

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



PRÁCTICAS ALIMENTARIAS Y ANEMIA FERROPÉNICA
EN NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD
CHALHUANCA, APURÍMAC 2023

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN SALUD PÚBLICA Y
COMUNITARIA

AUTOR:

PETRONILA ROCIO VASQUEZ CONTRERAS

ASESOR:

DRA: NERY DEDA VILLAVICENCIO BONIFACIO

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: SALUD PUBLICA Y COMUNITARIA










Callao, 2023

PERÚ

Document Information

Analyzed document	TESIS FINAL ROCIO V.C. 24.docx (D168801617)
Submitted	2023-05-29 04:29:00
Submitted by	
Submitter email	rociovasquezcon@gmail.com
Similarity	7%
Analysis address	fcs.investigacion.unac@analysis.orkund.com

Sources included in the report

W	URL: http://repositorio.autonomaedica.edu.pe/bitstream/autonomaedica/634/1/CONDORI%20CABEZAS%20JUAN... Fetched: 2020-12-23 05:34:36	 7
W	URL: https://1library.co/document/y9n22mrz-practicas-alimenticias-anemia-ferropenica-ninos-puesto-s... Fetched: 2022-07-08 06:51:53	 8
SA	UNU_Maestría_2022_BT_Mario-Rioja_V1.pdf.pdf Document UNU_Maestría_2022_BT_Mario-Rioja_V1.pdf.pdf (D154220872)	 7
SA	UNU_ENFERMERIA_2022_T2E_KAREN-PANDURO_CARLA-PAIMA_V1.pdf Document UNU_ENFERMERIA_2022_T2E_KAREN-PANDURO_CARLA-PAIMA_V1.pdf (D143368827)	 5
SA	Universidad Nacional del Callao / 03-08-22-EL ESTADO NUTRICIONAL DE INFANTES DE SEIS A TREINTISEIS INFORME CORREGIDO (1).docx Document 03-08-22-EL ESTADO NUTRICIONAL DE INFANTES DE SEIS A TREINTISEIS INFORME CORREGIDO (1).docx (D143020771) Submitted by: nbasiliot@unac.edu.pe Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.orkund.com	 6
SA	BENITEZ-LOYA-MONTOYA.docx Document BENITEZ-LOYA-MONTOYA.docx (D34137454)	 2
SA	TESIS ARACELI MARILÍN VÁSQUEZ PÉREZ - .pdf Document TESIS ARACELI MARILÍN VÁSQUEZ PÉREZ - .pdf (D135051276)	 1
SA	Universidad Nacional del Callao / PROYECTO TESIS_14_AGOSTO_FINAL.docx Document PROYECTO TESIS_14_AGOSTO_FINAL.docx (D142953323) Submitted by: asmallquim@unac.edu.pe Receiver: investigacion.fcs.unac@analysis.orkund.com	 1
SA	Universidad Nacional del Callao / URKUND - NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS RICAS EN HIERRO LEÓN, NICOLAS Y ROBLES (1) (1).docx Document URKUND - NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS RICAS EN HIERRO LEÓN, NICOLAS Y ROBLES (1) (1).docx (D161356152) Submitted by: evelynsadhith127@gmail.com Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.orkund.com	 1

Entire Document

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA PRÁCTICAS ALIMENTARIAS Y

INFORMACIÓN BÁSICA

FACULTAD: Ciencias de la Salud

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: Segunda especialidad profesional en enfermería en salud pública y comunitaria

TÍTULO: Prácticas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

AUTOR (es) / CODIGO ORCID / DNI

Petronila Rocío Vásquez Contreras / 0009-0005-2896-6434 / 10709640

ASESOR y COASESOR1 / CODIGO ORCID / DNI:

Nery Deda Villavicencio Bonifacio / 0000-0002-7873-3680/ 06736980

LUGAR DE EJECUCIÓN:

Centro de Salud Chalhuanca

UNIDAD DE ANÁLISIS TIPO / ENFOQUE / DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

Madres y niños de 1 a 5 años / aplicado / cuantitativo / no experimental transversal

TEMA OCDE: CIENCIAS MEDICAS Y DE LA SALUD

ACTA DE SUSTENTACION

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

ACTA N° 0117 -2023-C/CTT-FCS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Siendo las 17:30 horas del Viernes 07 de julio del año 2023, mediante el uso de la **Plataforma Virtual Google Meet**, en la Facultad de Ciencias de la Salud se reúne el Jurado de Sustentación del C Ciclo Taller de Tesis para obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional, conformado por:

Dr. LUCIO ARNULFO FERRER PEÑARANDA	:	Presidente
Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE	:	Secretario
Mg. HAYDEE BLANCA ROMAN ARAMBURU	:	Vocal

Con la finalidad de evaluar la sustentación de la tesis, titulada: **PRÁCTICAS ALIMENTARIAS Y ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD CHALHUANCA, APURÍMAC 2023**, presentada por

- **VASQUEZ CONTRERAS PETRONILA ROCIO**

Acto seguido se procedió a la sustentación de tesis a través de la Plataforma Virtual Google Meet, con la finalidad de obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional en **ENFERMERÍA EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA**. Finalizada la sustentación los miembros del jurado formularon las respectivas preguntas, las mismas que fueron absueltas.

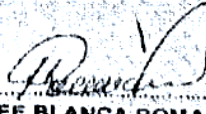
Terminada la sustentación, el jurado luego de deliberar, acordó: **APROBAR** con la escalade calificación cualitativa **Bueno**, y calificación cuantitativa **16 (Dieciséis)** la presente tesis, conforme al Art. 27° del Reglamento de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 099-2021-CU de fecha 30 de junio de 2021. Se eleva la presente acta al Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud, a fin de que se declare **APTO(A)** para conferir el Título de Segunda Especialidad Profesional en **ENFERMERÍA EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA**

Se extiende la presente acta, a las 18:00 horas del mismo día.

Callao, 07 de julio del 2023


.....
Dr. LUCIO ARNULFO FERRER PEÑARANDA
Presidente


.....
Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE
Secretario


.....
Mg. HAYDEE BLANCA ROMAN ARAMBURU
Vocal

DEDICATORIA

Esta tesis lo dedico a Dios, a mis hijos José María, Karla y Milagros, a mi esposo Demetrio, a mi padre Alejandro Vasquez que desde el cielo guía mis pasos, a mi madre Urbelinda y a mis hermanos, Susan, Alexander, Anita y Henry por su amor incondicional y apoyo constante en cada etapa de mi formación. A ellos con amor.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por ser mi guía en cada paso que doy y poder lograr mi objetivo a nivel personal, profesional y laboral.

A la excelente plana de docente de la Universidad Nacional del Callao por transmitirme sus grandes conocimientos y guiarnos continuamente a fin de lograr nuestros objetivos a nivel profesional.

ÍNDICE

	Pág.
INFORMACIÓN BÁSICA	3
ACTA DE SUSTENTACION.....	4
DEDICATORIA.....	5
AGRADECIMIENTO	6
ÍNDICE	7
ÍNDICE DE TABLAS	10
ÍNDICE DE FIGURAS	12
RESUMEN	13
ABSTRACT	14
INTRODUCCIÓN	15
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1 Descripción de la realidad problemática	16
1.2 Formulación del problema.....	18
a. Problema general	18
b. Problemas específicos.....	18
1.3 Objetivos	19
a. Objetivo general.....	19
b. Objetivos específicos.....	19

1.4	Justificación	20
1.5	Delimitación de la investigación	21
II.	MARCO TEÓRICO	23
2.1	Antecedentes	23
2.2	Bases teóricas	29
2.2.1	Teoría de la Diversidad y la Universalidad del Cuidado Cultural ..	29
2.2.2	Teoría sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional	30
2.3	Marco conceptual.....	31
2.3.1	Prácticas alimentarias	31
2.3.2	Anemia ferropénica	38
2.4	Definición de términos básicos	40
III.	HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	42
3.1	Hipótesis	42
3.2	Operacionalización de variable	43
IV.	METODOLOGÍA DEL PROYECTO	44
4.1	Diseño metodológico.....	44
4.2	Método de investigación	45
4.3	Población y muestra.....	45
4.4	Lugar de estudio y periodo desarrollado	46
4.5	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	46

4.6	Análisis y procesamiento de datos.....	48
4.7	Aspectos Éticos en Investigación.....	48
V.	RESULTADOS	50
5.1	Resultados descriptivos	50
5.1.1	Datos generales de la muestra.....	50
5.1.2	Prácticas alimentarias y sus dimensiones	52
5.1.3	Anemia ferropénica	57
5.2	Resultados inferenciales	58
VI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	63
6.1	Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	63
6.2	Contrastación de los resultados con otros estudios similares.....	68
6.3	Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes.....	71
VII.	CONCLUSIONES	72
VIII.	RECOMENDACIONES.....	74
XIV.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
	ANEXOS	82
	Anexo 1. Matriz de consistencia.....	83
	Anexo 2. Instrumentos	85
	Anexo 3. Consentimiento informado	88
	Anexo 4. Base de datos	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Edad de madres de niños de 1 a 5 años	50
Tabla 2. Grado de instrucción de madres de niños de 1 a 5 años.....	51
Tabla 3. Practicas alimentarias de madres de niños de 1 a 5 años.....	52
Tabla 4. Practicas alimentarias en la dimensión tipo de alimento en madres de niños de 1 a 5 años.....	53
Tabla 5. Practicas alimentarias en la dimensión frecuencia del consumo de alimento en madres de niños de 1 a 5 años	54
Tabla 6. Practicas alimentarias en la dimensión manejo de alimentos en madres de niños de 1 a 5 años.....	55
Tabla 7. Practicas alimentarias en la dimensión comportamiento alimentario en madres de niños de 1 a 5 años.....	56
Tabla 8. Anemia ferropénica de niños de 1 a 5 años.....	57
Tabla 9. Practicas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años	58
Tabla 10. Tipo de alimento y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años.....	59
Tabla 11. Frecuencia del consumo de alimento y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años	60
Tabla 12. Manejo de los alimentos y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años	61

Tabla 13. Comportamiento alimentario y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años	62
Tabla 14. Correlación entre las practicas alimentarias y anemia ferropénica..	63
Tabla 15. Correlación entre el tipo de alimento y anemia ferropénica	64
Tabla 16. Correlación entre la frecuencia del consumo de alimento y anemia ferropénica	65
Tabla 17. Correlación entre el manejo de los alimentos y anemia ferropénica	66
Tabla 18. Correlación entre el comportamiento alimentario y anemia ferropénica	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Edad de madres de niños de 1 a 5 años.....	50
Figura 2. Grado de instrucción de madres de niños de 1 a 5 años	51
Figura 3. Practicas alimentarias de madres de niños de 1 a 5 años	52
Figura 4. Practicas alimentarias en la dimensión tipo de alimento en madres de niños de 1 a 5 años.....	53
Figura 5. Practicas alimentarias en la dimensión frecuencia del consumo de alimento en madres de niños de 1 a 5 años	54
Figura 6. Practicas alimentarias en la dimensión manejo de alimentos en madres de niños de 1 a 5 años.....	55
Figura 7. Practicas alimentarias en la dimensión comportamiento alimentario en madres de niños de 1 a 5 años.....	56
Figura 8. Anemia ferropénica de niños de 1 a 5 años.....	57
Figura 9. Practicas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años	58

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023. El estudio se enmarcó en la investigación aplicada, con un enfoque cuantitativo y un nivel correlacional. Se utilizó un diseño no experimental de corte transversal para analizar la relación entre las variables. Se utilizó un cuestionario para evaluar la variable “prácticas alimentarias”, para la variable “anemia ferropénica” se utilizó una ficha de recolección de datos de las historias clínicas. Los resultados demostraron que el 51.6% de las madres tenían de entre 26 y 35 años, el 51.6% tenían un grado de instrucción primario. En cuanto a las practicas alimentarias el 79.0% presentaron prácticas regularmente adecuadas y el 17.7% prácticas adecuadas. Al evaluar la anemia ferropénica se evidencio que el 72.58% de los niños presentan anemia moderada, el 24.19% presentan anemia severa y el 3.23% presentan anemia leve. Por otro lado, el 64.5% de madres que presentaron practicas alimentarias regularmente adecuadas y su menor hijo anemia moderada. Se concluye que existe una correlación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años en el Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023, lo que implica que las prácticas alimentarias pueden ser un factor importante en la prevención y tratamiento de la anemia ferropénica en niños de esta población.

Palabras clave: Practicas alimentarias, anemia ferropénica, hemoglobina, alimentación.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between food practices and iron deficiency anemia in children aged 1 to 5 from the Chalhuanca Health Center, Apurímac 2023. The study was framed in applied research, with a quantitative approach and a correlational level. A non-experimental cross-sectional design was used to analyze the relationship between variables. A questionnaire was used to evaluate the variable "food practices", for the variable "iron deficiency anemia" a data collection form was used from clinical histories. The results showed that 51.6% of mothers were between 26 and 35 years old, 51.6% had primary education. Regarding feeding practices, 79.0% had regularly adequate practices and 17.7% had adequate practices. When evaluating iron deficiency anemia, it was found that 72.58% of children had moderate anemia, 24.19% had severe anemia and 3.23% had mild anemia. On the other hand, 64.5% of mothers who had regularly adequate feeding practices and their youngest child had moderate anemia. It is concluded that there is a significant correlation between feeding practices and iron deficiency anemia in children aged 1 to 5 in the Chalhuanca Health Center, Apurímac 2023, which implies that feeding practices can be an important factor in the prevention and treatment of iron deficiency anemia in children of this population.

Keywords: Feeding practices, iron deficiency anemia, hemoglobin, nutrition.

INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica es una enfermedad que se produce cuando el cuerpo no tiene suficiente hierro para producir hemoglobina, una proteína que se encuentra en los glóbulos rojos y que transporta oxígeno a todas las partes del cuerpo. Los niños son particularmente vulnerables a la anemia ferropénica debido a que están en una etapa de rápido crecimiento y desarrollo, lo que aumenta sus necesidades nutricionales y de hierro. Las causas de la anemia ferropénica en los niños pueden ser diversas, la más común se debe a la falta de hierro en la dieta, que puede deberse a prácticas alimentarias inadecuadas. La anemia ferropénica puede tener graves implicaciones en la salud de los niños, puede afectar el crecimiento y el desarrollo cognitivo de los niños, lo que puede tener consecuencias a largo plazo en su salud y en su vida en general.

Las prácticas alimentarias son un factor importante en la prevención y tratamiento de la anemia ferropénica en los niños, los alimentos ricos en hierro, como la carne roja, las legumbres, las frutas secas y las verduras de hoja verde, deben formar parte de la dieta regular de los niños. Sin embargo, la absorción de hierro por parte del cuerpo también depende de otros factores, como la presencia de vitamina C en la dieta, que ayuda a la absorción de hierro, y de la presencia de otros nutrientes, como el calcio, que pueden interferir con la absorción de hierro. Además, las prácticas alimentarias inadecuadas, como la falta de variedad en la dieta, la falta de alimentos ricos en hierro y el consumo excesivo de alimentos procesados y azucarados, pueden aumentar el riesgo de anemia ferropénica en los niños.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En la actualidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que la anemia en niños menores de 5 años se ha convertido en un problema de salud pública (1). La anemia se define como una afección en la cual la concentración de hemoglobina se encuentra por debajo del límite inferior (11 gr/dl para menores entre 6 a 59 meses) (2). La anemia ferropénica es una condición que se produce cuando hay una deficiencia de micronutrientes, especialmente de hierro, lo que provoca una disminución en la cantidad de glóbulos rojos y una reducción en la capacidad del cuerpo para transportar oxígeno (3). Los efectos más significativos de la anemia en los infantes se dan en el desarrollo neurológico, físico, cognitivo y conductual (4). En ese sentido, las prácticas alimentarias de las madres se han convertido en un factor determinante para revertir esta problemática, la relación alimentaria que puede haber entre la madre y el niño, se forma a través de todas aquellas situaciones que se producen en torno a la alimentación (5). La OMS ha informado que a nivel mundial la prevalencia de anemia ferropénica en niños es del 48,8%, las regiones más afectadas por esta condición son África con una prevalencia del 67%, y Asia Sudoriental con una prevalencia del 65%. Otras zonas, como Europa y América, presentan una prevalencia del 20% (6).

Datos recientes de estudios en América Latina muestran una alta prevalencia de anemia ferropénica en los niños pequeños, según el Ministerio de Salud de Colombia, el 59,7% de los niños menores de 2 años sufren de anemia, esto significa que casi 6 de cada 10 niños pequeños son anémicos. En toda América Latina y el Caribe, 77 millones de niños se ven afectados por la anemia (7). En

Ecuador, se estima que aproximadamente una cuarta parte de la población total se ve afectada por algún tipo de anemia, la anemia ferropénica (deficiencia de hierro) es particularmente prevalente, especialmente entre los niños menores de 5 años de las zonas rurales y andinas del país (8).

