advierte que el

mayor porcentaje de niños presentan Hb gr/dl en el intervalo 11,3 a 12,0 (29,03%) lo que significa que si bien corresponden a la categoría sin anemia, se encuentran cerca del límite inferior (11) que es la frontera con el nivel de anemia leve.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Después de demostrar la correlación existente entre la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle, se sugiere a las instancias pertinentes, en este caso la Institución Educativa, adoptar políticas educativas a través de charlas informativas a los padres de familia respecto a alimentación saludable para elevar el nivel de conocimiento alimentario y consecuentemente reducir los niveles de anemia en la población objeto de estudio.

**SEGUNDA:** Habiendo demostrado la correlación existente entre las dimensiones de la variable conocimiento alimentario y la anemia infantil, se sugiere a la Institución Educativa, previa coordinación con el Centro de Salud (CLAS), desarrollar actividades de sensibilización como: charlas informativas, talleres y ferias gastronómicas que refuercen el conocimiento alimentario de los padres de familia respecto a la composición, función y proporción alimentaria, que coadyuve en combatir los niveles de anemia infantil.

**TERCERA:** Teniendo en cuenta que los padres de familia de la Institución Educativa Inicial Mixto N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle poseen un conocimiento deficiente acerca de la composición, función, proporción y frecuencia de los alimentos que proporcionan a sus niños, se sugiere incorporar de manera transversal en el contenido curricular de las áreas, información acerca del valor nutricional y los beneficios que proporcionan cierto tipo de alimentos que existen en la región para prevenir y combatir la anemia; y, sobretodo promover el consumo de las mismas.

**CUARTA:** Teniendo en cuenta que los niños de la Institución Educativa materia de estudio, presentan niveles leves y moderado de anemia infantil, se sugiere a la Institución Educativa, previa coordinación con el Centro de Salud (CLAS), realizar campañas de despistaje de anemia, para asegurar y garantizar que los niveles de hemoglobina de los niños se encuentren dentro de los rangos deseados.

**QUINTA:** Teniendo en cuenta los conocimientos e información brindados por el Centro de Salud (CLAS) así como por los maestros de la Institución Educativa, se sugiere a los padres de familia aplicar los conocimientos alcanzados incluyendo en la alimentación de sus hijos, alimentos ricos en hierro tales como: carnes rojas, vísceras, hígado, sangrecita, bofe, pescado, leche, huevos, espinacas etc.

**SEXTA:** Finalmente se sugiere a la Institución Educativa, a las Autoridades Educativas y a todo actor de la educación; tomar en cuenta el presente estudio, dado que la anemia es un enemigo silencioso que para ser combatida requiere del esfuerzo de todos, pues se trata de nuestros niños y niñas que son el presente y el futuro de la sociedad, cuyo desarrollo se ve comprometida por la anemia, que atenta contra su desarrollo integral y, por ende, contra el ejercicio de sus derechos en el presente y en el futuro.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cardeña, Q. M. (2015). "Nivel de Conocimiento sobre la anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años de la comunidad de Llocllora del Distrito de Checacupe, Cusco 2015". Cusco.
- Endes, E. D. (2017). *"Encuesta Demográfica Y De Salud Familiar 2017"*. Lima.
- Espino, C., Córdón, E., Cortéz, C., Jiménez, R., & Germán, P. (2003-2004). *Facultad de Ciencias Empresariales- Universidad de Huelva*. Obtenido de [http://imsturex.unex.es/Pagina\\_TGII/correlacion.pdf](http://imsturex.unex.es/Pagina_TGII/correlacion.pdf)
- Fundación Contra El Hambre. (2012). *"Aproximación Al Consumo de Alimentos Y Prácticas De Alimentación Y Cuidado Infantil En Niños Y Niñas De 6 A 23 Meses de Edad"*. Lima: Biblioteca Nacional Del Perú N°2012-06786.
- Hallberg, L. (1981). *"Bioavailability Of Dietary Iron In Man"*. Annu Revnutr.
- INEI. (2017). *"Encuesta Demográfica De Salud Familiar 2017"*. Lima: Endes.
- Kerschner, V. L. (1983). *"Nutrición Y Terapéutica Dietética"*. México: El Manual Moderno.
- Marquéz, J. (2008). "Nivel de Conocimiento sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al centro de salud Micaela Bastidas, 2007" Lima- Perú 2008. Lima, Perú.
- Midis, M. D. (2018). *"Plan Multisectorial De Lucha Contra La Anemia"*. Lima.
- Ministerio De Salud. (2017). *"Plan Nacional Para La Reducción Y Control De La Anemia Materno Infantil Y La Desnutrición Crónica Infantil En El Perú: 2017-2021"*. Lima.
- Minsa. (2017). *"Norma Técnica- Manejo Terapéutico Y Preventivo De La Anemia En Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes Y Puérperas"*. Lima.

