



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE LA ALIMENTACIÓN
COMPLEMENTARIA Y NIVELES DE HEMOGLOBINA EN
NIÑOS EN UN CENTRO DE SALUD DE PUNO, 2023**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
SALUD PÚBLICA, SALUD AMBIENTAL Y SATISFACCIÓN
CON LOS SERVICIOS DE SALUD

PRESENTADO POR:
BRIGITTE YULIA CHAIÑA QUISPE

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

DOCENTE ASESOR:
DRA. JANET MERCEDES ARÉVALO IPANAQUÉ
CÓDIGO ORCID N°0000-0002-2205-0522

CHINCHA, 2023

Asesor:

- Dra. JANET MERCEDES ARÉVALO IPANAQUÉ

Miembros del jurado:

- Dra. SUSANA MARLENY ATÚNCAR DEZA
- Dr. EDUARDO ORESTE PINO ANCHANTE

DEDICATORIA

A Dios, por darme vida, salud y sabiduría y por haberme permitido llegar hasta aquí.

A mi abuelita Margarita Dávila, fallecida a sus 76 años, en el presente año, por enseñarme a ser luchadora y el valor incalculable de la mujer y lo conservare por el resto de mi vida.

A mi madre, porque con ella construí los cimientos de lo que soy ahora; su fortaleza, dedicación, fuerza, ejemplo y amor incondicional, me inspiran a superarme cada día.

A mi hermana, quien sentó en mí las bases de responsabilidad y deseos de superación, sus virtudes y gran corazón me llevan a admirarla cada día más.

AGRADECIMIENTO

Agradecerle a Dios por brindarme paciencia y por su guía continua para cumplir mi meta.

A mi madre por enseñarme a ser perseverante y constante en mi deseo de superación, a mis hermanos y familia, muchas gracias.

A mi asesora Dra. Janet Arévalo, por haberme guiado, en base a sus conocimientos, experiencia y sabiduría, para culminar la presente investigación, por la confianza que deposito en mí y por sus palabras de aliento y fortaleza que me brindo en el momento que más lo necesitaba. Gracias maestra.

A la Universidad por convertirnos en profesionales competentes y a cada uno de los docentes que formaron mi conocimiento en esta maravillosa carrera de servicio.

RESUMEN

La presente investigación se planteó como objetivo general determinar la relación entre el conocimiento materno sobre alimentación complementaria y el nivel de hemoglobina. El método empleado fue hipotético-deductivo, el nivel correlacional, diseño no experimental, enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por 60 madres de niños menores de 2 años de un centro de Salud de Puno, 2023 la muestra fue tipo censal, en quienes se ha estudiado las variables; conocimiento sobre alimentación complementaria y nivel de hemoglobina, aplicando los instrumentos de cuestionario y ficha de recolección de datos , con los siguientes resultados: el coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.000, lo cual indica que existe relación significativa entre las variables, además se encuentra en el nivel de correlación alta y siendo el nivel de significancia bilateral $p=0.000<0.05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis general; se concluye que existe relación significativa entre el conocimiento materno sobre alimentación complementaria y el nivel de hemoglobina en un centro de Salud de Puno,2023.

Palabras clave: Alimentación Complementaria, Nivel de Hemoglobina.

ABSTRACT

The present investigation had as a general objective to determine the relationship between maternal knowledge about complementary feeding and the hemoglobin level. The method used was hypothetical-deductive, the correlational level, non-experimental design, quantitative approach. The population consisted of 60 mothers of children under 2 years of age from a Health Center in Puno, 2023 the sample was census type, in whom the variables have been studied; knowledge about complementary feeding and hemoglobin level, applying the questionnaire instruments and data collection sheet, with the following results: Spearman's Rho correlation coefficient of 0.000, which indicates that there is a significant relationship between the variables, in addition it is found at the high correlation level and with the level of bilateral significance $p=0.000<0.05$, the null hypothesis is rejected and the general hypothesis is accepted; It is concluded that there is a significant relationship between maternal knowledge about complementary feeding and the hemoglobin level in a health center in Puno,2023