El Perú también se ve afectado por esta situación, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del 2018, el 46,6 % de los niños menores de 3 años sufrían de anemia (9). Para el año 2020, en el país el 40.1% de los niños, de 6 a 35 meses, sufrieron de anemia; es decir casi 700 mil niños menores de 3 años padecieron de anemia (10). Un informe del Ministerio de Salud de Perú (MINSA) detalla que la anemia infantil en Perú se debe en gran medida a la baja ingesta de alimentos ricos en hierro. La investigación mostró que los niños entre 6 y 23 meses tienen una ingesta mínima de hierro, zinc, calcio y niacina, por lo que se estima que el 90% de los niños no alcanza los niveles recomendados de estos nutrientes (11). En la región de Apurímac, el MINSA en su estudio del 2020 evidencio que la prevalencia de anemia fue de 47.9% por encima del promedio (10).

En el distrito de Chalhuanca, de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Salud en el 2018 el 29.2% de menores de 6 a 35 meses presentaron anemia, en cuanto a los menores de 5 años el 20.3% padecieron de anemia (12). Durante la jornada laboral en el Centro de Salud Chalhuanca se pudo constatar una preocupante tendencia en el aumento de los casos de anemia en niños menores de 5 años. Además, se evidenció que muchas madres no tienen buenas prácticas alimentarias, ya que, aunque conocen qué alimentos deben consumir sus hijos, no les ofrecen en las cantidades adecuadas para cubrir las necesidades

nutricionales y prevenir la anemia, estas prácticas alimentarias inadecuadas parecen ser un factor importante en la incidencia de la anemia, ya que en muchas ocasiones las costumbres y hábitos alimentarios influyen negativamente en la nutrición de los niños.

Las prácticas en alimentación tienen un gran impacto en la incidencia de la anemia, ya que las costumbres pueden afectar la nutrición de los niños de manera significativa. Es necesario trabajar en la educación y el fortalecimiento de las prácticas alimentarias saludables para prevenir y tratar este problema de salud pública.

1.2 Formulación del problema

a. Problema general

- ¿Cuál es la relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023?

b. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023?

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023?

1.3 Objetivos

a. Objetivo general

- Determinar la relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

b. Objetivos específicos

- Establecer la relación entre la dimensión tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- Determinar la relación entre la dimensión frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- Identificar la relación entre la dimensión manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

- Determinar la relación entre la dimensión comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

1.4 Justificación

Justificación Social: Los resultados de la investigación podrían tener un impacto relevante a nivel social, ya que podrían proporcionar información valiosa para mejorar la nutrición infantil y prevenir problemas de salud relacionados con la alimentación, como la anemia ferropénica. En particular, las madres y los niños menores de 1 a 5 años podrían beneficiarse directamente de los hallazgos de la investigación, al adquirir conocimientos y habilidades para mejorar la calidad de su alimentación. Asimismo, los profesionales de la salud podrían utilizar los resultados de la investigación para brindar un asesoramiento y orientación nutricional más efectivos a las madres, lo que podría traducirse en una mejor prevención y tratamiento de la anemia ferropénica, y en general, en una mejora del estado nutricional de la población infantil.

Justificación Práctica: Los resultados de la investigación tienen un valor práctico significativo, ya que su difusión a las autoridades del centro de salud permitirá brindar orientación a las madres sobre las prácticas alimentarias adecuadas para prevenir la anemia ferropénica. De esta manera, los resultados podrán aplicarse de manera efectiva en la práctica y su impacto será más significativo. Además, la investigación podría concientizar a los profesionales de salud sobre la importancia de desarrollar estrategias efectivas para promover prácticas alimentarias saludables entre las madres, mejorar la nutrición infantil y prevenir la anemia. Asimismo, los resultados de la investigación podrían ser

útiles para informar políticas y programas de salud pública y guiar la atención médica y el asesoramiento nutricional a nivel individual.

Justificación Metodológica: Desde el punto de vista metodológico, esta investigación ha empleado instrumentos válidos y confiables. El diseño y ejecución del estudio se ha realizado siguiendo rigurosamente el método científico y se ha fundamentado en bibliografía científica actualizada y pertinente. Es importante destacar que se han aplicado las normativas pertinentes de redacción y citación, lo que garantiza la calidad y la validez de los resultados obtenidos. De esta manera, se ha asegurado la coherencia y la precisión en la presentación de los datos y en la interpretación de los hallazgos.

1.5 Delimitación de la investigación

- Delimitante teórica

En cuanto a la delimitación teórica, el enfoque principal del trabajo se centró en el análisis de las variables de prácticas alimentarias y anemia ferropénica. La selección de estas variables sugirió que el trabajo estuvo enfocado en investigar cómo las prácticas alimentarias de las madres podrían afectar la presencia de anemia ferropénica en la población infantil, de esta manera, se esperaba contribuir al conocimiento actual.

- Delimitante temporal

El trabajo de investigación se enfocó en el primer semestre del año 2023 y contempló el desarrollo del proyecto, la recolección de información, su posterior análisis y presentación. Durante este periodo, se presentó obstáculos en cuanto a la disponibilidad de las madres para completar las

encuestas y el acceso a las historias clínicas de los niños con diagnósticos de anemia, lo cual limitó el tiempo para recopilar información. A pesar de estos contratiempos, se estableció un cronograma detallado de actividades para optimizar el tiempo disponible de manera efectiva.

- **Delimitante espacial**

El área de estudio se circunscribe al Centro de Salud Challhuanca, ubicado en el distrito de Chalhuanca, provincia de Aymaraes, departamento de Apurímac. Dicho centro de atención primaria se encuentra en la Avenida Panamericana S/N y forma parte de la Dirección de Salud DISA Apurímac.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Internacional

RIVERA, L. y NAZAR, G (Chile - 2022), en su estudio titulado: Prácticas de alimentación infantil de cuidadores principales, conducta alimentaria y estado nutricional de preescolares en Chile. Este estudio tuvo como objetivo conocer la relación entre estado nutricional, prácticas de alimentación del cuidador y conducta alimentaria en preescolares de una comuna del centro sur de Chile. La muestra estuvo compuesta por 249 preescolares y sus cuidadores principales. Se encontró una relación positiva entre índice de masa corporal (IMC) del niño y preocupación por el peso del niño ($r = .51, p < .01$), así como entre IMC del niño y alimentación restrictiva del cuidador ($r = .20, p < .01$). Se encontraron relaciones débiles, aunque significativas entre estado nutricional (IMC y porcentaje de grasa corporal) y conducta alimentaria en niños. Análisis de correlaciones canónicas indicaron que las variables agrupadas de prácticas de alimentación infantil se relacionaron positivamente con el estado nutricional del niño ($p3 = .54, < .001$). Adicionalmente, se encontró que la preocupación por el peso del niño mediaba parcialmente la relación entre restricción alimentaria e IMC (IC 95% efecto indirecto “ab” [.02; .13]) y entre restricción y porcentaje de grasa corporal (IC 95% efecto indirecto “ab” [.06; .50]). Las actitudes y prácticas de alimentación infantil de los cuidadores principales, particularmente la preocupación por el peso del niño y la restricción en la alimentación juegan un rol crítico en la mantención y manejo de la obesidad en preescolares (13).

PACHECO, E. y MEJÍA, A. (Ecuador - 2020), en su estudio titulado: Prácticas alimentarias y su relación con la malnutrición en menores de 5 años de la población indígena de cinco cantones de la provincia de Chimborazo: Riobamba, Alausí, Guano, Guamote y Colta en el periodo 2018-2019. Objetivo: Identificar la asociación entre prácticas alimentarias y la malnutrición en niños indígenas de la provincia Chimborazo, 2018-2019. Metodología: Estudio analítico transversal, con 1197 niños indígenas, con encuestas a las madres/cuidadoras y medidas antropométricas. Se realizó análisis estadístico descriptivo, bivariado y multivariado para asociar adecuadas prácticas alimentarias con presencia de malnutrición, se calcularon PR con IC de 95%. Resultados: La diversidad alimentaria fue de un 83,31%; un 87,31% de los niños aún amantados y un 56,07% de los no amamantados, superaban la frecuencia mínima de comidas. El tiempo para preparar alimentos fue >120 minutos en 53,44% y para alimentar al niño/a de 30 minutos en 45,31%, cuando fue de hasta 60 minutos se asoció significativamente con retraso en el crecimiento y con anemia. Conclusiones: No se logró identificar la asociación entre prácticas alimentarias y la malnutrición en la muestra estudiada. La prevalencia de desnutrición crónica en los niños/a indígenas es elevada, se asocia a determinantes socioeconómicos modificables con programas y estrategias dirigidas a los factores específicos (14).

IRALA, P. ET AL. (Paraguay - 2019), en su estudio titulado: Prácticas alimentarias y factores asociados al estado nutricional de lactantes ingresados al Programa Alimentario Nutricional Integral en un servicio de salud. Objetivo: Evaluar la asociación de las prácticas alimentarias y variables sociodemográficas con el estado nutricional de lactantes de 6 a 23 meses

usuarios al Programa Alimentario Nutricional Integral (PANI). Materiales y Métodos: Estudio de casos y controles, con niños de 6-23 meses del Hospital Materno Infantil de San Lorenzo Resultados: Previa aprobación de Comité de Ética, fueron evaluados 50 niños, la mediana de edad fue 13,9 meses, el 72% (18/25 por grupo) eran varones en ambos grupos, 46/50 (92%) pertenecían a zona urbana. En GE tenían RD 20/25(80%) niños, DNT 5/20(20%); en GC todos eutróficos. No hubo diferencias significativas entre grupos, acceso a agua y saneamiento, duración de lactancia materna (LM) exclusiva o inicio de alimentación complementaria. El GE presentó menor promedio de peso de nacimiento que el GC (2724,6 vs 3430,6 gramos; Mann-Whitney, $p=0,001$), menor duración de LM total (7,5 vs 10,7 meses, T Student $p=0,04$), menor escolaridad materna (8,68 vs 10,4años; T Student $p=0,03$). en el ingreso económico.) Conclusión: Menor peso de nacimiento, escolaridad materna y de tiempo de lactancia materna se asocian a peor estado nutricional del niño, pero ninguna es predictora (15).

Nacional

GUEVARA, L. y PALACIOS, J. (Trujillo - 2022), en su estudio titulado: Prácticas alimentarias de las madres y su relación con la anemia ferropénica en lactantes del Centro de Salud Aranjuez–Trujillo, 2021. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación de las prácticas alimentarias de las madres con la anemia ferropénica en lactantes del Centro de Salud Aranjuez –Trujillo 2021, la investigación fue de tipo descriptiva, correlacional y de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 75 madres de lactantes de 6 a 24 meses, que asistieron regularmente al Centro de Salud Aranjuez –Trujillo durante el año

2021; como técnica se empleó la encuesta y como instrumento un cuestionario para las prácticas alimentarias y para la anemia ferropénica los valores de hemoglobina se obtuvieron a través de las historias clínicas y en el servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo. En lo cual se pudo identificar que en la mayoría de las madres de lactantes atendidos en el Centro de Salud Aranjuez tenían entre 23 y 28 años (44%), conviviente (47%) y secundaria completa (45%). En cuanto al resultado de ambas variables, se encontró que el 67% de madres de lactantes atendidos en el Centro de Salud Aranjuez tenían buenas prácticas alimentarias, según el indicador el 45% no presenta anemia, el 33% presentan malas prácticas alimentarias y el indicador del nivel anemia leve presenta el 55%. Se logró realizar la prueba estadística de Chi cuadrado donde se determinó que existe relación entre las prácticas alimentarias de las madres y la anemia ferropénica en lactantes del Centro de Salud Aranjuez -Trujillo, 2021, puesto que se obtuvo un valor de significancia asintótica, $p = 0.000$ y un valor Chi cuadrado de $X^2 o = 66.270 (16)$.

CORREA, L. y MACAS, M. (Cajamarca - 2022), en su estudio titulado: Prácticas alimentarias en madres de niños menores de 5 años con anemia del Centro de Salud Namballe - Cajamarca 2020, tuvo como objetivo Determinar nivel de las prácticas alimentarias en madres con niños menores de 5 años con anemia del Centro Salud Namballe – Cajamarca 2020. La metodología aplicada fue tipo descriptivo, con un enfoque cuantitativo, retrospectivo, ya que se recaudó la información de las prácticas realizadas con anterioridad y con un diseño no experimental – transversal, para lo cual, se utilizó una muestra censal a conveniencia de las investigadoras, por ende, se conformó por 50 madres de

niños menores de 5 años durante los meses comprendidos entre agosto a noviembre 2020 y que dichos niños acuden a sus controles en el centro de salud de Namballe, se seleccionó mediante los criterios de inclusión y exclusión. Asimismo, dentro de la metodología se resalta que la técnica empleada que fue la encuesta como técnica de recolección de datos y el cuestionario como instrumento que tuvo como fin medir las variables de estudio. Se tuvo como resultados que, las prácticas alimentarias según clase y adición de alimentos de madres con niños anémicos menores tienen un nivel bajo en un 74% y las prácticas alimentarias según características de la alimentación se encuentra en un nivel regular con un 70% según la población estudiada. Concluyéndose que, el 52% de las madres de niños menores de 5 años tienen un nivel regular sobre prácticas alimentarias y el 30% un nivel alto (17).

AGUIRRE, S. y ROJAS, G. (Lima - 2022), en su estudio titulado: Prácticas alimentarias y presencia de anemia ferropénica en niños de 12 a 35 meses, Centro de Salud Villa Los Reyes, 2022. La anemia ferropénica es una enfermedad causada por una baja ingesta de hierro en la dieta, que puede afectar desarrollo cognitivo y motor; una adecuada práctica alimentaria ayuda a prevenir la anemia. Objetivo: Determinar la relación que existe entre las prácticas alimentarias y la presencia de anemia ferropénica en niños de 12 a 35 meses, Centro de Salud Villa Los Reyes, 2022. Metodología: Enfoque cuantitativo de tipo aplicado, de nivel correlacional y diseño no experimental de corte transversa. Participaron 159 niños. Técnicas e instrumentos: Se aplicaron dos técnicas, entrevista y observación, los instrumentos fueron guía de entrevista y ficha de recolección de datos. Para el análisis de datos se aplicó el paquete estadístico

SPSS versión 25, se utilizó la prueba de Normalidad de KolmogórovSmirnov, el cual indicó que los datos no siguen una distribución normal eligiendo la prueba estadística Rho Spearman para el análisis de correlación de variables y comprobar la hipótesis. Resultados: Se determinó que las prácticas alimentarias son adecuadas en un 85.50% y el 74.20% de niños no presenta anemia ferropénica. Conclusión: Existe una relación significativa entre las prácticas alimentarias y la presencia de anemia ferropénica en niños de 12 a 35 meses, Centro de Salud Villa Los Reyes, 2022 (18).

ORENCIO, A. (Lima - 2021), en su estudio titulado: Prácticas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses de la Microred Yunguy – Huaral, 2021. La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre las prácticas alimentarias y anemia ferropénica en los niños de 6 a 36 meses de la Microred Yunguy – Huaral, 2021. El estudio de tipo descriptivo, correlacional de diseño no experimental con una población que estuvo conformada por 43 madres de niños de 6 a 36 meses que acuden a la Microred yunguy para su atención, se utilizó la técnica de la encuesta y método de observación en la revisión documentaria, el instrumento un cuestionario de respuestas múltiples previamente validado por el investigador. Resultados: el 88.9% de los encuestados tienen prácticas alimentarias adecuadas y el 11.6% inadecuados, en relación a la anemia ferropénica el 27.9% de los niños tienen anemia leve, el 72.1% no tienen anemia. Conclusión si existe relación entre las variables de prácticas alimentarias y anemia ferropénica, resultado hallado con Chi cuadrado, donde el valor de p es de $0.005 > 0.05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (19).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Teoría de la Diversidad y la Universalidad del Cuidado Cultural

La teoría de Madeleine Leininger es conocida como la teoría del cuidado transcultural, y se enfoca en la importancia de la cultura en la atención de la salud. Leininger creía que la cultura y las creencias de una persona influyen en su comportamiento y en sus decisiones de atención médica. Por lo tanto, los profesionales de la salud deben tener en cuenta la cultura de sus pacientes para proporcionar una atención adecuada y efectiva (20). En cuanto a las prácticas alimentarias, la teoría de Leininger sugiere que cada cultura tiene sus propias preferencias y alimentos tradicionales, y que estos pueden influir en la salud y en la recuperación de una persona. Por ejemplo, algunas culturas pueden creer en el uso de ciertos alimentos como remedios naturales para ciertas enfermedades o dolencias. Otros pueden tener restricciones alimentarias basadas en sus creencias religiosas o culturales. Por lo tanto, los profesionales de la salud deben tener en cuenta estas prácticas alimentarias y respetarlas en la atención de sus pacientes. Esto puede incluir proporcionar opciones de alimentos que sean culturalmente apropiados y tener en cuenta las restricciones alimentarias de los pacientes. También puede implicar educar a los pacientes sobre cómo su cultura y sus prácticas alimentarias pueden afectar su salud y proporcionar recomendaciones para una alimentación saludable que respete sus tradiciones culturales (21).