- OMS, & Unicef. (2005). *"La Anemia Como Centro de Atención- Hacia Un Enfoque Integrado Para El Control Eficaz De La Anemia"*.
- Organización Mundial De La Salud. (2016). *"Concentraciones De Hemoglobina Para Diagnosticar Anemia Y Evaluar Su Gravedad"*. Ginebra.
- Organización Panamericana De Salud. (2003). *"Conocimientos Actuales Sobre Nutrición"*. Washington: International Life Sciences Institute.
- Salinas, M. C., & Díaz Gómez, J. (2014). *"Manual Completo De Nutrición Y Dietética"*. Barcelona: Difusión Avances De Enfermería.
- Unigarro, A. U. (2009). *"Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la Anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años , Provincia de Carchi"*. Obtenido de [Repositorio.utn.edu.pe/bitstream/.../2/06%20ENF%20TESIS.pdf](http://Repositorio.utn.edu.pe/bitstream/.../2/06%20ENF%20TESIS.pdf)

## **ANEXOS**

- Anexo N°01: Matriz de Consistencia de la investigación
- Anexo N°02: Matriz de instrumentos
- Anexo N°03: Instrumento de Recolección de datos
- Anexo N°04: Constancia de aplicación de instrumentos
- Anexo N°05: Evidencia fotográfica
- Anexo N°06: Validación de juicio de expertos

*Matriz de consistencia*

Nivel de conocimiento alimentario de los Padres de Familia y la Anemia Infantil en la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle-2019

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES
<p>Qué relación existe entre el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia y la anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?.</p>	<p>Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia y la anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	<p>Existe una relación directa entre el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia y la anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	<p>X= NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO</p> <p>Y=ANEMIA INFANTIL</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	
<p>1. ¿Qué relación existe entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?.</p>	<p>1. Determinar la relación que existe entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	<p>1. Existe una relación directa entre la dimensión composición nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	
<p>2. ¿Qué relación existe entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle? .</p>	<p>2. Determinar la relación que existe entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	<p>2.Existe una relación directa entre la dimensión función nutricional de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	

---

<p>3. ¿Qué relación existe entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?.</p>	<p>3. Determinar la relación que existe entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	<p>3.Existe una relación directa entre la dimensión proporción o cantidad de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>
<p>4. ¿Qué relación existe entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?.</p>	<p>4. Determinar la relación que existe entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	<p>4. No existe una relación directa entre la dimensión frecuencia alimentaria de la variable conocimiento alimentario y el nivel de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>
<p>5. ¿Cuál es el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?</p>	<p>5. Determinar el nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	
<p>6. ¿Cuál es el grado de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle?</p>	<p>6. Determinar el grado de anemia infantil en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo SucsoAucaylle.</p>	

---

*Matriz de Instrumentos*

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	Nº DE ÍTEMS	ÍTEMS
Conocimiento Alimentario	COMPOSICIÓN NUTRICIONAL	➤ Carbohidratos	11	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
		➤ Lípidos		
		➤ Proteínas		
		➤ Vitaminas		
		➤ Minerales		
	FUNCIÓN NUTRICIONAL	➤ Energéticos o calóricos	14	12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25
		➤ Constructores o formadores		
		➤ Protectores o Reguladores		
	PROPORCIÓN O SUMINISTRO	➤ Cantidad	11	26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36
	FRECUENCIA ALIMENTARIA	➤ Continuidad	11	37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47
		➤ Constancia		
		➤ Periodicidad		
Anemia Infantil	NIVEL DE HEMOGLOBINA	➤ Normal >11.0		
		➤ Leve 10.0 - 10.9		
		➤ Moderada 7.0 - 9.9		
		➤ Severa <7.0		

# UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

## ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



### ENCUESTA

**Encuesta para: Nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia en la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle-2019.**

Estimado (a) Señor (a), como ya es de su conocimiento, esta encuesta tiene como Objetivo recabar información sobre aspectos relacionados con el conocimiento alimentario y la prevención de la anemia; entre las edades de 3 a 5 años de edad; manifestándole que será información confidencial y de manejo exclusivo por la tesista con fines de investigación. Agradezco anticipadamente su gentil colaboración, así como la sinceridad de sus respuestas.