Keywords: *Complementary Feeding, Hemoglobin Level*

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	v
Palabras claves	v
Abstracto	vi
Índice general	vii
Índice de figuras y de cuadros	ix
I. INTRODUCCIÓN	10
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
2.1. Descripción del Problema	11
2.2. Pregunta de Investigación General	14
2.3 Preguntas de Investigación Específicas	14
2.4 Justificación e importancia	15
2.5 Objetivo General	16
2.6 Objetivos Específicos	16
2.7 Alcances y Limitaciones	17
III. MARCO TEÓRICO	
3.1. Antecedentes	18
3.2. Bases teóricas	21
3.3. Marco conceptual	31
IV. MARCO METODOLOGICO	
4.1 Tipo y Nivel de la Investigación	33
4.2 Diseño de la Investigación	33
4.3 Población y muestra	33
4.4 Hipótesis general y específicas	34
4.5 Identificación de las variables	35
4.6 Operacionalización de Variables	36
4.7 Recolección de datos	39
V. RESULTADOS	

5.1	Presentación de resultados	42
5.2	Interpretación de resultados	49
VI	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
6.1	Análisis descriptivos de los resultados	53
6.2	Comparación resultados con marco teórico	53
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
	ANEXOS	66
	Anexo 1: Matriz de consistencia	67
	Anexo 2: Instrumento de medición	72
	Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición	78
	Anexo 4: Escala de valoración del instrumento	81
	Anexo 5: Base de datos SPSS	83
	Anexo 6: Informe de turnitin al 28% de similitud	84
	Anexo 7: Evidencia fotográfica	85

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

	Pág.	
Tabla 1	Relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años:	42
Tabla 2	Nivel de hemoglobina, en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.	42
Tabla 3	Conocimiento sobre alimentación complementaria según dimensiones:	43
Tabla 4	Conocimiento sobre generalidades de la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años.	44
Tabla 5	Conocimiento sobre la consistencia de la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años:	44
Tabla 6	Conocimiento sobre la cantidad de la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años:	45
Tabla 7	Conocimiento sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años:	46
Tabla 8	Pruebas de hipótesis:	46

I. INTRODUCCION:

Esta tesis se ha fundamentado en un gran problema que viene afectando gran parte de la población infantil a nivel mundial, y la manera de poder combatir se ha vuelto una prioridad para los países y más que nada para en esta parte del mundo, motivo por el cual el presente trabajo de estudio está orientado en determinar si hay relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria al nivel de hemoglobina en los niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

En el primer capítulo, abarca el planteamiento del problema, contiene además los objetivos y la justificación de la investigación.

En el segundo capítulo, se mencionan los antecedentes a nivel nacional e internacional, así también las teóricas sustentadoras de la investigación.

El tercer capítulo, describe la metodología; como enfoque, método, tipo y diseño de estudio, además se define la población y la muestra. También comprende las variables; la técnica y los instrumentos utilizados en el recojo de los datos.

El cuarto capítulo contiene los resultados obtenidos, producto del análisis estadístico. En este capítulo se realizó también la respectiva discusión de resultados que se obtuvieron en la investigación.

En el capítulo quinto se mencionan las conclusiones producto del análisis de los resultados del estudio, además contienen las recomendaciones respectivas a la comunidad educativa a manera de un aporte de este estudio.