Además, la teoría de Leininger destaca la importancia de la alimentación en la prevención y el tratamiento de enfermedades. La dieta puede influir en la salud de una persona y en su capacidad para recuperarse de una enfermedad o lesión.

Por lo tanto, los profesionales de la salud deben educar a los pacientes sobre hábitos alimentarios saludables y proporcionar información sobre cómo hacer elecciones alimentarias saludables que sean culturalmente apropiadas. En resumen, la teoría de Leininger destaca la importancia de la comprensión cultural en la atención de la salud y cómo esto se relaciona con las prácticas alimentarias de los pacientes (21).

2.2.2 Teoría sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional

La teoría sobre seguridad alimentaria y nutricional (SAN) se centra en la importancia de garantizar que todas las personas tengan acceso a alimentos suficientes, seguros y nutritivos. Esta teoría considera que la seguridad alimentaria y nutricional es un derecho humano fundamental y esencial para el bienestar de las personas y las comunidades. En relación a las prácticas alimentarias, la teoría sobre seguridad alimentaria y nutricional destaca la necesidad de que las personas tengan acceso a alimentos suficientes para satisfacer sus necesidades nutricionales. Esto incluye no sólo la cantidad de alimentos, sino también la calidad y la variedad de los mismos. Además, la teoría hace hincapié en la importancia de garantizar que los alimentos sean seguros para el consumo y que no representen un riesgo para la salud. Esto implica que los alimentos deben ser producidos, procesados y transportados de manera segura, y que deben cumplir con las normas y regulaciones de seguridad alimentaria establecidas por las autoridades competentes (22).

La teoría sobre seguridad alimentaria y nutricional también destaca la importancia de promover prácticas alimentarias saludables y equilibradas. Esto incluye educar a las personas sobre la importancia de una alimentación

saludable y ofrecer información y recursos para fomentar hábitos alimentarios saludables. Además, la teoría también se enfoca en la importancia de abordar los factores sociales, económicos y políticos que pueden afectar la seguridad alimentaria y nutricional. Por ejemplo, la pobreza, la desigualdad y la falta de acceso a recursos pueden limitar la capacidad de las personas para acceder a alimentos suficientes y nutritivos (22).

En el contexto de la seguridad alimentaria y nutricional, las prácticas alimentarias pueden influir en la disponibilidad y acceso a los alimentos. Por ejemplo, en algunas culturas, las prácticas alimentarias pueden incluir el almacenamiento y conservación de alimentos para períodos prolongados. En otros casos, las prácticas alimentarias pueden incluir el uso de alimentos tradicionales que pueden ser difíciles de obtener en otros lugares. Además, la teoría de SAN destaca la importancia de la calidad nutricional de los alimentos. Esto se refiere a la cantidad y calidad de los nutrientes presentes en los alimentos, así como a la forma en que los alimentos son preparados y consumidos. Las prácticas alimentarias pueden influir en la calidad nutricional de los alimentos, como la elección de alimentos frescos y saludables en lugar de alimentos procesados y altos en grasas y azúcares (23).

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Prácticas alimentarias

Las prácticas alimentarias se refieren a los comportamientos y hábitos relacionados con la elección, preparación, consumo y disposición de los alimentos, por lo que pueden ser influenciadas por factores culturales,

sociales, económicos y personales, y pueden variar de una persona a otra y de una comunidad a otra. Las prácticas alimentarias incluyen la elección de alimentos y bebidas, la forma en que se preparan y cocinan los alimentos, la forma en que se consumen los alimentos (24).

Las prácticas alimentarias saludables pueden contribuir a una dieta equilibrada y a una buena salud, mientras que las prácticas alimentarias poco saludables pueden aumentar el riesgo de enfermedades crónicas, como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. Las prácticas alimentarias pueden variar ampliamente según la cultura y las tradiciones culinarias de una comunidad (25). Las prácticas alimentarias son un aspecto importante de la cultura y el estilo de vida de una persona y pueden tener un impacto significativo en su salud y bienestar, siendo fundamental promover prácticas alimentarias saludables y sostenibles a nivel individual y comunitario para prevenir enfermedades crónicas y mejorar la calidad de vida (26).

2.3.1.1 Tipo de alimento

Una dieta saludable debe incluir una variedad de alimentos nutritivos de todos los grupos alimentarios para proporcionar al cuerpo los nutrientes necesarios para mantener una buena salud (27). A continuación, se presentan algunos tipos de alimentos que se deben consumir como parte de una dieta equilibrada (28):

- Frutas y verduras: Las frutas y verduras son importantes porque son ricas en vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes. Las frutas

y verduras de colores brillantes, como las espinacas, los tomates, los arándanos y las zanahorias, son especialmente ricas en nutrientes. Además, los estudios han demostrado que consumir suficientes frutas y verduras puede reducir el riesgo de enfermedades crónicas, como las enfermedades cardíacas, la diabetes y algunos tipos de cáncer.

- **Granos enteros:** Los granos enteros son importantes porque son ricos en fibra, vitaminas y minerales. La fibra ayuda a mantener la salud digestiva y puede reducir el riesgo de enfermedades cardíacas y diabetes. Además, los granos enteros pueden ayudar a mantener la sensación de saciedad y reducir el riesgo de obesidad. Algunas opciones de granos enteros incluyen arroz integral, avena, quinoa, cebada y pan integral.
- **Proteínas magras:** Las proteínas magras son importantes para el crecimiento y la reparación de los tejidos, y son una fuente importante de nutrientes esenciales como el hierro y el zinc. Las opciones saludables de proteínas magras incluyen pollo, pavo, pescado, frijoles, lentejas, tofu y huevos. Es importante limitar la ingesta de carnes rojas y procesadas, ya que se ha demostrado que su consumo en exceso se asocia con un mayor riesgo de enfermedades crónicas.
- **Productos lácteos bajos en grasa:** Los productos lácteos son una buena fuente de calcio y vitamina D, que son importantes para la salud ósea. Las opciones de productos lácteos bajos en grasa

incluyen la leche descremada, el yogur bajo en grasa y el queso bajo en grasa. Es importante limitar el consumo de productos lácteos ricos en grasas saturadas, como la leche entera y el queso de alta grasa, ya que se ha demostrado que su consumo en exceso se asocia con un mayor riesgo de enfermedades cardíacas.

- **Grasas saludables:** Las grasas saludables son importantes para la salud del corazón y el cerebro, incluyen aceite de oliva, aguacate, frutos secos y semillas. Es importante limitar la ingesta de grasas saturadas y trans, que se encuentran en alimentos como la carne roja, la mantequilla y los alimentos fritos (28).

Es importante limitar el consumo de alimentos procesados, ricos en grasas saturadas, azúcares añadidos y sodio. Además, es fundamental recordar que todas las personas tienen necesidades nutricionales únicas, por lo que es importante adaptar la dieta a las necesidades individuales y buscar la orientación de un profesional de la salud o un nutricionista si se tienen preguntas o preocupaciones sobre la alimentación adecuada (29).

2.3.1.2 Frecuencia del consumo de alimento

La frecuencia del consumo de los alimentos en niños es importante para asegurar un crecimiento y desarrollo adecuados, así como una buena salud a largo plazo (30). A continuación, se presentan algunas recomendaciones generales sobre la frecuencia del consumo de los alimentos en niños (31):

- Frutas y verduras: Se recomienda incluir frutas y verduras en cada comida y merienda. Se recomienda que los niños consuman al menos 5 porciones de frutas y verduras al día. Las porciones pueden variar según la edad y las necesidades individuales del niño.
- Granos enteros: Se recomienda incluir granos enteros en cada comida. Los niños pueden consumir pan integral, arroz integral, pasta integral, avena, quinua y otros granos enteros. Es importante evitar los granos refinados, como el pan blanco y el arroz blanco.
- Proteínas magras: Se recomienda que los niños consuman proteínas magras en cada comida, incluye carne magra, pescado, pollo, frijoles, lentejas, tofu y huevos. Es importante evitar las carnes procesadas y ricas en grasas saturadas.
- Productos lácteos: Los niños deben consumir productos lácteos ricos en calcio y vitamina D, como la leche, el yogur y el queso, se recomienda que los niños consuman 2-3 porciones de productos lácteos al día. Es importante elegir productos lácteos bajos en grasa y evitar los productos con alto contenido de azúcar.
- Grasas saludables: Los niños deben consumir grasas saludables en cantidades moderadas, se encuentran en alimentos como el aguacate, el aceite de oliva, las nueces y las semillas. Es importante evitar las grasas saturadas y las grasas trans, que se encuentran en alimentos como la carne roja, la mantequilla y los alimentos fritos (31).

Es importante recordar que cada niño tiene necesidades nutricionales únicas, y es importante adaptar la dieta a las necesidades individuales. Un profesional de la salud o un nutricionista pueden ayudar a diseñar un plan de alimentación adecuado para cada niño. Además, es importante fomentar hábitos alimentarios saludables desde una edad temprana, incluyendo la exposición a una variedad de alimentos saludables y la limitación de alimentos procesados y ricos en azúcares añadidos (32).

2.3.1.3 Manejo de los alimentos

El manejo de los alimentos se refiere a las prácticas y medidas que se toman para garantizar la seguridad y calidad de los alimentos desde su producción hasta su consumo final, incluyendo la manipulación adecuada de los alimentos, el almacenamiento seguro, la preparación adecuada de los alimentos y la prevención de la contaminación de los alimentos (33).

Algunas prácticas importantes en el manejo de los alimentos incluyen (34):

- Lavar las manos con agua y jabón antes de manipular los alimentos y después de usar el baño o tocar superficies sucias.
- Lavar bien los utensilios, platos y superficies de trabajo antes y después de manipular los alimentos.
- Almacenar los alimentos adecuadamente, manteniendo los alimentos crudos separados de los cocidos y almacenando los alimentos a temperaturas seguras.

- Cocinar los alimentos a temperaturas seguras para matar cualquier bacteria presente.
- Evitar consumir alimentos crudos o poco cocidos, especialmente carnes, pescados y mariscos crudos.
- Evitar la contaminación cruzada, asegurándose de que los alimentos crudos no entren en contacto con los alimentos cocidos o listos para comer.

Es importante que todas las personas involucradas en la manipulación y preparación de los alimentos, estén informados sobre las prácticas adecuadas de manejo de los alimentos para minimizar el riesgo de enfermedades transmitidas por los alimentos (35).

2.3.1.4 Comportamiento alimentario

El comportamiento alimentario se refiere a la forma en que las personas seleccionan, consumen y responden a los alimentos y bebidas, incluyen factores como las preferencias alimentarias, los patrones de alimentación, las elecciones alimentarias, las emociones y la percepción de la saciedad (36). Asimismo, las madres puede tener un impacto significativo en el comportamiento alimentario de sus hijos a largo plazo (37).

Por otro lado, las madres influyen en los patrones de alimentación y las elecciones alimentarias de sus hijos, mediante su propio comportamiento alimentario, sus prácticas alimentarias y sus actitudes hacia la comida, por lo que, las madres pueden desempeñar un papel importante en la promoción de hábitos alimentarios saludables en sus hijos, ya que la

educación nutricional y la orientación pueden ayudar a las madres a desarrollar prácticas alimentarias saludables y sostenibles para sus hijos (16).

2.3.2 Anemia ferropénica

La anemia ferropenia es cuando el cuerpo no tiene suficiente hierro para producir hemoglobina, la proteína en los glóbulos rojos que transporta el oxígeno a los tejidos (38). El hierro es un mineral esencial para la producción de hemoglobina, la proteína que transporta el oxígeno en los glóbulos rojos. Cuando hay una deficiencia de hierro, los glóbulos rojos no pueden transportar suficiente oxígeno al cuerpo, lo que puede causar síntomas como fatiga, debilidad, mareo y dificultad para respirar (39). La anemia ferropénica es una condición médica en la que los niveles de hierro en el cuerpo son insuficientes para producir una cantidad adecuada de hemoglobina, la proteína que se encuentra en los glóbulos rojos y que es responsable de transportar el oxígeno en la sangre (40). La falta de hierro conduce a una reducción del número de glóbulos rojos, que transportan oxígeno en la sangre, por lo que resulta en menos oxígeno siendo transportado en todo el cuerpo, lo que causa los síntomas (41).

La anemia es una disminución de la concentración de hemoglobina o de la cantidad total de glóbulos rojos en la sangre periférica por debajo de los valores considerados normales para una determinada edad, sexo y altura sobre el nivel del mar (42). Esta reducción en los niveles de hemoglobina o glóbulos rojos puede afectar la capacidad del cuerpo para transportar oxígeno a los tejidos y órganos, lo que puede provocar síntomas como

fatiga, debilidad, palidez, falta de concentración, falta de aliento y mareos (43).

2.3.2.1 Anemia leve

La anemia leve es una forma de anemia en la que los niveles de hemoglobina en la sangre son ligeramente inferiores a los valores normales, pero no lo suficientemente bajos como para causar síntomas significativos, por lo que se considera que un niño (a) tiene anemia leve cuando sus niveles de hemoglobina están entre 10.0 g/dL y 10.9, aunque la anemia leve puede no causar síntomas obvios, puede afectar la capacidad del cuerpo para transportar oxígeno a los tejidos (44). La anemia leve es una forma leve de anemia, en la que los niveles de hemoglobina en la sangre están ligeramente por debajo de los valores normales, pero no lo suficientemente bajos como para causar síntomas notables, ya que pueden variar ligeramente según la edad, el sexo y otros factores individuales, aunque la anemia leve puede no causar síntomas obvios, puede afectar la capacidad del cuerpo para transportar oxígeno a los tejidos (45).

2.3.2.2 Anemia moderada

La anemia moderada es cuando los niveles de hemoglobina en la sangre están significativamente por debajo de los valores normales, por lo que se considera que un niño (a) tiene anemia moderada cuando sus niveles de hemoglobina están entre 7.0 g/dL y 9.9 g/dL, lo que puede causar síntomas como fatiga, debilidad, palidez y falta de aliento (46).

2.3.2.3 Anemia severa

La anemia severa es cuando los niveles de hemoglobina en la sangre están significativamente por debajo de los valores normales y pueden poner en peligro la vida del paciente, por lo que se considera que un niño (a) tiene anemia severa cuando sus niveles de hemoglobina están por debajo de 7 g/dL (46).

2.4 Definición de términos básicos

1. **Tipo de alimento:** Categoría o clasificación de alimentos según sus características nutricionales o su origen (27).
2. **Frecuencia del consumo de alimento:** La cantidad de veces que se consume un alimento en un período determinado (30).
3. **Manejo de los alimentos:** Las prácticas que se realizan para almacenar, preparar y cocinar los alimentos con el fin de garantizar su seguridad e inocuidad (33).
4. **Comportamiento alimentario:** Las conductas, actitudes y hábitos relacionados con la selección, consumo y percepción de los alimentos (36).
5. **Las prácticas alimentarias:** Son las acciones ejecutadas por una persona, en relación a la elección, preparación, frecuencia y cantidad de los alimentos que van a ser distribuidos al interior de una familia (48).
6. **Anemia ferropénica:** La falta de hierro en el cuerpo que afecta la producción de glóbulos rojos y provoca una disminución en los niveles de hemoglobina en la sangre (38).

7. **Anemia leve:** Una disminución leve en los niveles de hemoglobina en la sangre, cuando sus niveles de hemoglobina están entre 10.0 g/dL y 10.9 (44)
8. **Anemia moderada:** Una disminución moderada en los niveles de hemoglobina en la sangre, cuando sus niveles de hemoglobina están entre 7.0 g/dL y 9.9 g/dL (46).
9. **Anemia severa:** Una disminución significativa en los niveles de hemoglobina en la sangre, cuando sus niveles de hemoglobina están por debajo de 7 g/dL, lo que puede causar síntomas graves y poner en riesgo la vida (46).