1. La papa, yuca, camote y olluco principalmente contienen:
  - a) Vitaminas
  - b) Proteínas
  - c) Carbohidratos
  - d) Lípidos
  
2. La carne, queso, huevo y leche esencialmente contienen:
  - a) Carbohidratos
  - b) Proteínas
  - c) Minerales
  - d) Vitaminas

3. La aceituna, mantequilla, maní y palta esencialmente contienen:
  - a) Carbohidratos
  - b) Proteínas
  - c) Lípidos
  - d) Vitaminas
  
4. ¿Cuál de los siguientes alimentos contiene principalmente vitamina A?
  - a) Papa
  - b) Zanahoria
  - c) Trigo
  - d) Piña
  
5. De la siguiente lista de alimentos. Principalmente se encuentra vitamina D en:
  - a) Zanahoria
  - b) Trigo
  - c) Leche
  - d) Papa
  
6. ¿Cuál de los siguientes alimentos contiene principalmente vitamina K?
  - a) Leche, mantequilla, mermelada
  - b) Brócoli, espinacas, col
  - c) Papa, yuca, camote
  - d) Carne, lentejas, pallares
  
7. ¿Cuál de los siguientes alimentos contienen esencialmente vitamina C?
  - a) Leche, mantequilla, mermelada
  - b) Naranja, melón, kiwi
  - c) Papa, yuca, camote
  - d) Carne, lentejas, pallares
  
8. La leche, yogurt, queso y brócoli principalmente contienen:
  - a) Magnesio
  - b) Calcio
  - c) Zinc
  - d) Hierro
  
9. La leche, pescados, aves, castañas y almendras, esencialmente contienen:
  - a) Magnesio
  - b) Fósforo
  - c) Zinc
  - d) Hierro
  
10. El Hígado, sangrecita y el bazo principalmente contienen:
  - a) Magnesio
  - b) Calcio
  - c) Zinc
  - d) Hierro

11. Es el principal constituyente del cuerpo humano; constituye las  $\frac{3}{4}$  parte del peso total del cuerpo humano. Se refiere al:
- Cloruro
  - Agua
  - Zinc
  - Hierro
12. El consumo de carnes, legumbres, huevo, leche, etc. fundamentalmente favorecen en:
- La protección contra enfermedades
  - En el crecimiento
  - Tener fuerza y energía
  - Regular la temperatura corporal
13. El consumo de papa, olluco, yuca, camote, aceites etc. favorecen principalmente en:
- La protección contra enfermedades
  - Tener fuerza y energía
  - Crece
  - Regular la temperatura corporal
14. El consumo de frutas y verduras principalmente favorecen en :
- EL Crecimiento
  - Tener mucha fuerza
  - La protección contra enfermedades
  - A regular la temperatura corporal
15. El consumo de papa, yuca camote y olluco fundamentalmente proporciona:
- Calor y energía
  - Mantiene la temperatura corporal
  - Protección contra enfermedades
  - Fortalece los huesos
16. El consumo de carne, queso, huevo y leche principalmente favorece en:
- Calor y energía
  - Mantiene la temperatura corporal
  - Protección contra enfermedades
  - Desarrollo adecuado
17. La aceituna, mantequilla, maní y palta principalmente proporcionan al organismo:
- Calor y energía
  - Mantiene la temperatura corporal
  - Protección contra enfermedades
  - Fortalece los huesos
18. La principal función de la vitamina A es :
- Favorecer la Visión

- b) Crecimiento óseo
  - c) Desarrollo cerebral
  - d) Protección de enfermedades
19. La principal función de la vitamina D es :
- a) Estimular la producción ósea
  - b) Desarrollo cerebral
  - c) Protección de enfermedades
  - d) Favorece la visión
20. La principal función de la vitamina K es :
- a) Protección de las membranas celulares
  - b) Coagulación sanguínea
  - c) Favorecer la visión
  - d) Desarrollo cerebral
21. La principal función de la vitamina C es:
- a) Curación de heridas, quemaduras y fracturas
  - b) Coagulación sanguínea
  - c) Favorecer la visión
  - d) Desarrollo cerebral
22. El consumo de leche, yogurt, queso y brócoli principalmente favorece en:
- a) Estructura de huesos y dientes
  - b) Formación de melanina
  - c) Formación del colágeno
  - d) Desarrollo cerebral
23. El consumo de leche, pescados, aves, castañas y almendras, favorece fundamentalmente al organismo en:
- a) Estructura de huesos y dientes
  - b) Formación de melanina
  - c) Formación del colágeno
  - d) Desarrollo cerebral
24. El consumo de hígado, sangrecita y bazo favorece principalmente a:
- e) Formación de hemoglobina
  - f) Endurecer los dientes
  - g) Formación del colágeno
  - h) Desarrollo cerebral
25. El agua en el organismo, principalmente realiza las siguientes funciones:
- a) Solvente y regula la temperatura corporal
  - b) Formación de melanina
  - c) Formación del colágeno
  - d) Desarrollo cerebral