Además, se muestra que el 40% de niños presentan anemia leve y sus madres un medio conocimiento sobre alimentación complementaria, a la prueba de correlación Rho de Spearman se halló un $\text{sig} = 0,000$, concluyendo que si existe una relación significativa entre el conocimiento materno sobre alimentación complementaria y el nivel de hemoglobina

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción de Problema

La anemia según la OMS es la deficiencia de hierro en la sangre principalmente cuando las necesidades de hierro aumentan durante la primera infancia, la hemoglobina es necesaria para transportar oxígeno a la sangre y tejidos del organismo como también para la síntesis del ADN y el metabolismo muscular. (1)

Los valores normales de hemoglobina según la OMS, son diferentes según el área, ya sea selva costa y sierra, en niños de 6 meses a 2 años el valor normal a nivel del mar es de 11g/dl o superior. (2)

Se calcula que en el mundo hay 2000 millones de personas que padecen anemia, principalmente afectando a los a los menores de 2 años con 800 millones, siendo como tal el 41.7%, también se puede observar que en Latinoamérica tenemos un número muy preocupante de casos 4 de cada 10 esto quiere decir el (43.6%) de niños sufren, y en mayor cantidad en el Perú con un 32% (3)

En la actualidad, a nivel nacional, la región más afectada es la sierra, donde el 51.8% de niños menores de 3 años tienen anemia seguidamente de muy cerca tenemos la selva con 51.7% la costa con un 36.7%, hablando de casi 700 mil niños anémicos. (4)

Localmente teniendo a puno con la mayor prevalencia de anemia en niños de 6 a 24 meses con 70.4%, según el ministerio de salud encuesta en el año 2021. Es cierto que la anemia afecta en mayor proporción a los más pobres 53.8% y pobres 52.3%. (5)

La anemia en la infancia en niños menores de 2 años podría afectar el desarrollo del menor en corto y largo plazo ,algunas de las consecuencias inmediatas de la anemia son el retraso del crecimiento, el sistema inmunológico disminuido, la regulación de la temperatura alterada ,como signos y síntomas fatiga, debilidad y palidez ; así como irritabilidad y déficit de atención; a largo plazo se manifiesta un bajo desarrollo psicomotor, carencia del desarrollo cognitivo, mental y también las habilidades motoras finas y gruesas. (6)

La lucha continua contra la anemia ferropénica leve, moderada y severa se debe centrar en la prevención primaria por ello nos enfocamos en la importancia de poder conocer e identificar los alimentos sus nutrientes y sus componentes, para así poder realizar dietas con hierro de alta biodisponibilidad, siendo las madres de familia de menores de 2 años el eje principal para poder disminuir uno de los problemas más graves en el mundo actualmente, comenzando la A.C es primordial reforzar la interrelación de madre e hijo ,creando así una cultura de hábitos saludables en su alimentación. (7)

La Unicef refiere que, los problemas de anemia comienzan en los primeros seis meses de vida del menor, solo dos de cada cinco niños reciben de manera adecuada la lactancia materna, cuando se trata de los alimentos complementarios que los lactantes deben de empezar a consumir alrededor de los 6 meses de edad; uno de cada tres niños entre los 6 y los 23 meses, está consumiendo una alimentación lo suficientemente balanceada como para un desarrollo óptimo de sus cuerpos y cerebros. (8)

La OMS define a la alimentación complementaria, como un suceso eventual, que comienza con la introducción de cualquier alimento

diferente a la leche materna, cuya deficiencia contribuye al aumento en la tasa de desnutrición, especialmente en niños menores de 5 años, cuando este inicia antes de los 6 meses de edad, se produce el sobrepeso y la obesidad cuando el niño o niña es mayor, de igual manera se presentan muchísimo más el riesgo de infecciones gastrointestinales, Sin embargo, a partir de los 6 meses no se recomienda retrasar la transición a la alimentación complementaria, ya que la alimentación únicamente con leche materna no aporta la energía y los nutrientes suficientes. (9)

Según Br. Curo Tunqui, Yovana, en su proyecto de investigación determinó que el nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación complementaria, un 60% posee un nivel medio de conocimiento, 27% alto y 13% bajo, se determinó que si existe relación entre el nivel de conocimiento de las madres si influye en el nivel de hemoglobina. (10)