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

General

- Existe relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

Específicos

- Existe relación significativa entre la dimensión tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- Existe relación significativa entre la dimensión frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- Existe relación significativa entre la dimensión manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- Existe relación significativa entre la dimensión comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

3.2 Operacionalización de variable

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Prácticas alimentarias	Las prácticas alimentarias son el conjunto de acciones que conforman los hábitos, usos, costumbres y estilos relacionados con la selección y preparación de alimentos para el consumo (49).	La variable practicas alimentarias se operacionalizará en base a las dimensiones (Tipo de alimento; Frecuencia del consumo de alimento; Manejo de los alimentos y Comportamiento alimentario)	Tipo de alimento	Frutas y cereales Verduras Carne y pescado Aceites	Inadecuada (28 - 65) Regularmente adecuada (66 - 103) Adecuada (104 - 140)
			Frecuencia del consumo de alimento	Horarios de comida Numero de alimentos al día Tiempo de alimento Cantidad	
			Manejo de los alimentos	Preparación Conservación Manipulación/higiene Presentación	
			Comportamiento alimentario	Actitudes de la madre Siesta Comparte la mesa Horarios Recompensa	
Anemia ferropénica	La anemia ferropénica es una condición que se produce cuando hay una deficiencia de micronutrientes, especialmente de hierro, lo que provoca una disminución en la cantidad de glóbulos rojos (3).	La variable anemia ferropénica se operacionalizará según el diagnóstico de anemia de los niños de 1 a 5 años	Diagnóstico de anemia ferropénica	Anemia leve Anemia moderada Anemia severa	Anemia severa: Hb < 7.0 gr/dl Anemia moderada 7.0 - 9.9 gr/dl Anemia leve 10.0 - 10.9 gr/dl

IV. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

4.1 Diseño metodológico

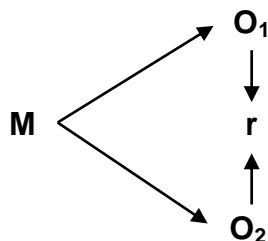
El tipo de investigación fue aplicada, es aquel que busca aplicar los resultados de la investigación para solucionar problemas específicos en una disciplina o contexto, esta investigación se enfocó en la búsqueda de soluciones prácticas a problemas reales (50).

El enfoque fue cuantitativo, se centra en los datos numéricos y estadísticos para describir, explicar y predecir fenómenos, esta perspectiva se enfoca en la medición objetiva de los datos para obtener conclusiones y descubrir patrones. (51).

El nivel fue correlacional, se refiere al análisis de los datos para buscar relaciones entre variables, esta forma de investigación se enfoca en la búsqueda de patrones y relaciones entre variables, y se usa para predecir o explicar un fenómeno (52).

El diseño fue no experimental, es una forma de investigación en la que los investigadores no manipulan intencionalmente las variables para obtener resultados (52). Además, es de corte transversal, ya que involucra la recopilación de datos de una población en un momento específico.

Grafico:



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación de la V₁ (Prácticas alimentarias)

O₂ = Observación de la V₂ (Anemia ferropénica)

r = Relación entre dichas variables

4.2 Método de investigación

El método fue hipotético - deductivo, es un enfoque científico utilizado para probar hipótesis y teorías, este método se basa en la lógica deductiva, en la que se parte de una premisa general para llegar a conclusiones específicas (53).

4.3 Población y muestra

El procedimiento se llevó a cabo mediante una muestra censal que incluyó a toda la población de interés. La muestra censal se define como aquella en la que todas las unidades de investigación son consideradas como muestra (54). En este caso, se trabajó con una población censal, que se define como el universo, población y muestra simultáneamente. Se incluyeron un total de 62 madres de niños de 1 a 5 años con diagnóstico de anemia, y se obtuvieron sus historias clínicas correspondientes para su análisis.

Criterios de inclusión

- Madres que acepten participar en el estudio
- Madres mayores a 18 años
- Historias clínicas con datos correctos y completos sobre anemia
- Historias clínicas del año 2022 de niños diagnosticados con anemia

Criterios de exclusión

- Madres que no firmen el consentimiento informado
- Madres menores de edad
- Madres con alguna dificultad comunicativa
- Historias clínicas incompletas y fuera del rango del año de estudio

4.4 Lugar de estudio y periodo desarrollado

El área de estudio se circunscribe al Centro de Salud Chalhuanca, ubicado en el distrito de Chalhuanca, provincia de Aymaraes, departamento de Apurímac, durante el primer semestre del 2023.

4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

Técnicas: Para la variable de “prácticas alimentarias” se utilizó la técnica de encuesta, mientras que para la variable de “anemia ferropénica” se aplicó la técnica de observación de historias clínicas de niños entre 1 y 5 años que hayan sido diagnosticados con esta condición.

Instrumentos: Se utilizó un cuestionario como instrumento para evaluar la variable de “prácticas alimentarias”, el cual fue aplicado a las madres de niños entre 1 y 5 años. Por otro lado, para la variable de “anemia ferropénica” se utilizó una ficha de recolección de datos en la que se registraron los niveles de hemoglobina de los niños diagnosticados con anemia en el Centro de Salud Chalhuanca.

INSTRUMENTO 01: “PRÁCTICAS ALIMENTARIAS”

El instrumento fue un cuestionario para medir las practicas alimentarias, este constructo fue elaborado en primera instancia, por Yarleque-Vicente, D (55) en el año 2018. Este cuestionario consta de 28 preguntas cerradas de escala nominal tipo escala Likert. Consta de 4 dimensiones correspondientes de la siguiente manera: Tipo de alimento (ítem 1 – 4); Frecuencia del consumo de alimento (ítem 5 – 11); Manejo de los alimentos (ítem 12 – 19) y Comportamiento alimentario (ítem 20 – 28). La **validez** fue medida por Yarleque-Vicente, D (55)

mediante jueces expertos, que evaluaron los 28 ítems del instrumento que mide la variable de las prácticas alimentarias de las madres, del cual se obtuvo una alta validez. Asimismo, se corroboró la **confiabilidad** del instrumento se realizó una prueba piloto aplicada a la población de madres de niños de 1 a 3 años, cuyos resultados se aplicó la prueba de Alfa de Cronbach, donde el valor obtenido fue 0.87, por lo tanto, indica un grado de confiabilidad bueno del instrumento.

INSTRUMENTO 02: “ANEMIA FERROPÉNICA”

Para evaluar la Anemia Ferropénica se utilizó la hoja de transcripción, donde fue colocado el resultado de tamizaje de hemoglobina inferior a 11 mg/ dl, cuyos valores se encuentran registrados en las historias clínicas de los menores de 1 a 5 años, los resultados fueron sometidos a los niveles de Anemia del Ministerio de Salud, para el cual se hizo uso de la siguiente clasificación:

- Anemia leve: 10 – 10.9 g/dl
- Anemia moderada: 7 – 9.9 g/dl
- Anemia severa: < 7 g/dl

La ficha de observación fue elaborada por Alanoca, K. y Yucra, M. (56) en su estudio, quien realizó la validez mediante una revisión de 4 jueces expertos en el área (1 medico, 1 nutricionista, 1 enfermera y 1 pediatra), quienes a la revisión determinaron que la ficha de observación cumple con los criterios.

4.6 Análisis y procesamiento de datos

Los datos obtenidos se sometieron a una codificación numérica y posteriormente se ingresaron en una base de datos creada en el programa Excel para su posterior análisis mediante el software estadístico SPSS versión 25.0.

Con el objetivo de establecer la relación existente entre las prácticas alimentarias, sus dimensiones y la variable de la anemia ferropénica en niños de entre 1 y 5 años de edad, se aplicó el estadístico Rho de Spearman. Este análisis se llevó a cabo debido a que el estadístico Kolmogorov-Smirnov demostró que la variable de las prácticas alimentarias ($p=0.003$) no presenta una distribución normal.

Para determinar el nivel de prácticas alimentarias y el nivel de anemia ferropénica en niños de entre 1 y 5 años de edad, se elaboraron tablas de distribución de frecuencias utilizando las escalas de clasificación correspondientes a cada variable.

Los análisis estadísticos se realizaron con un nivel de significancia del 95% y los resultados obtenidos se presentan en forma de tablas y gráficos.

4.7 Aspectos Éticos en Investigación

- **Consentimiento:** En la etapa de recolección de datos, se explicó claramente a los participantes los objetivos, procedimientos y riesgos del estudio, se les proporcionó una hoja de consentimiento informado, la cual fue firmada voluntariamente para garantizar su participación en el estudio.
- **Privacidad:** Se tomaron medidas para garantizar la privacidad y confidencialidad de la información recopilada durante el estudio. Los

participantes fueron informados sobre las medidas de protección de datos que se implementarán, como la utilización de códigos de identificación en lugar de nombres y la protección de archivos y bases de datos.

- **Honestidad:** Se seleccionaron los participantes de manera justa y equitativa, sin discriminación por razones de género, raza, religión, entre otros. Se tomaron medidas para asegurar la representatividad de la muestra y evitar el sesgo en la selección de los participantes.
- **Ética:** El estudio se realizó de manera ética y científicamente válida. Se evitaron conflictos de interés y cualquier influencia de intereses personales o institucionales en la toma de decisiones.

V. RESULTADOS

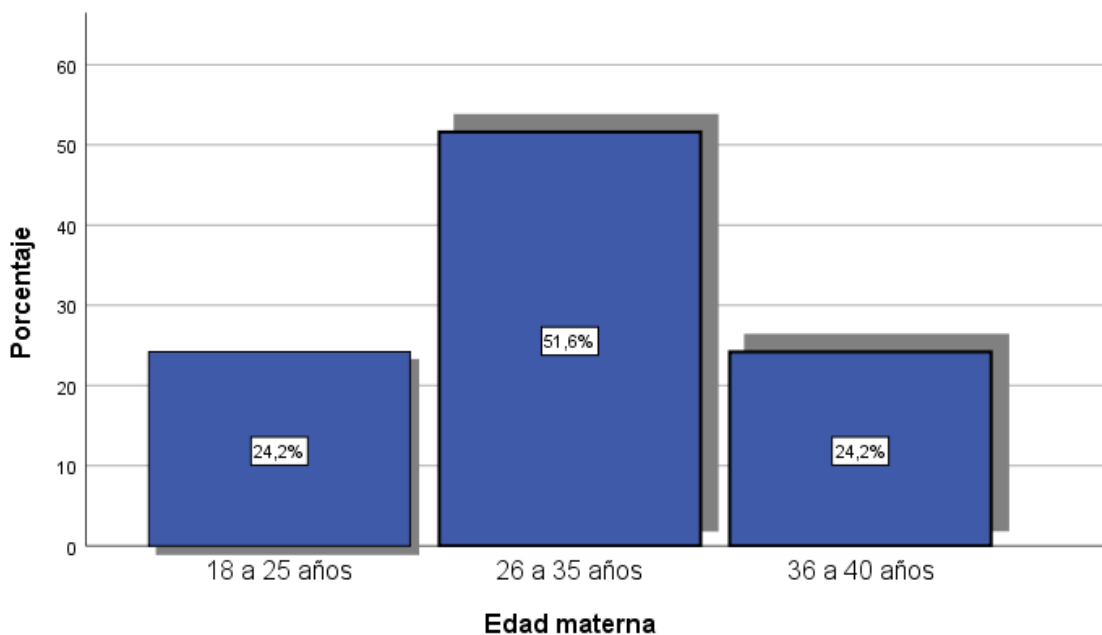
5.1 Resultados descriptivos

5.1.1 Datos generales de la muestra

Tabla 1. Edad de madres de niños de 1 a 5 años

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 25 años	15	24.2
26 a 35 años	32	51.6
36 a 40 años	15	24.2
Total	62	100.0

Figura 1. Edad de madres de niños de 1 a 5 años

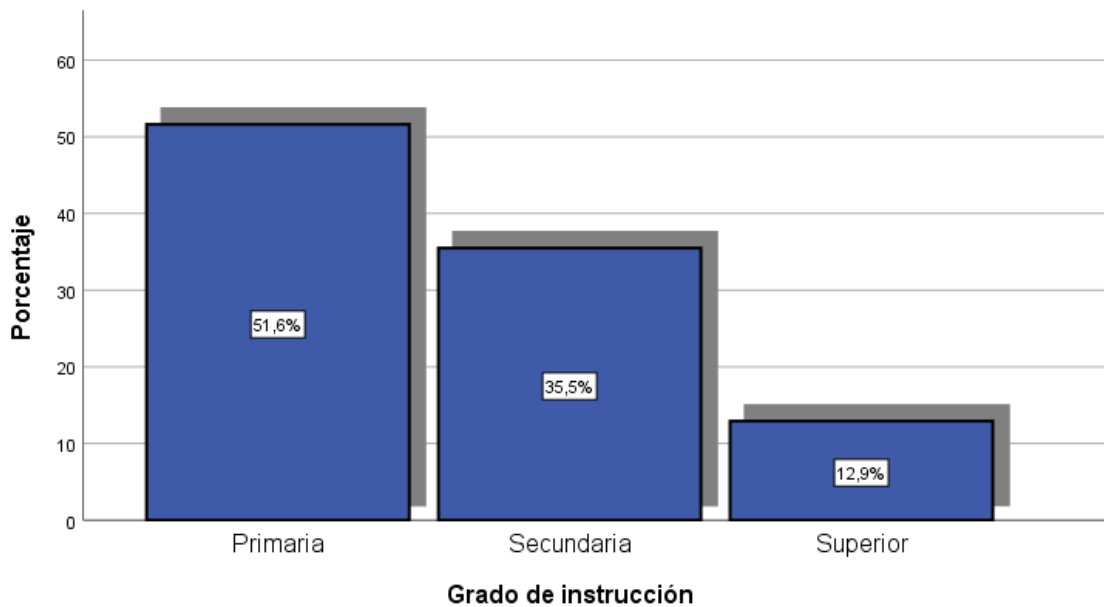


De la tabla 1 se observa que de un total de 62 madres evaluadas se encuentra que el 51.6% tienen entre 26 y 35 años, el 24.2% de las madres tienen entre 36 y 40 años, asimismo el 24.2% de las madres tienen entre 18 y 25 años.

Tabla 2. Grado de instrucción de madres de niños de 1 a 5 años

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	32	51.6
Secundaria	22	35.5
Superior	8	12.9
Total	62	100.0

Figura 2. Grado de instrucción de madres de niños de 1 a 5 años



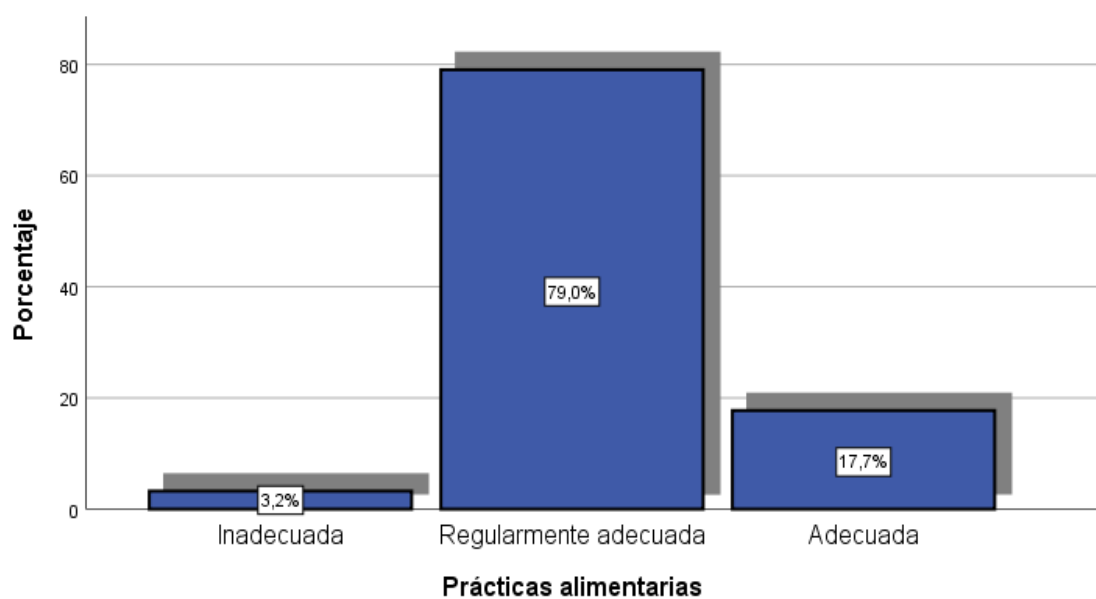
En la tabla 2 se observa que de un total de 62 madres evaluadas se evidencia que el 51.6% de las madres tienen un grado de instrucción primario, el 35.5% tienen un grado de instrucción secundario y el 12.9% tienen un grado de instrucción superior.