26. ¿Cuál es la cantidad de papa que debe consumir su niño?
- a) 1 porción al día
  - b) 2 porciones al día
  - c) 3 o más porciones al día
  - d) No es indispensable
27. ¿Cuál es la cantidad de carne que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable
28. ¿Cuál es la cantidad de palta que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable
29. ¿Cuál es la cantidad de zanahorias que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable
30. ¿Cuál es la cantidad de leche que debe consumir su niño?
- a) 1 vaso al día
  - b) 2 vasos al día
  - c) 3 o más vasos al día
  - d) No es indispensable
31. ¿Cuál es la cantidad de espinacas que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable
32. ¿Cuál es la cantidad de Naranjas que debe consumir su niño?
- a) 1 unidad a la semana
  - b) 2 unidades a la semana
  - c) 3 o más unidades a la semana
  - d) No es indispensable
33. ¿Cuál es la cantidad de huevo que debe consumir su niño?
- a) 1 unidad a la semana
  - b) 2 unidades a la semana
  - c) 3 o más unidades a la semana
  - d) No es indispensable

34. ¿Cuál es la cantidad de pescado que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable
35. ¿Cuál es la cantidad de Hígado o sangrecita que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable
36. ¿Durante el día cuál es la cantidad de agua que debe beber su niño?
- a) 1 vaso al día
  - b) 2 vasos al día
  - c) 3 o más vasos al día
  - d) No es indispensable
37. ¿Con qué frecuencia su niño; consume papa, yuca o camote?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta }
38. ¿Con qué frecuencia su niño consume carne?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta
39. ¿Con qué frecuencia su niño consume aceituna, mantequilla o palta?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta
40. ¿Con qué frecuencia su niño consume zanahorias?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta
41. ¿Con qué frecuencia su niño consume leche?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

42. ¿Con qué frecuencia su niño consume brócoli o espinacas?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta
43. ¿Con qué frecuencia su niño consume naranjas?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta
44. ¿Con qué frecuencia su niño consume huevo?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta
45. ¿Con qué frecuencia su niño consume pescado?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta
46. ¿Con qué frecuencia su niño consume Hígado, sangrecita o bofe?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta
47. ¿Durante el día con qué frecuencia su niño consume agua?
- a) A cada momento
  - b) Una vez al día
  - c) Tres veces al día
  - d) No le gusta

## **PRIMERA DIMENSIÓN: COMPOSICIÓN NUTRICIONAL**

### **CARBOHIDRATOS**

1. La papa, yuca, camote y olluco principalmente contienen:
  - a) Vitaminas
  - b) Proteínas
  - c) Carbohidratos
  - d) Lípidos

### **PROTEÍNAS**

2. La carne, queso, huevo y leche esencialmente contienen:
  - a) Carbohidratos
  - b) Proteínas
  - c) Minerales
  - d) Vitaminas

### **LÍPIDOS**

3. La aceituna, mantequilla, maní y palta esencialmente contienen:
  - a) Carbohidratos
  - b) Proteínas
  - c) Lípidos
  - d) Vitaminas

### **VITAMINAS**

#### **VITAMINA A**

4. Cuál de los siguientes alimentos contiene principalmente vitamina A ?
  - a) Papa
  - b) Zanahoria
  - c) Trigo
  - d) Piña

#### **VITAMINA D**

5. De la siguiente lista de alimentos. Principalmente se encuentra vitamina D en:
  - a) Zanahoria
  - b) Trigo
  - c) Leche
  - d) Papa

#### **VITAMINA K**

6. Cuál de los siguientes alimentos contiene principalmente vitamina K ?
  - a) Leche, mantequilla, mermelada
  - b) Brócoli, espinacas, col

- c) Papa, yuca, camote
- d) Carne, lentejas, pallares

## VITAMINA C

7. ¿Cuál de los siguientes alimentos contienen esencialmente vitamina C?
- a) Leche, mantequilla, mermelada
  - b) Naranja, melón, kiwi
  - c) Papa, yuca, camote
  - d) Carne, lentejas, pallares

## MINERALES PRINCIPALES

### CALCIO

8. La leche, yogurt, queso y brócoli principalmente contienen:
- a) Magnesio
  - b) Calcio
  - c) Zinc
  - d) Hierro

### FÓSFORO

9. La leche, pescados, aves, castañas y almendras, esencialmente contienen:
- a) Magnesio
  - b) Fósforo
  - c) Zinc
  - d) Hierro