Es importante poder evaluar el nivel de conocimiento de la madre sobre alimentación complementaria, para evitar el aumento de las estadísticas sobre anemia a nivel internacional, nacional y local, así como las ideas e información de las madres sobre la calidad de la nutrición complementaria, que debe recibir el niño, es decir, ante características como diversidad, frecuencia, cantidad, calidad, preparación adecuada y segura para la introducción de alimentos distintos a la lactancia materna, el primer año de vida es vital para ellos , ya que este año se caracteriza exclusivamente por el crecimiento y desarrollo físico, justificando muchos cambios en la alimentación, por lo que es necesario asegurar una alimentación complementaria adecuada, con el objetivo principal de cubrir las necesidades nutricionales, evitando carencias que afecten el crecimiento y desarrollo futuro y por lo tanto desarrollar buenos hábitos alimentarios en ellos. (11)

2.2. Pregunta de Investigación General:

- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno, 2023?

2.3. Preguntas de Investigación Específicas:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento materno sobre alimentación complementaria, en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno?
- ¿Cuál es el nivel de hemoglobina, en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno?
- ¿Cuál es el conocimiento de las madres de niños menores de 2 años sobre la alimentación complementaria, según dimensiones, en un centro de salud de Puno?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre las generalidades de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre la cantidad de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y los niveles de

hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno?

- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno?

2.4. Justificación e Importancia:

El estudio brindará información científica sobre cómo intervenir como personal de salud, preparar a las madres para que ellas puedan ofrecer una óptima alimentación complementaria a sus niños.

Los resultados del estudio serán de utilidad para dirigir las acciones educativas a los aspectos más desconocidos de las madres sobre alimentación complementaria y establecer estrategias para incrementar los niveles de hemoglobina en los niños menores de 2 años, más afectados.

Los resultados del estudio representarán un beneficio para las mujeres de la población estudiada porque podremos abordar mejor el desconocimiento sobre la alimentación complementaria de sus menores hijos; además, el estudio traerá consigo beneficios a la salud pública.

Este estudio servirá como precedente para futuras investigaciones sobre la temática estudiada, proporcionando instrumentos validados que pueden ser reutilizados.

2.5. Objetivo general:

- Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno, 2023.

2.6. Objetivos Específicos:

- Identificar el nivel de hemoglobina, en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.
- Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre las generalidades de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.
- Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.
- Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre la cantidad de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.
- Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.
- Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

2.7. Alcances y Limitaciones:

El estudio se llevara a cabo netamente con niños o niñas de 6 meses a 24 meses de edad, que asistirán a su control de crecimiento y desarrollo y serán atendidos en compañía de su madre, padre o tutor , en un Centro de Salud de Puno, durante el año 2023.

Como limitación en la ciudad de Puno, podría declararse en estado de sitio, a causa de la crisis política que atraviesa el Perú en estos tiempos, ello impediría que pudieran traer a sus controles a sus niños o niñas al centro de salud, por ello será necesario hallar la dirección y teléfono del menor en sus historias clínicas para poder ubicarlos ahí y cumplir con la encuesta requerida.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

Pinto - López ,en Ecuador en el 2020, realizaron una investigación con el fin de poder observar la relación entre la alimentación complementaria y la anemia ferropénica en infantes de 7 a 12 meses, la metodología fue tipo transversal ,este estudio fue no experimental ,cuantitativo ,deductivo y analítico, con población de 60 niños ,se halló que el 68%, presentaba anemia leve el 32 % anemia moderada y la ausencia de anemia severa, se halló un Sig = 0,82 y una p= 0,486.en conclusión no existe la relación entre la alimentación complementaria y la anemia ferropénica en niños de 7 a 12 meses de edad. (12)

San Miguel - Torres, en Ecuador en el año 2021, realizo una investigación con el fin de evaluar el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y la relación con la anemia ferropénica en niños de 7 a 12 meses de edad, los resultados fueron tabulados mediante el programa spss, la metodología fue de tipo transversal, no experimental, cuantitativo deductivo y analítico con una población de 60 niños, se encontró que el 68% de los niños mostraron, anemia leve, el 32 % anemia moderada, P = 0,674 lo cual indico que no existe relación significativa con los tipos de alimentación complementaria. (13)