5.1.2 Prácticas alimentarias y sus dimensiones

Tabla 3. Prácticas alimentarias de madres de niños de 1 a 5 años

Prácticas alimentarias	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	2	3.2
Regularmente adecuada	49	79.0
Adecuada	11	17.7
Total	62	100.0

Figura 3. Prácticas alimentarias de madres de niños de 1 a 5 años

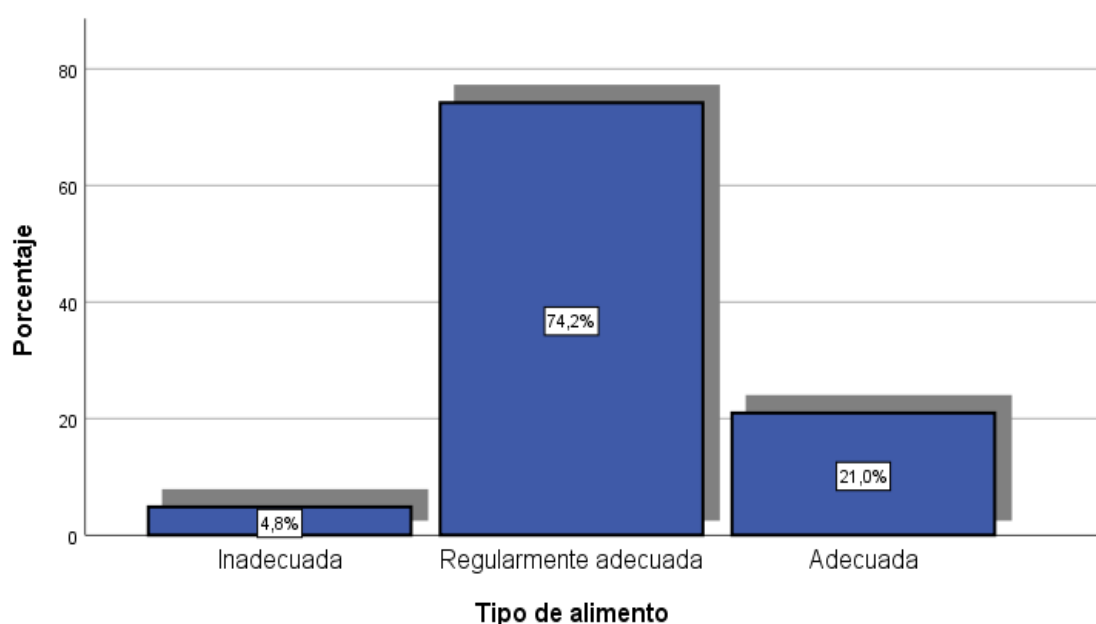


En la tabla 3 se observa de un total de 62 madres evaluadas, se muestra que el 79.0% de las madres tienen prácticas alimentarias regularmente adecuadas en la alimentación de sus menores hijos, el 17.7% tienen prácticas adecuadas y el 3.2% tienen prácticas inadecuadas.

Tabla 4. Practicas alimentarias en la dimensión tipo de alimento en madres de niños de 1 a 5 años

Tipo de alimento	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	3	4.8
Regularmente adecuada	46	74.2
Adecuada	13	21.0
Total	62	100.0

Figura 4. Practicas alimentarias en la dimensión tipo de alimento en madres de niños de 1 a 5 años

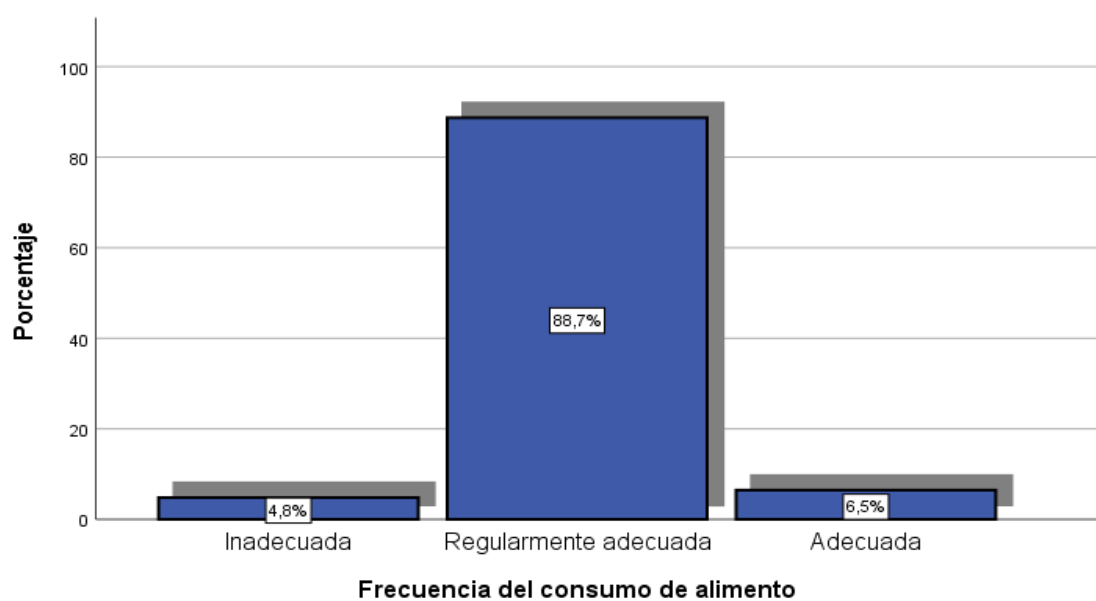


De la tabla 4 se observa que de un total 62 madres evaluadas se revela que el 74.2% de las madres tienen prácticas alimentarias regularmente adecuadas en cuanto al tipo de alimento que brindan a sus menores hijos, el 21.0% tienen prácticas adecuadas en cuanto al tipo de alimento y el 4.8% tienen prácticas inadecuadas en cuanto al tipo de alimento.

Tabla 5. Practicas alimentarias en la dimensión frecuencia del consumo de alimento en madres de niños de 1 a 5 años

Frecuencia del consumo de alimento	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	3	4.8
Regularmente adecuada	55	88.7
Adecuada	4	6.5
Total	62	100.0

Figura 5. Practicas alimentarias en la dimensión frecuencia del consumo de alimento en madres de niños de 1 a 5 años

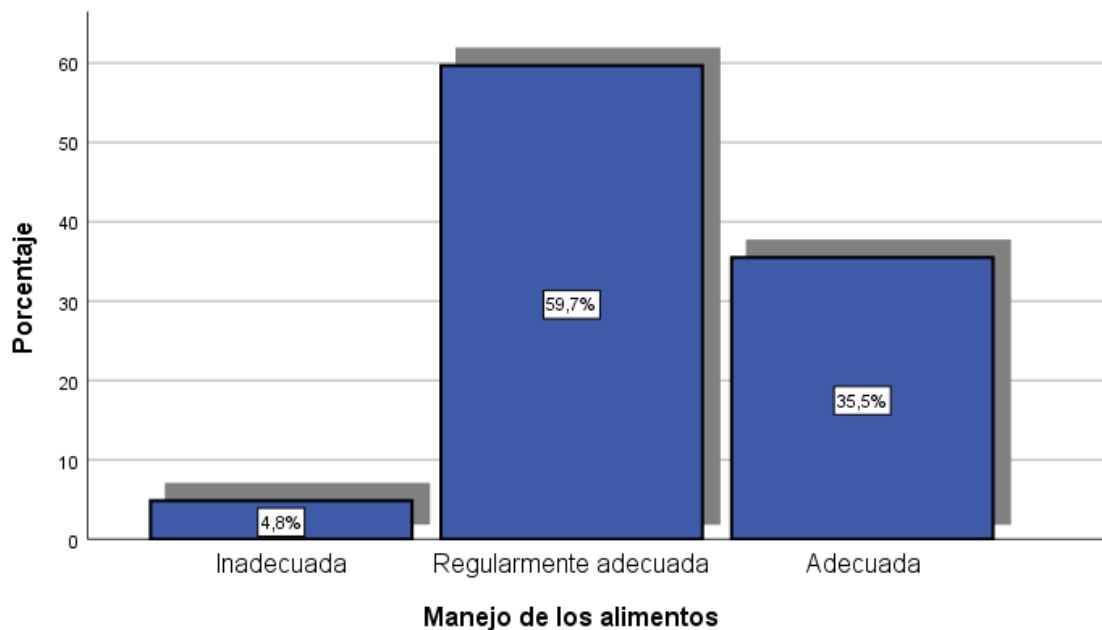


De la tabla 5 se observa que, de un total de 62 madres evaluadas, indican que el 88.7% de las madres tienen prácticas regularmente adecuadas en relación a la frecuencia de consumo de alimentos que brindan sus menores hijos, el 6.5% tienen prácticas adecuadas en relación a la frecuencia de consumo de alimentos y el 4.8% tienen prácticas inadecuadas.

Tabla 6. Practicas alimentarias en la dimensión manejo de alimentos en madres de niños de 1 a 5 años

Manejo de los alimentos	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	3	4.8
Regularmente adecuada	37	59.7
Adecuada	22	35.5
Total	62	100.0

Figura 6. Practicas alimentarias en la dimensión manejo de alimentos en madres de niños de 1 a 5 años

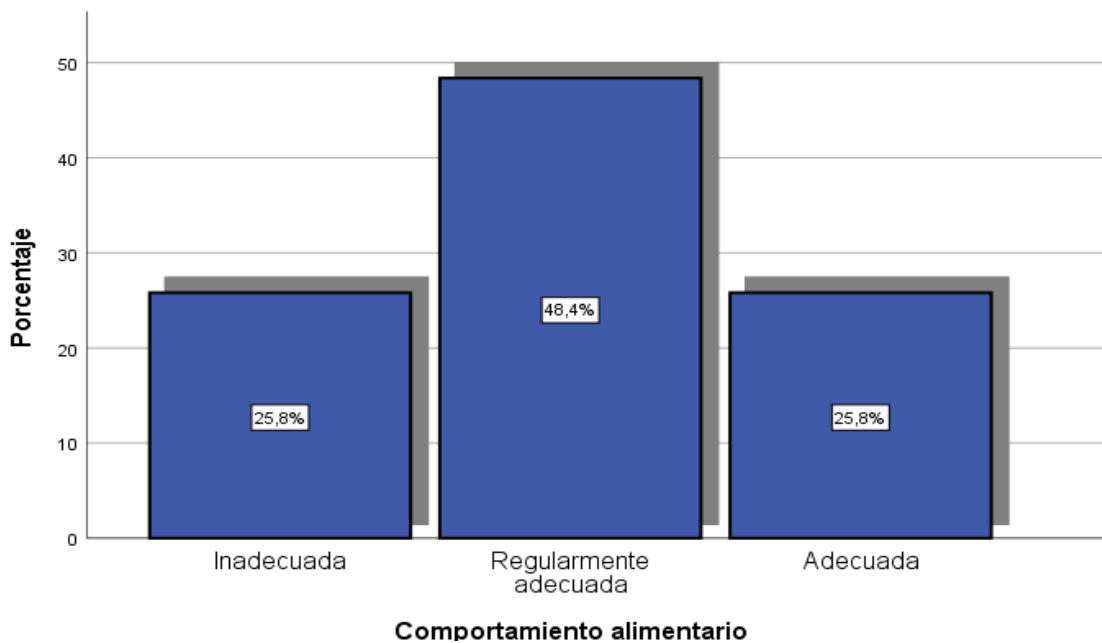


En la tabla 6 se observa que, de un total de 62 madres evaluadas, se muestra que el 59.7% de las madres tienen prácticas regularmente adecuadas en cuanto al manejo de los alimentos, el 35.5% tienen prácticas adecuadas y el 4.8% tienen prácticas inadecuadas sobre el manejo de sus alimentos para sus menores hijos.

Tabla 7. Practicas alimentarias en la dimensión comportamiento alimentario en madres de niños de 1 a 5 años

Comportamiento alimentario	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	16	25.8
Regularmente adecuada	30	48.4
Adecuada	16	25.8
Total	62	100.0

Figura 7. Practicas alimentarias en la dimensión comportamiento alimentario en madres de niños de 1 a 5 años



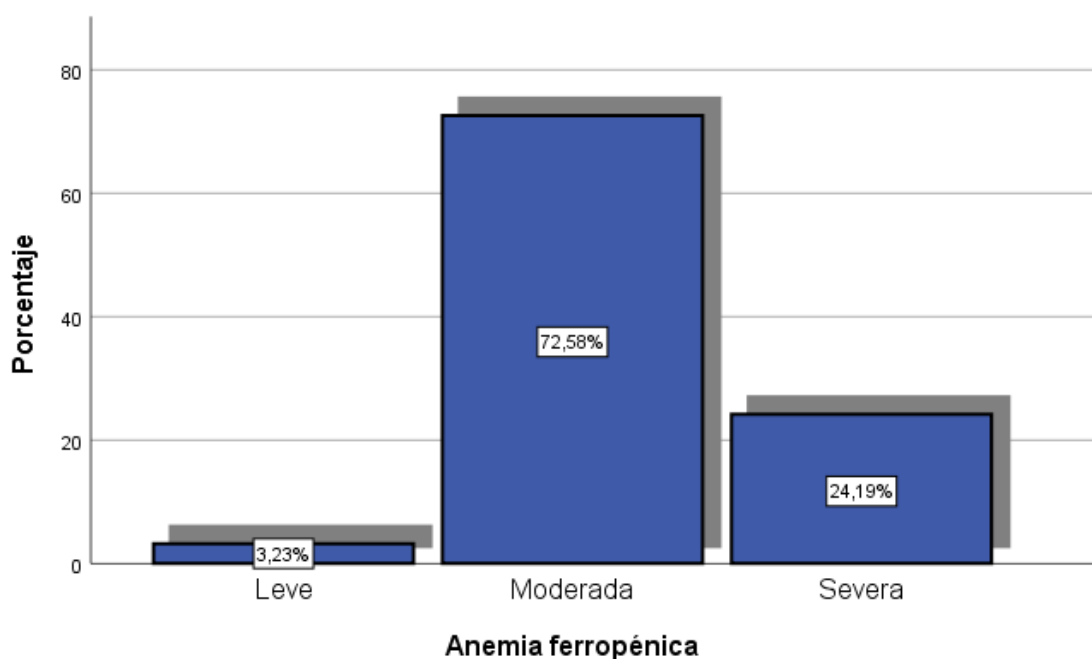
En la tabla 7 se evidencia que de un total de 62 madres evaluadas muestran que el 48.4% de las madres tienen prácticas regularmente adecuadas respecto al comportamiento alimentario de sus menores hijos, el 25.8% tienen prácticas adecuadas en relación al comportamiento y el 25.8% tienen prácticas inadecuadas.

5.1.3 Anemia ferropénica

Tabla 8. Anemia ferropénica de niños de 1 a 5 años

Anemia ferropénica	Frecuencia	Porcentaje
Leve	2	3.2
Moderada	45	72.6
Severa	15	24.2
Total	62	100.0

Figura 8. Anemia ferropénica de niños de 1 a 5 años



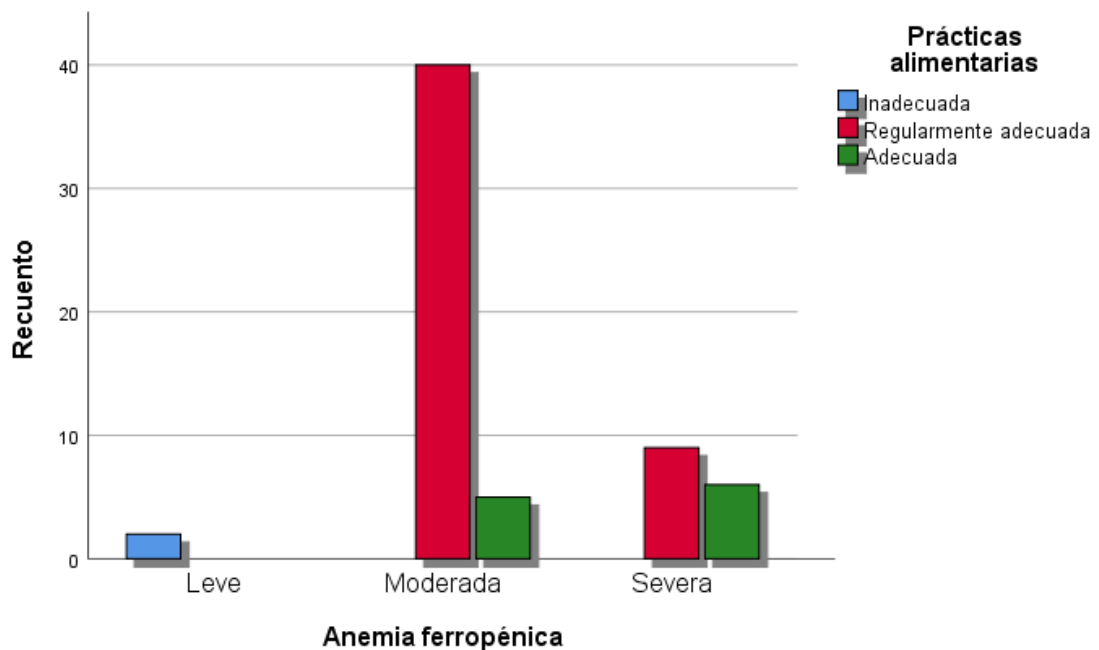
En la tabla 8 se evidencia que, de un total de 62 niños evaluadas, se encuentra que el 72.58% de los niños presentan anemia moderada, el 24.19% presentan anemia severa y el 3.23% presentan anemia leve.