## MINERALES SECUNDARIOS

### HIERRO

10. El Hígado, sangrecita y el bazo principalmente contienen:
- a) Magnesio
  - b) Calcio
  - c) Zinc
  - d) Hierro

### AGUA

11. Es el principal constituyente del cuerpo humano; constituye las  $\frac{3}{4}$  parte del peso total del cuerpo humano. Se refiere al:
- a) Cloruro
  - b) Agua
  - c) Zinc
  - d) Hierro

## SEGUNDA DIMENSIÓN: FUNCIÓN NUTRICIONAL

### CONSTRUCTORES O FORMADORES

12. El consumo de carnes, legumbres, huevo, leche, etc. fundamentalmente favorecen en:
- a) La protección contra enfermedades
  - b) En el crecimiento
  - c) Tener fuerza y energía
  - d) Regular la temperatura corporal

### ENERGÉTICOS O CALÓRICOS

13. El consumo de papa, olluco, yuca, camote, aceites etc. favorecen principalmente en:
- a) La protección contra enfermedades
  - b) Tener fuerza y energía
  - c) Crecer
  - d) Regular la temperatura corporal

### PROTECTORES O REGULADORES

14. El consumo de frutas y verduras principalmente favorecen en :
- a) EL Crecimiento
  - b) Tener mucha fuerza
  - c) La protección contra enfermedades
  - d) A regular la temperatura corporal

### CARBOHIDRATOS

15. El consumo de papa, yuca camote y olluco fundamentalmente proporciona:
- a) Calor y energía
  - b) Mantiene la temperatura corporal
  - c) Protección contra enfermedades
  - d) Fortalece los huesos

### PROTEÍNAS

16. El consumo de carne, queso, huevo y leche principalmente favorece en:
- a) Calor y energía
  - b) Mantiene la temperatura corporal
  - c) Protección contra enfermedades
  - d) Desarrollo adecuado

### LÍPIDOS

17. La aceituna, mantequilla, maní y palta principalmente proporcionan al organismo:
- a) Calor y energía

- b) Mantiene la temperatura corporal
- c) Protección contra enfermedades
- d) Fortalece los huesos

### **VITAMINA A**

18. La principal función de la vitamina A es :

- a) Favorecer la Visión
- b) Crecimiento óseo
- c) Desarrollo cerebral
- d) Protección de enfermedades

### **VITAMINA D**

19. La principal función de la vitamina D es :

- a) Estimular la producción ósea
- b) Desarrollo cerebral
- c) Protección de enfermedades
- d) Favorece la visión

### **VITAMINA K**

20. La principal función de la vitamina K es :

- a) Protección de las membranas celulares
- b) Coagulación sanguínea
- c) Favorecer la visión
- d) Desarrollo cerebral

### **VITAMINA C**

21. La principal función de la vitamina C es :

- a) Curación de heridas, quemaduras y fracturas
- b) Coagulación sanguínea
- c) Favorecer la visión
- d) Desarrollo cerebral

### **CALCIO**

22. El consumo de leche , yogurt, queso y brócoli principalmente favorece en:

- a) Estructura de huesos y dientes
- b) Formación de melanina
- c) Formación del colágeno
- d) Desarrollo cerebral

### **FÓSFORO**

23. El consumo de leche, pescados, aves, castañas y almendras , favorece fundamentalmente al organismo en:

- a) Estructura de huesos y dientes
- b) Formación de melanina

- c) Formación del colágeno
- d) Desarrollo cerebral

## **HIERRO**

24. El consumo de hígado, sangrecita y bazo favorece principalmente a:
- a) Formación de hemoglobina
  - b) Endurecer los dientes
  - c) Formación del colágeno
  - d) Desarrollo cerebral

## **AGUA**

25. El agua en el organismo, principalmente realiza las siguientes funciones:
- a) Solvente y regula la temperatura corporal
  - b) Formación de melanina
  - c) Formación del colágeno
  - d) Desarrollo cerebral

## **TERCERA DIMENSIÓN: PROPORCIÓN O CANTIDAD**

### **CARBOHIDRATOS**

26. ¿Cuál es la cantidad de papa que debe consumir su niño?
- a) 1 porción al día
  - b) 2 porciones al día
  - c) 3 o más porciones al día
  - d) No es indispensable

### **PROTEÍNAS**

27. ¿Cuál es la cantidad de carne que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable

### **LÍPIDOS**

28. ¿Cuál es la cantidad de palta que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable

### **VITAMINA A**

29. ¿Cuál es la cantidad de zanahorias que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana

- b) 2 porciones a la semana
- c) 3 o más porciones a la semana
- d) No es indispensable