Acosta Narváez, en el Ecuador, en el 2019, el estudio se realizó con el objetivo de relacionar en nivel de conocimiento de las madres de niños lactantes con anemia, fue una investigación descriptiva transversal, en el que participaron 100 madres de niños lactantes, fue aplicado un cuestionario de entrevista cerrada, se encontró un 34% presentan un nivel de conocimiento alto, el 54% un nivel medio y un 12% nivel medio, concluyeron que no existe un desconocimiento sobre la alimentación para la prevención de la anemia. (14)

Valverde Martínez, en Ecuador, en el 2020, se analizó la relación del consumo de alimentos y anemia ferropénica en niños menores de 5 años,

fue una investigación de tipo descriptiva la población de estudio estuvo formada por 289 niños, en los resultados adquiridos se halló que si hay una relación entre las variables en total de los 185 niños con anemia ferropénica, siendo el 32,76 % con anemia leve, el 29,31% con anemia moderada y un 1.72% con anemia severa ,se concluyó lo siguiente que si existe una relación directa entre el consumo de alimentos y la anemia ferropénica. (15)

Espinoza, en Ecuador, en el año 2020, se estableció el nivel de conocimiento materno sobre alimentación complementaria en niños menores de 2 años, fue una investigación no experimental, como instrumento se empleó el cuestionario sobre conocimientos de alimentación complementaria, estuvo conformado por 166 madres de niños menores de 2 años, en los resultados se halló que el nivel de conocimiento sobre alimentación complementaria de las madres es medio. (16)

Antecedentes Nacionales:

Villacorta, en Lima, en el año 2019, se analizó el conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria en niños de 6 a 12 meses de edad, fue una investigación de tipo descriptiva, no experimental, de corte transversal, la población estuvo conformada por 714 niños, el instrumento que se aplicó fue el cuestionario sobre alimentación complementaria de la madre, se encontró que el 52% de las madres presentó un nivel de conocimiento medio y un 48% bajo, según dimensiones, la consistencia el 61% bajo y el 39% medio, según cantidad, el 61% bajo y el 39% medio, según calidad, el 72% bajo y el 28% medio y según frecuencia, el 76% bajo y el 24% medio, se concluyó que el nivel de conocimiento materno es medio. (17)

Muñoz, en Tumbes en el 2022, realizó una investigación con el fin de poder observar, si existe relación entre la alimentación complementaria y la anemia ferropenia en lactantes ,en un centro de salud, su metodología tuvo un enfoque cuantitativo, correlacional, de corte transversal y no

experimental ,con una población de 50 niños de 2 a 24 meses de edad, para la recolección se utilizó Spss statistics 26, resaltando la alimentación complementaria, mientras que la anemia ferropénica presento R.S = 0.488, en alimentación rica en hierro y anemia ferropénica presento R.S =-0.172 en hábitos alimenticios y anemia ferropénica presento R.S= -0.328, el 82% con hemoglobina normal y el 18% anemia leve, se concluyó que existe una relación inversa entre la alimentación complementaria y la anemia ferropénica. (18)

Yáñez y Ayerbe, en Arequipa en el 2021 realizaron una investigación con el fin de poder determinar, si existe relación entre la alimentación complementaria y la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses, en un centro de salud, con una población de 253 madres con niños de 6 a 12 meses de edad ,el método de estudio fue descriptivo de enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal, se utilizó dos instrumentos de recolección de datos ,un cuestionario de 12 de preguntas en la escala de Likert y tamizaje de hemoglobina, como resultado obtuvieron que un 65.12% tienen un nivel alto de conocimiento sobre la A.C y la segunda variable un 48.84% con anemia leve, se concluyó que existe una relación inversa y significativa entre la alimentación complementaria y la anemia ferropenia en niños. (19)