5.2 Resultados inferenciales

Tabla 9. Practicas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

		Prácticas alimentarias			Total	
		Inadecuada	Regularmente adecuada	Adecuada		
Anemia ferropénica	Leve	fi	2	0	0	2
		%	3.2%	0.0%	0.0%	3.2%
	Moderada	fi	0	40	5	45
		%	0.0%	64.5%	8.1%	72.6%
	Severa	fi	0	9	6	15
		%	0.0%	14.5%	9.7%	24.2%
Total	fi	2	49	11	62	
	%	3.2%	79.0%	17.7%	100.0%	

Figura 9. Practicas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

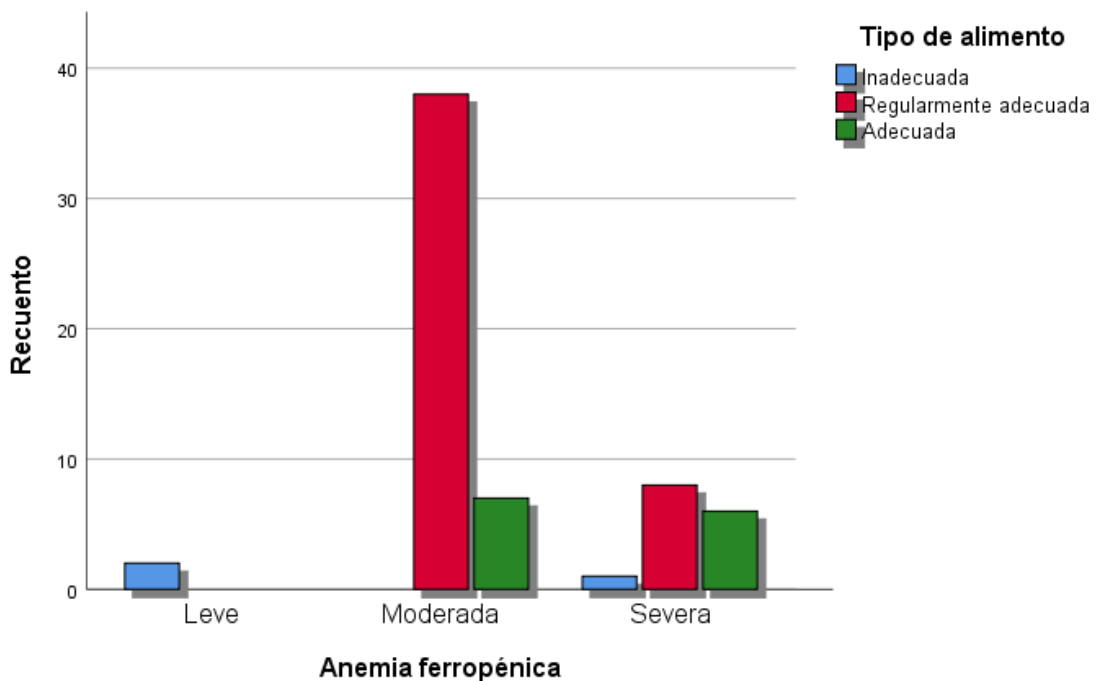


En la tabla 9 y figura 9 se aprecia que el 64.5% de madres que presentaron practicas alimentarias regularmente adecuadas y su menor hijo anemia moderada, el 14,5% de las madres presentan practicas regularmente adecuadas en consecuencia, su menor hijo tiene anemia severa y el 9,7% de las madres presentan prácticas alimentarias adecuadas y su menor hijo anemia severa.

Tabla 10. Tipo de alimento y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

		Tipo de alimento			Total	
		Inadecuada	Regularmente adecuada	Adecuada		
Anemia ferropénica	Leve	fi	2	0	0	2
		%	3.2%	0.0%	0.0%	3.2%
	Moderada	fi	0	38	7	45
		%	0.0%	61.3%	11.3%	72.6%
	Severa	fi	1	8	6	15
		%	1.6%	12.9%	9.7%	24.2%
Total	fi	3	46	13	62	
	%	4.8%	74.2%	21.0%	100.0%	

Figura 10. Tipo de alimento y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

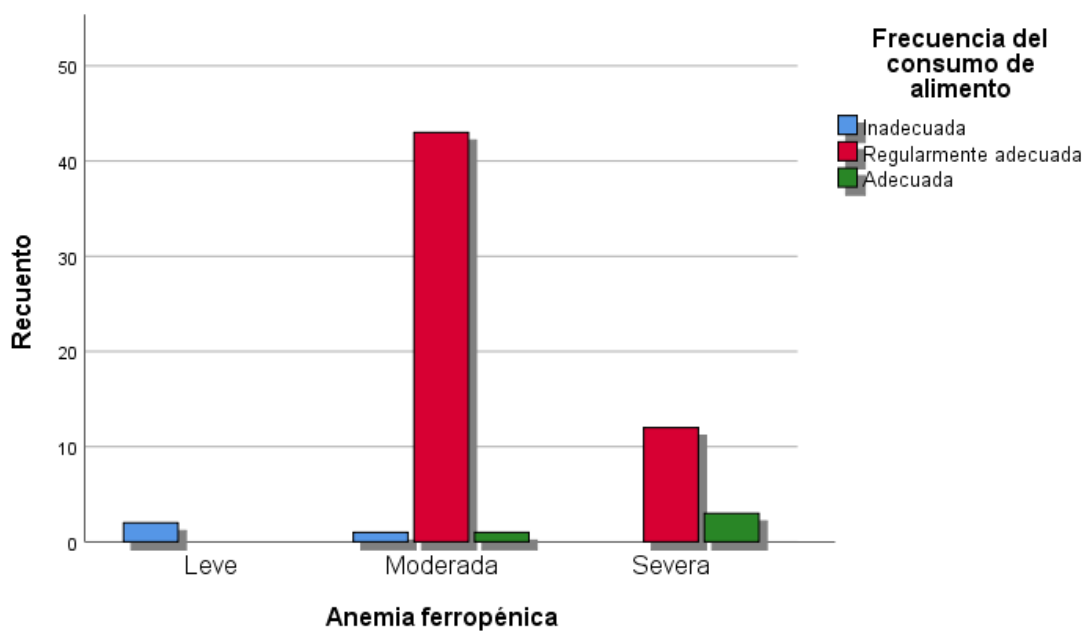


En la tabla 10 y figura 10 se aprecia que el 61.3% de los niños que consumen los tipos de alimentos de forma regular adecuada presentaron anemia moderada, el 12.9% tienen anemia severa, en cuanto al consumo adecuado de los tipos de alimentos el 11.3% tienen anemia moderada y el 9.7% con anemia severa.

Tabla 11. Frecuencia del consumo de alimento y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

		Frecuencia del consumo de alimento			Total	
		Inadecuada	Regularmente adecuada	Adecuada		
Anemia ferropénica	Leve	fi	2	0	0	2
		%	3.2%	0.0%	0.0%	3.2%
	Moderada	fi	1	43	1	45
		%	1.6%	69.4%	1.6%	72.6%
	Severa	fi	0	12	3	15
		%	0.0%	19.4%	4.8%	24.2%
Total		fi	3	55	4	62
		%	4.8%	88.7%	6.5%	100.0%

Figura 11. Frecuencia del consumo de alimento y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

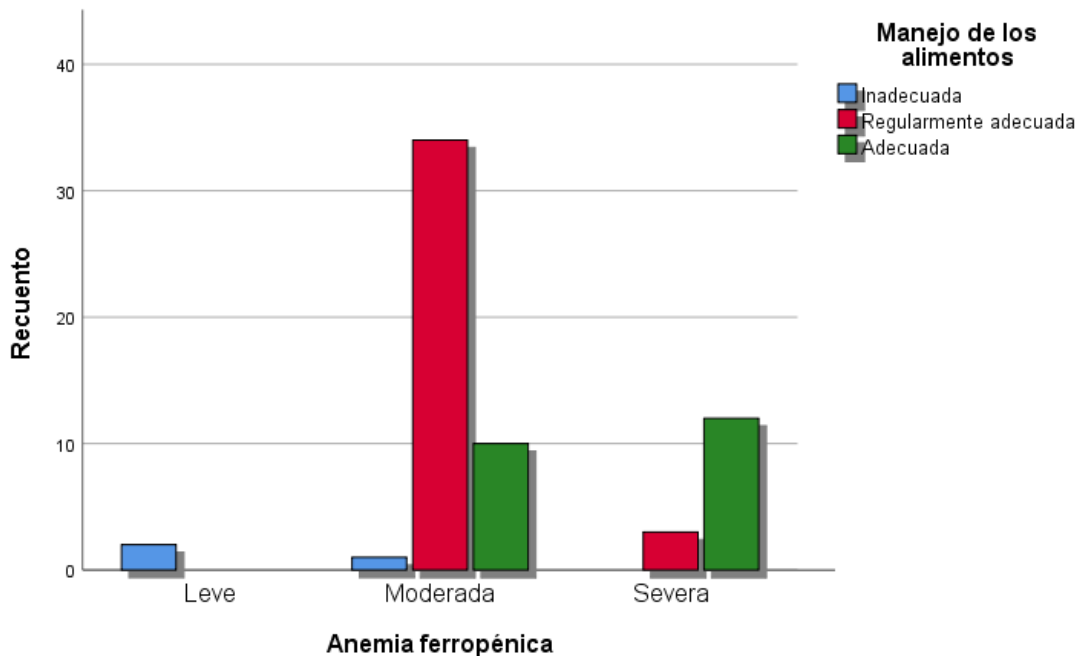


En la tabla 11 y figura 11 se aprecia que el 69.4% de los niños con anemia ferropénica moderada tienen una frecuencia regularmente adecuada de consumo de alimentos, el 19.4% de los niños con anemia severa tienen una frecuencia regularmente adecuada de consumo de alimentos y el 4.8% de los niños con anemia severa tienen una frecuencia adecuada de consumo de alimentos.

Tabla 12. Manejo de los alimentos y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

		Manejo de los alimentos			Total	
		Inadecuada	Regularmente adecuada	Adecuada		
Anemia ferropénica	Leve	fi	2	0	0	2
		%	3.2%	0.0%	0.0%	3.2%
	Moderada	fi	1	34	10	45
		%	1.6%	54.8%	16.1%	72.6%
	Severa	fi	0	3	12	15
		%	0.0%	4.8%	19.4%	24.2%
Total	fi	3	37	22	62	
	%	4.8%	59.7%	35.5%	100.0%	

Figura 12. Manejo de los alimentos y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

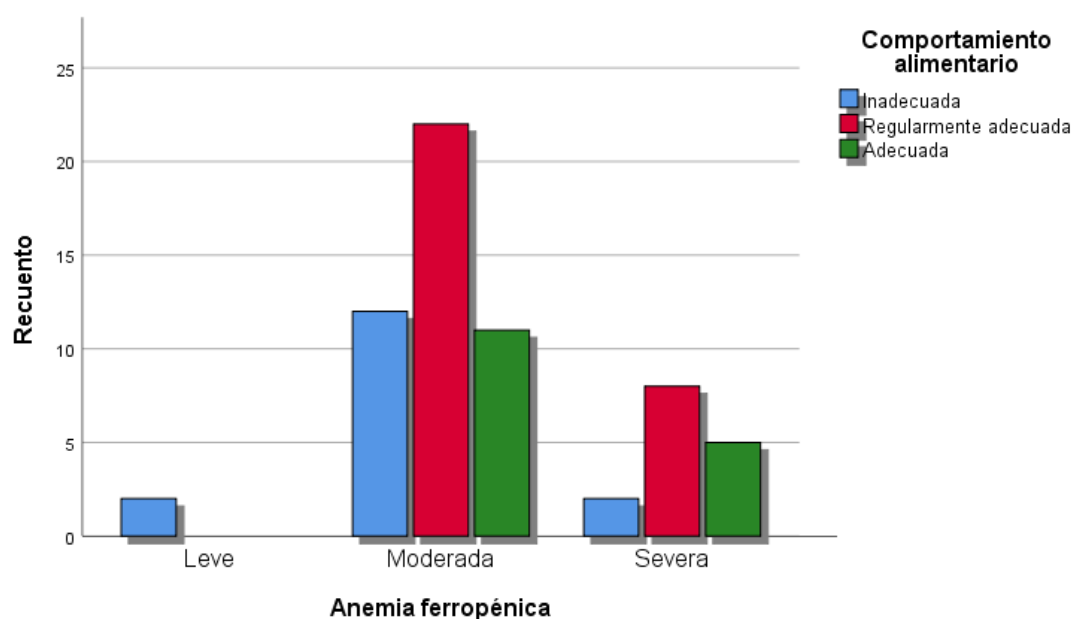


En la tabla 12 y figura 12 se aprecia que el 54.8% de madres que manejan regularmente de manera adecuada los alimentos tienen hijos con anemia ferropénica moderada, el 19.4% de madres con un manejo adecuado presentaron tener hijos con anemia severa y el 16.1% de madres que tienen un manejo adecuado de sus alimentos tiene hijos con anemia moderada.

Tabla 13. Comportamiento alimentario y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

		Comportamiento alimentario			Total	
		Inadecuada	Regularmente adecuada	Adecuada		
Anemia ferropénica	Leve	fi	2	0	0	2
		%	3.2%	0.0%	0.0%	3.2%
	Moderada	fi	12	22	11	45
		%	19.4%	35.5%	17.7%	72.6%
	Severa	fi	2	8	5	15
		%	3.2%	12.9%	8.1%	24.2%
Total	fi	16	30	16	62	
	%	25.8%	48.4%	25.8%	100.0%	

Figura 13. Comportamiento alimentario y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años



En la tabla 13 y figura 13 se aprecia que el comportamiento alimentario regularmente adecuado de las madres frente a sus hijos tiene el porcentaje más alto de anemia ferropénica moderada, con un 35.5%, el comportamiento alimentario adecuado de las madres presenta un porcentaje del 17.7% en la anemia ferropénica moderada.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

a) Hipótesis general

- **Ho:** No existe relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- **H1:** Existe relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

Tabla 14. Correlación entre las practicas alimentarias y anemia ferropénica

		Anemia ferropénica	
		Coefficiente de correlación	,438**
Rho de Spearman	Prácticas alimentarias	Sig. (bilateral)	0.000
		N	62

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Conclusión estadística: La tabla 14 muestra el valor del coeficiente de correlación entre las variables es de 0,438 y el p-valor es de 0,000, lo que es menor que el nivel de significancia α de 0,050=5%, lo que determina que existe una relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años en el Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023.

b) Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

- **Ho:** No existe relación significativa entre la dimensión tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- **H1:** Existe relación significativa entre la dimensión tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

Tabla 15. Correlación entre el tipo de alimento y anemia ferropénica

		Anemia ferropénica	
		Coefficiente de correlación	,315*
Rho de Spearman	Tipo de alimento	Sig. (bilateral)	0.013
		N	62

** La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Conclusión estadística: La tabla 15 muestra el valor del coeficiente de correlación entre las variables es de 0,315 y el p-valor es de 0,013, lo que es menor que el nivel de significancia α de 0,050=5%, lo que determina que existe relación significativa entre la dimensión tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

Hipótesis específica 2

- **Ho:** No existe relación significativa entre la dimensión frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- **H1:** Existe relación significativa entre la dimensión frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

Tabla 16. Correlación entre la frecuencia del consumo de alimento y anemia ferropénica

		Anemia ferropénica	
Rho de Spearman	Frecuencia del consumo de alimento	Coefficiente de correlación	,450**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	62

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Conclusión estadística: La tabla 16 muestra el valor del coeficiente de correlación entre las variables es de 0,450 y el p-valor es de 0,000, lo que es menor que el nivel de significancia α de 0,050=5%, lo que determina que existe relación significativa entre la dimensión frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023.

Hipótesis específica 3

- **Ho:** No existe relación significativa entre la dimensión manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- **H1:** Existe relación significativa entre la dimensión manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

Tabla 17. Correlación entre el manejo de los alimentos y anemia ferropénica

		Anemia ferropénica	
		Coeficiente de correlación	,581**
Rho de Spearman	Manejo de los alimentos	Sig. (bilateral)	0.000
		N	62

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Conclusión estadística: La tabla 17 muestra el valor del coeficiente de correlación entre las variables es de 0,581 y el p-valor es de 0,000, lo que es menor que el nivel de significancia α de 0,050=5%, lo que determina que existe relación significativa entre la dimensión manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023.

Hipótesis específica 4

- **Ho:** No existe relación significativa entre la dimensión comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023
- **H1:** Existe relación significativa entre la dimensión comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023

Tabla 18. Correlación entre el comportamiento alimentario y anemia ferropénica

		Anemia ferropénica	
		Coeficiente de correlación	0.221
Rho de Spearman	Comportamiento alimentario	Sig. (bilateral)	0.084
		N	62

Conclusión estadística: La tabla 18 muestra el valor del coeficiente de correlación entre las variables es de 0,221 y el p-valor es de 0,084, lo que es mayor que el nivel de significancia α de 0,050=5%, lo que determina que no existe relación significativa entre la dimensión comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023.