### **VITAMINA D**

30. ¿Cuál es la cantidad de leche que debe consumir su niño?
- a) 1 vaso al día
  - b) 2 vasos al día
  - c) 3 o más vasos al día
  - d) No es indispensable

### **VITAMINA K**

31. ¿Cuál es la cantidad de espinacas que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable

### **VITAMINA C**

32. ¿Cuál es la cantidad de Naranjas que debe consumir su niño?
- a) 1 unidad a la semana
  - b) 2 unidades a la semana
  - c) 3 o más unidades a la semana
  - d) No es indispensable

### **MINERALES PRINCIPALES**

#### **CALCIO**

33. ¿Cuál es la cantidad de huevo que debe consumir su niño?
- a) 1 unidad a la semana
  - b) 2 unidades a la semana
  - c) 3 o más unidades a la semana
  - d) No es indispensable

#### **FÓSFORO**

34. ¿Cuál es la cantidad de pescado que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana
  - b) 2 porciones a la semana
  - c) 3 o más porciones a la semana
  - d) No es indispensable

#### **HIERRO**

35. ¿Cuál es la cantidad de Hígado o sangrecita que debe consumir su niño?
- a) 1 porción a la semana

- b) 2 porciones a la semana
- c) 3 o más porciones a la semana
- d) No es indispensable

## **AGUA**

36. Durante el día. ¿Cuál es la cantidad de agua que debe beber su niño?
- a) 1 vaso al día
  - b) 2 vasos al día
  - c) 3 o más vasos al día
  - d) No es indispensable

## **CUARTA DIMENSIÓN: FRECUENCIA ALIMENTARIA**

### **CARBOHIDRATOS**

37. ¿Con qué frecuencia su niño consume papa, yuca o camote?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

### **PROTEÍNAS**

38. ¿Con qué frecuencia su niño consume carne?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

### **LÍPIDOS**

39. ¿Con qué frecuencia su niño consume aceituna, mantequilla o palta?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

### **VITAMINAS**

#### **VITAMINA A**

40. ¿Con qué frecuencia su niño consume zanahorias?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

## **VITAMINA D**

41. ¿Con qué frecuencia su niño consume leche?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

## **VITAMINA K**

42. ¿Con qué frecuencia su niño consume brócoli o espinacas?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

## **VITAMINA C**

43. ¿Con qué frecuencia su niño consume naranja?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

## **CALCIO**

44. ¿Con qué frecuencia su niño consume huevo?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

## **FÓSFORO**

45. ¿Con qué frecuencia su niño consume pescado?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

## **HIERRO**

46. ¿Con qué frecuencia su niño consume Hígado, sangrecita o bofe?
- a) Todos los días
  - b) Una vez por semana
  - c) Tres veces por semana
  - d) No le gusta

## AGUA

47. ¿Durante el día? ¿Con qué frecuencia su niño consume agua?

- a) A cada momento
- b) Una vez al día
- c) Tres veces al día
- d) No le gusta



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

"CUSCO CAPITAL HISTORICA DEL PERU"

# CONSTANCIA

NOMBRES Y APELLIDOS: Leonel Oliver Huacacca Espinoza

DNI 79012639

EDAD 4a

PESO 13 kg

TALLA 93-5

EVALUACION NUTRICIONAL			RESULTADO DE ANEMIA	RESULTADO PARASITOLÓGICO	VACUNAS	OBSERVACIONES
P/E	T/E	P/T				
R	R	R	Hb 9.9g/dl			

DIAGNOSTICO Evaluación Nutricional Riesgo

OBSERVACIONES Anemia Moderada

FECHA 20/05/19

FIRMA Y SELLO DEL RESPONSABLE DE SALUD

**SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZACIÓN  
DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

**SEÑORA: Mg. MILUSKA USCAMAYTA GUZMÁN**

**DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MIXTO N°211  
CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCCAYLLE**

Yo, Beatriz Tupacyupanqui Zuniga ,  
identificada con DNI N°43346154, con  
domicilio real en la Av. Clorinda Matto de  
Turner A-1 del Distrito de San Jerónimo,  
Provincia y Departamento de Cusco  
, respetuosamente ante usted me  
presento y expongo lo siguiente:

Que, en mi condición de maestra de la Escuela Profesional De Educación de  
la Universidad Nacional San Antonio Abad Del Cusco, recorro ante su despacho  
para solicitar tenga a bien autorizar la realización del Proyecto de Investigación  
Educativa titulado: **"Nivel de Conocimiento Alimentario de los Padres de  
Familia y la Anemia Infantil en la Institución Educativa Inicial Mixto N°211  
Chimpahuaylla San Jerónimo Sucsoaucaylle - 2019"**; proyecto que surge  
como respuesta a la Política Nacional Educativa.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para renovar las muestras de  
mi especial consideración.