Jiménez - Hidalgo, en Tarapoto, en el 2021 realizaron una investigación con el fin de poder determinar el conocimiento sobre la alimentación complementaria y prevención de la anemia del lactante de 6 a 12 meses de un Hospital, el estudio fue de tipo no experimental de enfoque cuantitativo, descriptivo simple de corte transversal ,el tamaño de la muestra fue de 228 madres de lactantes de 6 a 12 meses de edad ,el instrumento utilizado fue un cuestionario ,los resultados obtenidos fueron que el nivel de conocimiento de alimentación complementaria fue medio con un 44%, en la dimensión de características de la alimentación complementaria 64%, e higiene es bajo con un 60%, concluyeron que el nivel de conocimiento

sobre alimentación complementaria en las madres de lactantes de 6 a 12 meses, es bajo. (20)

Rodríguez ,en Lima en el 2022,realizo una investigación con el fin de determinar si existe relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y el nivel de hemoglobina, en niños de 6 a 12 meses de un centro de salud, el estudio fue correlacional de enfoque cuantitativo y de corte transversal , la muestra fue conformada por 113 madres de familia y/o apoderadas de niños de 6 a 12 meses, como instrumento se utilizó la encuesta, para medir el nivel de conocimiento sobre alimentación complementaria y un registro para el nivel de hemoglobina extraído de la base de datos, se halló que 77% de madres presentan un conocimiento alto sobre alimentación complementaria, 84.1% de niños tuvieron una hemoglobina normal, se concluyó que existe relación significativa entre el de conocimiento materno sobre alimentación complementaria con el nivel de hemoglobina en los niños de 6 a 12 meses. (21)

3.2 Bases teóricas:

3.2.1. Conocimiento:

Según Rosental-Ludin, el conocimiento se explica como un proceso de virtud que surge espontáneamente en el pensamiento humano, está condicionado por las leyes del acontecer social indisolublemente ligado a la actividad práctica, pretende obtener la verdad objetiva en el proceso del conocimiento y se aplica a la práctica. - cambiando el mundo, subordinando la naturaleza a las necesidades humanas, la percepción le da al hombre el conocimiento de las cosas de cualidades externas, es decir, todos tenemos conocimientos, que pueden ser vagos o imprecisos, pero que se vuelven racionales o verificables por la experiencia. (22)

3.2.2. Mario Bunge: El conocimiento es un conjunto de ideas y conceptos que pueden estar organizados o ser incorrectos, se denomina al

conocimiento como, conocimiento científico y conocimiento vulgar. El primero reconoce que es un contenido racional, analítico, objetivo, sistemático y prácticamente comprobable y que el conocimiento vulgar es un conocimiento vago, impreciso y observacional mente reducido. (23)

3.2.3. Teoría de Enfermería: “Modelo de Promoción de la Salud” de Nola J. Pender:

Presenta de manera integral aspectos relevantes que intervienen en la modificación del comportamiento humano en la promoción de la salud, nos hace conscientes de que los modelos y determinantes del estilo de vida se dividen en dos factores, factores cognitivos y perceptivos, entendidos como creencias o enfoques humanos hacia la salud, conducen a determinados comportamientos, actitudes y motivaciones para acciones promotoras de la salud, El modelo Promoción de la salud, muestra las dimensiones y relaciones involucradas en la creación o modificación de comportamientos promotores de la salud, que es el punto de vista o expresión de acción hacia resultados de salud positivos como el bienestar, la realización personal y una vida productiva. (24)

3.2.4. Alimentación complementaria:

Es la transición de la lactancia materna al consumo de alimentos del plato familiar, que comienza a los seis meses y finaliza alrededor de los dos años de edad, es importante agregar alimentos que fortalezca a la leche materna, pues esta comienza a carecer de los nutrientes que necesita el niño o niña, para perfecciona su alimentación, a medida que el organismo y el cuerpo del niño comienzan a desarrollarse, es cuando se deben agregar otros alimentos, líquidos y sólidos que puedan ayudar a cubrir las necesidades del niño, la diferencia en la cantidad de energía y nutrientes de un niño o una niña a este período se le denomina brecha de energía y nutrientes, si un niño o una niña no cubre la brecha, puede estancarse o crecer lentamente debido a la falta de energía y nutrientes. (25)