6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares

Los resultados de la presente investigación revelaron que el 79.0% de las madres tienen prácticas alimentarias regularmente adecuadas y el 17.7% poseen prácticas adecuadas. Esto indica que en esta muestra, la mayoría de las madres siguen prácticas apropiadas en la alimentación de sus hijos menores. Además, se encontró que el 64.5% de las madres con prácticas alimentarias regularmente adecuadas tienen hijos con anemia moderada.

Al comparar estos resultados con los del estudio de Guevara y Palacios (16) en Trujillo en 2022, donde el 67% de las madres de lactantes atendidos en el Centro de Salud Aranjuez tenían buenas prácticas alimentarias, se puede inferir que la proporción de madres con prácticas adecuadas es similar en ambas investigaciones, aunque levemente superior en la presente. En relación con el estudio de Orenco (19) en Huaral en 2021, se halló que el 88.9% de las madres tienen prácticas alimentarias adecuadas y el 11.6% inadecuadas. A pesar de que la proporción de madres con prácticas adecuadas es mayor en este estudio que en la presente investigación, ambas destacan la importancia de las prácticas alimentarias en la salud de los niños. Por otro lado, Correa y Macas (17) en Cajamarca encontraron que el 52% de las madres de niños menores de 5 años tienen un nivel regular en prácticas alimentarias y el 30% un nivel alto. Además, descubrieron que el 74% de las madres con niños anémicos menores presentan un nivel bajo de prácticas alimentarias, según clase y adición de alimentos. Estos hallazgos sugieren que, aunque existe una proporción significativa de madres con prácticas alimentarias adecuadas en ambas investigaciones.

Se puede observar que las prácticas alimentarias son un factor importante en la alimentación de los menores hijos y en la prevención de la anemia, en general, se encontró que una proporción significativa de madres tienen prácticas alimentarias adecuadas, pero también se identificaron casos de prácticas alimentarias inadecuadas. Es importante destacar que las prácticas alimentarias inadecuadas pueden estar relacionadas con un mayor riesgo de anemia en los niños, por lo que es importante que las estrategias de salud pública se centren en mejorar las prácticas alimentarias de las madres para asegurar una ingesta adecuada de nutrientes, incluyendo el hierro, y prevenir la anemia en la población infantil.

Por otra parte, en la evaluación de la anemia ferropénica de los niños, de un total de 62 niños evaluados, se encuentra que el 72.58% de los niños presentan anemia moderada, el 24.19% presentan anemia severa y el 3.23% presentan anemia leve. En comparación con otros estudios, los resultados de nuestra investigación son consistentes con el estudio de Orencio (19) en Huaral en 2021, quien encontró que el 27.9% de los niños tienen anemia moderada, mientras que el 72.1% tienen anemia leve. Sin embargo, estos resultados son diferentes a los hallazgos de Guevara y Palacios (16) en Trujillo en 2022, quienes indican que el 45% de los niños evaluados no presentan anemia. Por otro lado, el estudio de Pacheco y Mejía (14) en Ecuador en 2020 sugiere que la desnutrición crónica en los niños indígenas se asocia con determinantes socioeconómicos modificables, lo que indica que la implementación de programas y estrategias dirigidas a estos factores específicos pueden ayudar a mejorar la situación nutricional de esta población infantil. Es importante destacar que, aunque existen diferencias en los

resultados de los diferentes estudios, la alta prevalencia de anemia en la población infantil es un problema de salud pública que requiere atención urgente.

Esta evaluación correlacional se contrastó que existe una relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años en el Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac en el año 2023, esta correlación se evidencia por el valor (0,438), que indica una relación positiva moderada entre las dos variables, además, el valor del p-valor (0,000), lo que significa que se ha demostrado que existe una relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años en el Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac. Esto implica que los niños que presentan prácticas alimentarias inadecuadas tienen una mayor probabilidad de desarrollar anemia ferropénica, estos hallazgos enfatizan la importancia de promover prácticas alimentarias adecuadas en esta población para prevenir y tratar la anemia ferropénica en niños.

Los resultados del estudio son consistentes con los de Orenco (19) en Huaral donde se encontró una relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica utilizando la prueba de Chi cuadrado. En el estudio de Aguirre y Rojas (18) en Lima, se encontró que las prácticas alimentarias están significativamente relacionadas con la presencia de anemia ferropénica en niños de 12 a 35 meses. Por otro lado, en el estudio de Guevara y Palacios (16) en Trujillo en 2022, se determinó que hay una relación significativa entre las prácticas alimentarias de las madres y la anemia ferropénica en lactantes del

Centro de Salud Aranjuez -Trujillo, 2021, mediante la prueba estadística de Chi cuadrado.

En general, los resultados de estos estudios destacan la importancia de promover prácticas alimentarias saludables para prevenir la anemia ferropénica en niños y lactantes. Esto podría incluir la promoción de una dieta rica en hierro y nutrientes, la educación a los padres y cuidadores sobre la importancia de una alimentación saludable, y el monitoreo regular de la salud de los niños para detectar la anemia ferropénica temprano y tratarla adecuadamente. Los hallazgos de estos estudios también pueden ser útiles para informar políticas y programas de salud pública orientados a prevenir la anemia ferropénica en niños y lactantes.

6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes

El estudio "prácticas alimentarias de la madre y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años" se llevó a cabo con responsabilidad ética, se siguieron los reglamentos vigentes y las normas éticas para proteger los derechos y el bienestar de los participantes. Se obtuvo el consentimiento informado de las madres y los niños participantes, se aseguró la confidencialidad y privacidad de los datos y se consideró la sensibilidad de los datos recopilados. Todo ello con el objetivo de obtener resultados rigurosos y confiables sin poner en riesgo la salud y la dignidad de los participantes. En resumen, se garantizó la protección de los derechos y el bienestar de los participantes, se cumplieron con los reglamentos y normas éticas aplicables y se protegió la privacidad y confidencialidad de los datos recopilados.

VII. CONCLUSIONES

1. Se evidenció que existe una correlación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años en el Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023, lo que implica que las prácticas alimentarias pueden ser un factor importante en la prevención y tratamiento de la anemia ferropénica en niños de esta población.
2. Se demostró que existe una correlación significativa entre el tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023, lo que indica que el tipo de alimento consumido puede ser un factor importante en la aparición de la anemia ferropénica en niños.
3. Se determinó existe una correlación significativa entre la frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023, ello sugiere que la calidad de la dieta y la frecuencia del consumo de alimentos es fundamental para prevenir y tratar la anemia ferropénica en los niños.
4. Se evidencio que existe una correlación significativa entre el manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023, esto significa que la forma en que los alimentos son manejados a la hora de alimentar a los niños puede ser un factor importante en la prevención y tratamiento de la anemia en esta población infantil.
5. Se demostró que no existe una correlación significativa entre el comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años

del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023, lo que infiere que el comportamiento alimentario no parece ser un factor importante en la aparición de la anemia en esta población infantil.

VIII. RECOMENDACIONES

1. Es importante que las madres reciban educación sobre la importancia de una alimentación adecuada y equilibrada para prevenir la anemia ferropénica en sus hijos. Los profesionales de la salud pueden proporcionar información sobre los alimentos ricos en hierro y cómo prepararlos adecuadamente.
2. Es necesario que las madres fomenten una alimentación saludable en sus hogares y que proporcionen a sus hijos una variedad de alimentos ricos en hierro, como carnes, pescado, legumbres, cereales integrales, frutas y verduras. Las madres también deben asegurarse de que los alimentos sean preparados y almacenados adecuadamente para preservar los nutrientes.
3. Los profesionales de la salud deben realizar una evaluación nutricional y de anemia a los niños en sus consultas regulares y proporcionar información y consejos sobre cómo prevenir y tratar la anemia ferropénica. También pueden brindar información sobre suplementos de hierro y cómo tomarlos adecuadamente.
4. Se debe promover la educación sobre la higiene alimentaria y el manejo adecuado de los alimentos para prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos y prevenir la pérdida de nutrientes. Los profesionales de la salud pueden proporcionar información sobre cómo manipular alimentos de manera segura y cómo almacenar alimentos para preservar los nutrientes.

5. Es necesario fomentar la colaboración entre las madres y los profesionales de la salud para diseñar y poner en práctica estrategias efectivas para prevenir la anemia ferropénica en los niños. Esto puede incluir la organización de talleres y grupos de apoyo para madres que fomenten una alimentación saludable y equilibrada.

XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Anemia [Internet]. 2020. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
2. Román-Lazarte V, Román L, Sanga H, Tarqui L. Factores sociodemográficos asociados a la anemia en niños menores de 60 meses. Rev Médica Basadrina [Internet]. 4 de octubre de 2022;16(2):11–20. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1550>
3. Zegarra-Valdivia J, Viza Vásquez B. Niveles de hemoglobina y anemia en niños: implicancias para el desarrollo de las funciones ejecutivas. Rev Ecuatoriana Neurol [Internet]. 2020;29(1):53–61. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812020000100053
4. Aquino-Canchari C. Anemia infantil en el Perú: un problema aún no resuelto. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2021;93(1):1–4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000100018
5. Farfán JCC, Torres DA, Gómez MNP, Tamayo MPQ. Condiciones de seguridad alimentaria en una comunidad indígena de Colombia. Physis Rev Saúde Coletiva [Internet]. 2018;28(4). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280405>
6. Carrero C, Oróstegui M, Escorcía L, Arrieta D. Anemia infantil: desarrollo cognitivo y rendimiento académico. Arch Venez Farmacol y Ter [Internet]. 2018;37(4):411–26. Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft_4_2018/19_anemia_infantil.pdf
7. Pashay Chiguano D. Anemia ferropénica en lactantes y niños de 1 a 3 años de edad: revisión. Ocronos [Internet]. 2022;5(7):130–3. Disponible en: <https://revistamedica.com/anemia-ferropenica-pediatria/>
8. Ruiz Polit P, Betancourt Ortiz S. Sobre la anemia en las edades infantiles en el Ecuador: Causas e intervenciones correctivas y preventivas. Rev Cuba Aliment y Nutr [Internet]. 2020;30(1):218–35. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2020/can201o.pdf>
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2020 Nacional y Regional (ENDES 2020) [Internet]. Lima; 2020. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/index1.html
10. Ministerio de Salud. Prevalencia de la anemia [Internet]. Lima; 2020. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/situacion-actual-de-la-anemia-c1>
11. Diario El Peruano. EsSalud advierte que la anemia infantil afecta el desarrollo cerebral en los escolares [Internet]. 2022. Disponible en:

<https://elperuano.pe/noticia/153177-essalud-advierte-que-la-anemia-infantil-afecta-el-desarrollo-cerebral-en-los-escolares>

12. Salud IN de. Indicadores Niños Enero – Junio 2018 [Internet]. Lima; 2018. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/Indicadores Ninos a Junio 2018 - V4.xlsx>
13. Rivera Muñoz L, Nazar G. Prácticas de alimentación infantil de cuidadores principales, conducta alimentaria y estado nutricional de preescolares en Chile. *Rev Mex Trastor Aliment* [Internet]. 10 de febrero de 2022;10(4):332–43. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2020.4.573>
14. Pacheco Huila ES, Mejía Tixicuro AB. Prácticas alimentarias y su relación con la malnutrición en menores de 5 años de la población indígena de cinco cantones de la provincia de Chimborazo: Riobamba, Alausí, Guano, Guamote y Colta en el periodo 2018-2019 [Internet]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2020. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec:80/handle/22000/18378>
15. Irala P, González V, Sánchez Bernal S, Acosta J. Prácticas alimentarias y factores asociados al estado nutricional de lactantes ingresados al Programa Alimentario Nutricional Integral en un servicio de salud. *Pediatría (Asunción)* [Internet]. 30 de julio de 2019;46(2):82–9. Disponible en: <https://doi.org/10.31698/ped.46022019003>
16. Guevara Idrogo LC, Palacios Velezmoro JG. Prácticas alimentarias de las madres y su relación con la anemia ferropénica en lactantes del Centro de Salud Aranjuez–Trujillo, 2021 [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/8502>
17. Correa Guevara LE, Macas Castillo MM. Prácticas alimentarias en madres de niños menores de 5 años con anemia del Centro de Salud Namballe - Cajamarca 2020 [Internet]. Universidad Señor de Sipán; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/9769>
18. Aguirre Milla SD, Rojas Damián G. Prácticas alimentarias y presencia de anemia ferropénica en niños de 12 a 35 meses, Centro de Salud Villa Los Reyes, 2022 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/95050>
19. Orenco Yanac AE. Prácticas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses de la Microred Yunguy – Huaral, 2021 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/77382>
20. Fornons Fontdevila D. Madeleine Leininger: claroscuro transcultural. *Index de Enfermería* [Internet]. 2010;19(2–3):172–6. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000200022#:~:text=La propuesta de Madeleine Leininger,a sus discapacidades o a su
21. Guzmán O, González M, Piña M, Flores A, Meléndez R. Madeleine

- Leininger: un análisis de sus fundamentos teóricos. *Rev Enfermería Univ ENEO-UNAM* [Internet]. 2007;4(2):26–30. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358741822005>
22. Gross R, Schultink W, Kielmann A. Community nutrition: definition and approaches. En: *Encyclopedia of Human Nutrition*. London: Academic Press Ltd; 1999.
 23. Castro J, Chirinos D. Impact of a Comprehensive Intervention on Food Security in Poor Families of Central Highlands of Peru. *Food Public Heal* [Internet]. 2015;5(6):213–9. Disponible en: <http://article.sapub.org/10.5923.j.fph.20150506.02.html>
 24. Ajete Careaga S. Conocimiento, actitudes y prácticas alimentarias de madres con niños de 6 a 24 meses en cuba. *Rev Salud Pública y Nutr* [Internet]. 2019;16(4):10–9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2017/spn174b.pdf>
 25. Beaudry MC, Christine A, Hastorf. *The Social Archaeology of Food: Thinking about Eating from Prehistory to the Present* (Cambridge University Press, Cambridge, 2017, xviii and 400pp., 27 figs, hbk, ISBN 978-107-15336-3). *Eur J Archaeol* [Internet]. 23 de mayo de 2018;21(2):302–5. Disponible en: https://www.cambridge.org/core/product/identifiier/S1461957118000037/type/journal_article
 26. Andina Díaz E, Martins MFSV, Siles-González J. Creencias y prácticas alimentarias en embarazo y puerperio: aplicación del Modelo de Tradiciones de Salud. *Enfermería Glob* [Internet]. 1 de enero de 2021;20(1):98–121. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/413651>
 27. Chanducas Castro EL, Diaz Alarcon KS. Efectividad del Programa Educativo “Niños de Hierro” sobre los conocimientos y prácticas alimentarias en madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, Iquitos - Manatí Zona I - 2018 [Internet]. *Universidad Peruana Unión*; 2019. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12840/1767>
 28. Ramos Galindo R. Conocimiento y prácticas maternas para prevenir anemia en niños menores de 3 años. *Centro de Salud Jaime Zubieta, 2018* [Internet]. [Lima]: Universidad César Vallejo; 2018 [citado 5 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/17304>
 29. Boragnio, A., Sordini MV. Gustos y prácticas alimentarias de mujeres empleadas de oficinas públicas y mujeres destinatarias de programas alimentarios en Argentina. *Rev ciencias Soc* [Internet]. 2019;81:69–86. Disponible en: <http://apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/boragnio.pdf>
 30. Aquije Cardenas GA, Villa Anampa VC. Hábitos alimenticios y estado nutricional en niños de 1 a 5 años de edad en el Puesto de Salud Condorillo Alto, Chincha 2020. [Internet]. *Universidad Autónoma de Ica*; 2021.