**Cusco, 25 de junio del 2019**

Atentamente,

  
Lic. Beatriz Tupacyupanqui Zuniga

Recibido  
28-06-2019  
Horas 8.45  
Miluska Usamayta



MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
GOBIERNO REGIONAL DE EDUCACIÓN CUSCO  
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL CUSCO  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 211 CHIMPAHUAYLLA



“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD”

## CONSTANCIA

QUIEN SUSCRIBE, DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N°  
211 CHIMPAHUAYLLA DEL DISTRITO DE SAN JERÓNIMO DEPARTAMENTO  
CUSCO

### HACE CONSTAR:

Que, la profesora **TUPACYUPANQUI ZUNIGA, Beatriz** identificada con **DNI N° 43346154**, ha realizado la aplicación de encuesta Intitulado **“Nivel de conocimiento alimentario de los padres de familia”** las que se aplicaron en las secciones de 3, 4 y 5 años del nivel inicial como parte de trabajo de investigación.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que vea por conveniente.

Cusco, 30 de diciembre del 2019



Mag. **Mirtosa A. Uscamayta S.**  
DIRECTORA

## Medios de verificación

Figura 01: Nombre de la Institucion Educativa en el ingreso al plantel



Figura 02: Investigadora con una Madre de Familia



Figura 03: Ingreso de los padres de familia, previo a la realización de encuestas



Figura 04: Reunión de los Padres de Familia, previo a la aplicación de encuestas.



Figura 05: Niños jugando en la Institución Educativa durante encuesta a sus padres



Figura 06: Instalación de los Padres de Familia previo a la aplicación de encuesta



Figura 07: Padres de Familia durante la aplicación de encuesta.



Figura 08: Padres de Familia en la finalización de las encuestas





UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



Cusco, 09 de diciembre del 2019

CARTA N° 001-2019

Señor(a): **Mg. Julio, QUILLAHUAMAN LASTEROS**

Ciudad: Cusco

Presente:

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MIXTO N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019" cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla de San Jerónimo.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaña a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por su gentil atención, hago propicia la ocasión para expresar mi deferencia personal.

Atentamente,

Lic. Beatriz Tupacyupanqui Zuniga



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
 ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
 ESCUELA DE POSGRADO  
 MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



“NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MIXTO N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019”

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: **Mg. Julio, QUILLAHUAMAN LASTEROS**  
 1.2 Cargo e Institución docente laboral: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco- Facultad de Educación.  
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario  
 1.4 Variable a ser evaluado: Nivel de Conocimiento alimentario

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE			REGULAR			BUENA			MUY BUENA			EXCELENTE		
		51	55	60	61	65	70	71	75	80	81	85	90	91	95	100
Claridad	Está formulado con un lenguaje claro.															X
Objetividad	Está expresado en conductas observables.															X
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.															X
Organización	Existe una organización lógica.															X
Suficiencia	Comprende los aspectos para comprender la materia de estudio.															X
Intencionalidad	Adecuado para valorar el nivel de conocimiento alimentario.															X
Consistencia	Está formulado con un lenguaje propio.															X
Coherencia	Entre los índices indicadores y las dimensiones.															X
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.															X
Pertinencia	Mide lo que se pretende conocer.															X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: ..... *Procede la aplicación*

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN 95%

Lugar y fecha: Ciudad: *Cusco, noviembre del 2019*

-----  
 Mg. Julio, QUILLAHUAMAN LASTEROS



**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**



**Cusco, 10 de diciembre del 2019**

**CARTA N° 001-2019**

Señor(a): **Dra. Elizabeth, DUEÑAS PAREJA**

Ciudad: Cusco

Presente:

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MIXTO N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019" cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla de San Jerónimo.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaña a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por su gentil atención, hago propicia la ocasión para expresarle mi deferencia personal.

Atentamente,

.....  
**Lic. Beatriz Tupacyupanqui Zuniga**



**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MIXTO N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019”**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: **Dra. Elizabeth, DUEÑAS PAREJA**
- 1.2 Cargo e Institución docente laboral: Universidad Nacional San Antonio Abad Del Cusco- Facultad de Educación
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- 1.4 Variable a ser evaluado: Nivel de Conocimiento alimentario

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 51-60			REGULAR 61-70			BUENA 71-80			MUY BUENA 81-90			EXCELENTE 91-100		
		51	55	60	61	65	70	71	75	80	81	85	90	91	95	100
Claridad	Está formulado con un lenguaje claro.															/
Objetividad	Está expresado en conductas observables.															/
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.															/
Organización	Existe una organización lógica.															/
Suficiencia	Comprende los aspectos para comprender la materia de estudio.															/
Intencionalidad	Adecuado para valorar el nivel de conocimiento alimentario.											/				
Consistencia	Esta formulado con un lenguaje propio.															/
Coherencia	Entre los índices indicadores y las dimensiones.															/
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.												/			
Pertinencia	Mide lo que se pretende conocer.															/

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN Excelente

Lugar y fecha: Ciudad: 11/12/19,

**Dra. Elizabeth, DUEÑAS PAREJA**



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



Cusco, 09 de diciembre del 2019

CARTA N° 001-2019

Señor(a): **Dra. Yanet, MENDOZA MUÑOZ**

Ciudad: Cusco

Presente:

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MIXTO N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019" cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla de San Jerónimo.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaña a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por su gentil atención, hago propicia la ocasión para expresarle mi deferencia personal.

Atentamente,

**Lic. Beatriz Tupacyupanqui Zuniga**



**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MIXTO N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019”**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: **Dra. Yanet, MENDOZA MUÑOZ**
- 1.2 Cargo e Institución docente laboral: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco - Facultad de Medicina Humana.
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- 1.4 Variable a ser evaluado: Nivel de Conocimiento alimentario

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 51-60			REGULAR 61-70			BUENA 71-80			MUY BUENA 81-90			EXCELENTE 91-100		
		51	55	60	61	65	70	71	75	80	81	85	90	91	95	100
Claridad	Está formulado con un lenguaje claro.															X
Objetividad	Está expresado en conductas observables.															X
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.															X
Organización	Existe una organización lógica.												X			
Suficiencia	Comprende los aspectos para comprender la materia de estudio.												X			
Intencionalidad	Adecuado para valorar el nivel de conocimiento alimentario.												X			
Consistencia	Esta formulado con un lenguaje propio.															X
Coherencia	Entre los índices indicadores y las dimensiones.															X
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.															X
Pertinencia	Mide lo que se pretende conocer.															X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:.....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

**Excelente**

Lugar y fecha: Ciudad: c - 10 - 12 - 19

**Dra. Yanet, MENDOZA MUÑOZ**

Dra. Yanet Mendoza Muñoz  
 C.B.P. N° 2617 RNBE N° 0005  
 D.R.S.I. N° 1007-95  
 Docente de la E.P. de Medicina Humana  
 UNSAAC



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



Cusco, 10 de diciembre del 2019

CARTA N° 001-2019

Señor(a): **Nut. Doris, VALDÉZ GAMARRA**

Ciudad: Cusco

Presente:

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MIXTO N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019" cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a los padres de familia de la Institución Educativa Inicial N° 211 Chimpahuaylla de San Jerónimo.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaña a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por su gentil atención, hago propicia la ocasión para expresarle mi deferencia personal.

Atentamente,



**Lic. Beatriz Tupacyupanqui Zuniga**



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO  
 ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
 ESCUELA DE POSGRADO  
 MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



“NIVEL DE CONOCIMIENTO ALIMENTARIO DE LOS PADRES DE FAMILIA Y LA ANEMIA INFANTIL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL MIXTO N° 211 CHIMPAHUAYLLA SAN JERÓNIMO SUCSOAUCAYLLE-2019”

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: **Nutricionista Doris, VALDÉZ GAMARRA**
- 1.2 Cargo e Institución docente laboral: Hospital Regional - Cusco
- 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Cuestionario
- 1.4 Variable a ser evaluado: Nivel de Conocimiento alimentario

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE			REGULAR			BUENA			MUY BUENA			EXCELENTE		
		51	55	60	61	65	70	71	75	80	81	85	90	91	95	100
Claridad	Está formulado con un lenguaje claro.															✓
Objetividad	Está expresado en conductas observables.															✓
Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.															✓
Organización	Existe una organización lógica.															✓
Suficiencia	Comprende los aspectos para comprender la materia de estudio.															✓
Intencionalidad	Adecuado para valorar el nivel de conocimiento alimentario.															✓
Consistencia	Esta formulado con un lenguaje propio.															✓
Coherencia	Entre los índices indicadores y las dimensiones.															✓
Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.															✓
Pertinencia	Mide lo que se pretende conocer.															✓

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:..... procede .....

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN excelente

Lugar y fecha: Ciudad: 12/12/19

  
 .....  
 Doris Valdez Gamarrta  
 NUTRICIONISTA - 2489  
**Nut. Doris, VALDÉZ GAMARRA**