- Disponible en:
<http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1071>
31. Lizca Poveda JA. Estado nutricional, consumo de alimentos, percepción de alimentación saludable e imagen corporal en estudiantes de primer semestre de nutrición y dietética de la Pontificia Universidad Javeriana [Internet]. Pontificia Universidad Javeriana; 2013. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/11997/LizcaPovedaJullyAndrea2013.pdf?sequence=1>
 32. Torrejón Rueda AI. Estado nutricional y frecuencia de consumo de alimentos en pacientes adultos mayores con insuficiencia cardiaca en el Instituto Nacional Cardiovascular, Lima, 2019 [Internet]. Universidad Científica del Sur; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12805/932>
 33. Vargas Palomino EC. Condiciones higiénico sanitarias en la manipulación de alimentos por los expendedores del mercado central de San Pedro, Cusco - 2019 [Internet]. Universidad Andina del Cusco; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/3186>
 34. Organización Panamericana de Salud. Manual para Manipuladores de Alimentos - Instructor [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/manual-para-manipuladores-alimentos-instructor>
 35. Silvera Quispe EA. Percepción de los estudiantes y trabajadores de la calidad nutricional de los alimentos ofertados por las cafeterías de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez – Juliaca, Puno 2017 [Internet]. Universidad Católica de Santa María; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/9845>
 36. Castro Bravo RM. Conocimientos y actitudes de las madres sobre alimentación complementaria en lactantes de 6 a 24 meses en el centro de salud Huacar, Ambo, Huánuco - 2019 [Internet]. Universidad Alas Peruanas; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/9892>
 37. Delgado-Pérez D, Liria-Dominguez R. Estrategias usadas para alimentar a niños preescolares por madres de una zona urbano marginal de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2016;33:507–12. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/download/2295/2307>
 38. Romero-Reinaldo Y, Belaunde-Clausell A, Zamora-Torres A. Anemia ferropénica en lactantes ingresados en un servicio de Pediatría. Rev Arch Médico Camagüey [Internet]. 2021;25(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000500006
 39. Martínez-Villegas O, Baptista-González HA. Anemia por deficiencia de hierro en niños: un problema de salud nacional. Rev Hematol [Internet]. 2019;20(2):96–105. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2019/re192e.pdf>

40. Dávila Aliaga CR, Paucar Zegarra R, Quispe A. Anemia infantil. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2018;7(2):46–52. Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.20181118>
41. Gongora-Ávila CR, Mejias-Arencibia RA, Vázquez-Carvajal L, Álvarez Hernández JC, Frías Pérez AE. Factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de un año. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 26 de noviembre de 2021;10(3):26–34. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/articulo/view/238>
42. Merino AH. Anemias en la infancia y adolescencia. Clasificación y diagnóstico. Pediatría Integr [Internet]. 2016;20(5):287–29. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2016-06/anemias-en-la-infancia-y-adolescencia-clasificacion-y-diagnostico-2016-06/>
43. Orkin SH, Nathan DG, Ginsburg D, Look AT, Fisher DE, Lux S. Nathan and Oski's Hematology and Oncology of Infancy and Childhood E-Book. [Internet]. 8tava ed. Elsevier Health Sciences.; 2014. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/nathan-and-oskis-hematology-and-oncology-of-infancy-and-childhood-2-volume-set/orkin/978-1-4557-5414-4>
44. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de primer nivel de atención [Internet]. Peru; 2016. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>
45. Navarro Sevillano MC, Rengifo Tangoa SL. Factores asociados a anemia en niños menores de 3 años atendidos en el P.S. Masusa - Punchana, 2020 [Internet]. Universidad Científica del Perú; 2021. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1691>
46. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de primer nivel de atención. Peru; 2016.
47. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Guías Alimentarias basadas en alimentos [Internet]. 2018. Disponible en: <https://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/food-dietary-guidelines/background/es/>
48. Achau Lazarte B. Prácticas alimentarias de las madres y su relación con el estado nutricional de pre-escolar en el centro de salud Zamacola Cerro Colorado - Arequipa 2014 [Internet]. Universidad Alas Peruanas; 2017. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/4211>
49. Alva Nestares VC. Conocimientos, percepciones y prácticas alimentarias de madres de escolares con exceso de peso de 6 a 8 años de edad de tres colegios públicos del Cercado de Lima agosto - setiembre 2014 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/6716>
50. Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista-Lucio M del P. Metodología de la investigación. 6ta ed. México: McGraw-Hill; 2014.

51. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista L. Metodología de la investigación. Mexico: Mc Graw Hill; 2010.
52. Serna G, Gutiérrez G, Zenzain C, Damián R, Yanowsky G, Vargas-Portugal K. Artículos científicos: Preparación, diseño y publicación [Internet]. Primera ed. Peru: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú; 2023. Disponible en: <https://doi.org/10.35622/inudi.b.084>
53. Martínez Ruiz H. Metodología de la investigación. Mexico: Cengage Learning Editores, S.A.; 2012.
54. Bernal C. Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 3a ed. Bogotá, Colombia: Pearson Educación; 2010.
55. Yarleque Vicente DM. Prácticas alimentarias de la madre y su relación en el estado nutricional en niños de 3 a 5 años en la I.E. 8190 Carabayllo, 2018 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/28029>
56. Alanoca Huaylla KM, Yucra Quispe MA. Anemia ferropénica y desarrollo psicomotor en niños de 6 a 30 meses, C.S. Alto Selva Alegre, Arequipa - 2020 [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2021. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12773/12759>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título de la investigación:

Problema de investigación	Objetivo de investigación	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023?</p> <p>Problemas específicos - ¿Cuál es la relación entre la dimensión tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023? - ¿Cuál es la relación entre la dimensión frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023? - ¿Cuál es la relación entre la dimensión manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en niños de 1 a</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023</p> <p>Objetivos específicos - Establecer la relación entre la dimensión tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023 - Determinar la relación entre la dimensión frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023 - Identificar la relación entre la dimensión manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en</p>	<p>Hipótesis general Existe relación significativa entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023</p> <p>Hipótesis específicas - Existe relación significativa entre la dimensión tipo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023 - Existe relación significativa entre la dimensión frecuencia del consumo de alimento y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023 - Existe relación significativa entre la</p>	<p>Variable 1: Prácticas alimentarias</p> <p>Dimensiones -Tipo de alimento -Frecuencia del consumo de alimento -Manejo de los alimentos -Comportamiento alimentario</p> <p>Variable 2: Anemia ferropénica</p> <p>Dimensiones Diagnóstico de anemia ferropénica (leve, moderada y severa)</p>	<p>Diseño metodológico El estudio se enmarca en la investigación aplicada, con un enfoque cuantitativo y un nivel correlacional. Se utilizó un diseño no experimental de corte transversal para analizar la relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años en el Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023.</p> <p>Población y muestra Se incluyeron un total de 62 madres de niños de 1 a 5 años con diagnóstico de anemia, y se obtuvieron sus historias clínicas correspondientes para su análisis.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos Técnicas: Para la variable de “prácticas alimentarias” se utilizó la técnica de encuesta,</p>

<p>5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023? - ¿Cuál es la relación entre la dimensión comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023?</p>	<p>niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023 - Determinar la relación entre la dimensión comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023</p>	<p>dimensión manejo de los alimentos y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023 - Existe relación significativa entre la dimensión comportamiento alimentario y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023</p>		<p>mientras que para la variable de “anemia ferropénica” se aplicó la técnica de observación de historias clínicas. Instrumentos: Se utilizó un cuestionario para evaluar la variable “prácticas alimentarias”, para la variable “anemia ferropénica” se utilizó una ficha de recolección de datos.</p>
---	--	--	--	--

Anexo 2. Instrumentos

PRACTICAS ALIMENTARIAS

A continuación, se presentan una serie de preguntas, con el propósito de medir las prácticas alimentarias de la madre, agradezco por anticipado su colaboración, respondiendo a las preguntas en forma sincera y honesta.

INSTRUCCIONES: La presente escala es estrictamente anónima por lo que no necesita escribir su nombre ni apellidos, le agradecería que lea cuidadosamente c/u de los enunciados y responda lo que para usted es la respuesta más adecuada, deberá responder con un aspa (X) según corresponda.

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	ENUNCIADOS					
		1	2	3	4	5
	D1: TIPO DE ALIMENTO					
1	Incluyo verduras en el almuerzo de mi hijo					
2	Incluyo frutas y cereales en su refrigerio de mi hijo					
3	Elijo pescado en la alimentación de mi hijo					
4	En líquidos prefiero dar refresco natural que gaseosa					
	D2: FRECUENCIA DEL CONSUMO DE ALIMENTO	1	2	3	4	5
5	Alimento a mi hijo solo en el horario de la mañana, tarde y noche					
6	Proporciono alimento a mi hijo solo 3 veces al día					
7	El tiempo estimado que le doy a mi hijo para comer es más de 40 minutos					
8	Diariamente hago que mi hijo consuma frituras en su almuerzo					
9	Ofrezco a mi hijo carne 2 a 3 veces por semana					
10	A mi hijo le doy 3 tazas de leche al día					
11	Brindo una porción de arroz en su alimentación 4 veces por semana					
	D3: MANEJO DE LOS ALIMENTOS	1	2	3	4	5
12	Preparo los alimentos de mi hijo en casa					
13	Realizo el lavado de manos antes de preparar los alimentos					
14	Mezclo una variedad de alimentos para que sea más atractivo para mi hijo					

15	Incluyo en la alimentación de mi niño el desayuno, refrigerio, almuerzo, lonche y cena					
16	Los alimentos que no utilizo los conservo adecuadamente					
17	Le preparo sus alimentos con demasiado aceite.					
18	Realizo la higiene de los alimentos cada vez que voy a cocinarlos					
19	Mantiene la higiene durante la preparación de la comida					
20	Obligo a mi hijo a que deje el plato vacío					
	D4: COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO	1	2	3	4	5
21	Superviso y estímulo al niño para que ingiera sus alimentos					
22	A la hora de comer, dejo a mi hijo solo para que termine todo su plato de comida					
23	Durante la comida alimento a mi niño con la televisión prendida					
24	Le enseño a comer despacio, tomarse el tiempo para ver si tiene hambre o está satisfecho el niño					
25	Después de comer, permito que mi hijo tenga una siesta					
26	Permito que mi hijo coma junto con todos los miembros de mi familia					
27	Establezco horarios para la alimentación de mi hijo					
28	Para que termine de comer los alimentos que le doy a mi hijo, le ofrezco golosinas o regalos.					

Anexo 3. Consentimiento informado

El presente estudio tiene como título: PRÁCTICAS ALIMENTARIAS Y ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD CHALHUANCA, APURÍMAC 2023, con el objetivo de Determinar la relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023. El tiempo estimado para la entrevista será aproximadamente de 15 minutos.

Riesgos y beneficios: El estudio no conlleva ningún riesgo y el participante no recibe ningún beneficio.

Compensación: No se dará ninguna compensación económica por participar.

Confidencialidad: El proceso será estrictamente confidencial. Su nombre no será utilizado en ningún informe, se hará uso de un seudónimo y los resultados serán utilizados solo con fines académicos.

Participación voluntaria: La participación es estrictamente voluntaria.

Derecho de retirarse del estudio: El participante tendrá el derecho de retirarse de la investigación en cualquier momento. No habrá ningún tipo de sanción o represalias.

Si desea participar, favor de llenar el talonario de autorización.

AUTORIZACION

He leído el procedimiento descrito arriba. La investigadora me ha explicado el estudio y ha absuelto mis dudas.

Yo. _____,
Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el presente estudio.
Así mismo, dejo constancia que he recibido una copia de este documento.

FIRMA INVESTIGADORA

FIRMA PARTICIPANTE

CHALHUANCA, [00] DE [MES] DEL 2023

Anexo 4. Base de datos

PRACTICAS ALIMENTARIAS																												ANEMIA FERROPENICA			
N°	TIPO DE ALIMENTO				FRECUENCIA DEL CONSUMO DE ALIMENTO							MANEJO DE LOS ALIMENTOS								COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO								HB AJUSTADA	DX DE ANEMIA		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
1	5	5	4	5	2	3	4	3	3	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	2	5	4	3	4	5	5	10	3	
2	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	3	5	5	1	5	5	2	4	4	2	4	3	4	3	3	10.1	3	
3	5	5	3	5	3	3	4	3	3	3	4	5	5	3	3	5	1	3	3	2	4	1	3	3	4	3	5	5	9.7	2	
4	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	5	3	4	4	2	5	5	5	3	4	1	2	4	4	4	4	9.5	2	
5	3	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	3	3	3	4	4	1	3	5	4	4	2	3	3	5	3	5	2	9.9	2	
6	4	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	4	5	3	5	4	2	5	5	4	4	2	2	4	4	4	4	3	10.1	3	
7	4	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	5	5	3	5	4	2	5	5	4	2	3	4	4	4	3	3	8.3	2	
8	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	1	2	3	1	4	1	3	9.8	2	
9	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	9	2	
10	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	1	2	3	4	4	4	3	9.8	2	
11	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	1	3	4	1	2	1	1	3	1	1	2	1	4	1	1	3	9	2	
12	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	1	2	3	4	4	4	3	9.8	2	
13	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	1	1	2	1	4	1	1	3	9	2	
14	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	1	2	3	4	4	4	3	9.8	2	
15	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	1	2	3	1	4	1	3	9	2	
16	3	4	3	5	1	3	1	2	3	4	1	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	1	2	3	4	4	4	3	9.8	2	
17	1	4	3	1	1	3	4	2	3	1	1	1	3	3	1	4	2	3	1	3	1	1	2	1	4	1	1	3	6.7	1	
18	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	5	5	3	3	5	1	3	3	2	4	1	3	3	4	3	5	5	9.9	2	
19	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	5	3	4	4	2	5	5	5	3	4	1	2	4	4	4	4	10.1	3	
20	3	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	3	3	3	4	4	1	3	5	4	4	2	3	3	5	3	5	2	8.3	2	
21	4	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	4	5	3	5	4	2	5	5	4	4	2	2	4	4	4	4	3	9.8	2	
22	4	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	5	5	3	5	4	2	5	5	4	2	5	4	3	4	5	5	9	2	
23	2	1	2	2	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	1	2	3	4	4	4	3	10	3	
24	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	8.3	2	
25	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	1	2	3	1	4	1	3	9.8	2
26	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	9	2	
27	4	4	3	4	3	3	4	2	4	3	4	4	5	4	4	4	2	5	5	5	4	1	2	4	4	4	4	4	10.1	3	
28	4	4	4	4	3	3	5	2	4	3	4	5	4	3	5	5	2	5	5	5	4	4	3	4	5	5	5	3	9.7	2	
29	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	1	1	2	1	4	1	1	3	9.8	2	
30	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	9	2	

31	5	5	4	5	2	3	4	3	3	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	2	5	4	3	4	5	5	10.1	3	
32	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	3	5	5	1	5	5	2	4	2	5	4	3	4	5	5	8.3	2	
33	5	5	4	5	2	3	4	3	3	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	2	4	4	3	4	4	5	10	3	
34	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	3	5	5	1	5	5	2	4	4	2	4	3	4	3	3	10.1	3	
35	5	5	3	5	3	3	4	3	3	3	4	5	5	3	3	5	1	3	3	2	4	1	3	3	4	3	5	5	9.7	2	
36	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	5	3	4	4	2	5	5	5	3	4	1	2	4	4	4	4	9.5	2	
37	3	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	3	3	3	4	4	1	3	5	4	4	2	5	4	3	4	5	5	9.9	2	
38	4	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	4	5	3	5	4	2	5	5	4	4	2	2	4	4	4	4	3	10.1	3	
39	4	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	5	5	3	5	4	2	5	5	4	2	3	4	4	4	3	3	8.3	2	
40	1	4	3	1	1	3	4	2	3	1	1	1	3	3	1	4	2	3	1	3	1	1	2	1	4	1	1	3	6.9	1	
41	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	1	2	3	1	4	1	3	9	2	
42	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	1	1	2	1	4	1	1	3	9.8	2
43	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	9	2	
44	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	2	5	4	3	4	5	5	9.8	2
45	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	1	1	2	1	4	1	1	3	9.8	2	
46	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	2	5	4	3	4	5	5	9.8	2
47	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	3	9	2	
48	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	1	2	3	4	4	4	3	9.8	2
49	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	1	1	2	1	4	1	1	3	9	2
50	5	5	3	5	3	3	4	3	3	3	4	5	5	3	3	5	1	3	3	2	4	1	2	3	1	4	1	3	9.9	2	
51	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	5	3	4	4	2	5	5	5	3	4	1	2	4	4	4	4	10.1	3	
52	3	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	3	3	3	3	4	4	1	3	5	4	4	2	5	4	3	4	5	5	8.3	2
53	4	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	4	5	3	5	4	2	5	5	4	4	2	5	4	3	4	5	5	9.8	2	
54	4	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	5	5	3	5	4	2	5	5	4	2	5	4	3	4	5	5	9	2	
55	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	2	5	4	3	4	5	5	10	3
56	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	4	2	5	4	3	4	5	5	8.3	2	
57	3	4	3	5	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	3	4	1	2	3	1	4	1	3	9.9	2
58	4	4	3	4	3	3	4	2	3	2	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	3	1	1	2	1	4	1	1	3	10.1	3
59	4	4	3	5	4	5	3	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	2	5	5	3	4	5	3	4	4	4	3	5	10.1	3
60	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	3	4	1	2	4	4	4	9.8	2	
61	4	4	4	4	3	3	4	1	3	3	3	3	5	5	4	3	5	1	5	3	1	4	2	3	4	5	5	5	2	9	2
62	4	4	3	4	3	3	4	1	3	3	3	4	5	3	5	4	2	5	5	4	1	1	2	1	4	1	1	3	10	3	