3.2.5. Características de la alimentación complementaria

Edad de inicio e importancia sobre la alimentación complementaria:

La OMS, recomienda que el inicio de la alimentación complementaria en el lactante debe llevarse a cabo a partir de los 6 meses, se le denomina como tal a la introducción de diferentes alimentos distintos de la leche materna, cuando este ya no es suficiente para cubrir los requerimientos nutricionales, esto no significa que se debe de cortar la lactancia materna si no que el lactante debe de seguir con su amamantamiento hasta los 2 años, es de suma importancia que se introduzca alimentos complementarios porque el niño en su desarrollo adquiere habilidades e incrementan sus requerimientos energéticos, por ello esto promueve un adecuado crecimiento y desarrollo neurológico, cognitivo del tracto digestivo y el sistema neuromuscular, disponer nutrientes que son insuficientes en la leche materna como, hierro, zinc, selenio y vitamina D, educar al niño para que sepa distinguir sabores, colores, texturas y temperaturas diferentes, fomentar y crecer hábitos de alimentación saludable, para prevenir factores de riesgo como las alergias, obesidad, desnutrición, anemia hipertensión arterial, síndrome metabólico y otros más. (26)

3.2.6. Generalidades de la alimentación complementaria:

Necesidades energéticas:

Las necesidades energéticas del lactante durante su primer año de vida son muy amplias, adecuadas a la edad del niño e incluyen el metabolismo basal, lo que requieren para la actividad física fluctúan entre 9 k cal/día en los primeros 3 meses de vida, hasta 23 k cal/ día en el segundo semestre, el ajuste aconsejable es de 108 kcal/kg/día de los 6 a 12 meses, la proteína debe brindar un consumo de 2,04 g/kg/día en los primeros 3 meses y 1,73 g/kg/día de los 6 meses, en grasas lo recomendable es 3,3g por 100 k cal es un 30 % de las calorías totales, en los hidratos de carbono es necesario como un aporte energético y no es dable ser reemplazable por otro tipo de nutrientes, se recomienda que sean amplios como arroz, harina de maíz, etc. en cereales, la cantidad aconsejable es de 8.12 gramos por 100 kcal, en los minerales, el hierro es lo que puede producir

deficiencia ,no obstante la leche materna es pobre en hierro la biodisponibilidad es muy elevada y puede cubrir las necesidades hasta los 4 a 6 meses. (27)

Necesidades nutritivas:

La manera común es poder suplementar de vez en cuando las veces que el recibe el lactante la leche materna ,quiere decir que cada 3 tres días haya un cambio de alimentos ,para que así el niño o niña vaya aceptando los nuevos componentes y sabores de los alimentos, es importante que podamos convencer a los padres o apoderados que la alimentación es un proceso en el cual el niño o niña tiene que aceptar de manera voluntaria y consiente con el fin de poder educarlos y así puedan tener buenos hábitos saludables, los alimentos que son de un alto valor nutritivo según la edad y meses del niño o niña son la leche materna, sigue siendo una parte fundamental ya que contiene una alto nivel proteico, es por ello recomendable que siga siendo de consumo. (28)

Lácteo, tenemos el yogurt y el queso ya que tiene un alto contenido de calcio, proteína y fosforo.

Carne, tiene un alto contenido proteico, también aminoácidos esenciales, hierro, zinc y acido araquidónico, es un de alimento primario para iniciar con la A.C. se encuentran con mayor cantidad en la carne magra, en cuanto al hígado, baso y sesos no brindan un provecho adicional a la carne magra más que una fuente riquísima en hierro y vitaminas, pero es probable que presente un alto riesgo de parásitos.

Pescado, al pescado azul y blanco tenemos como una fuente riquísima e importante de proteínas y aminoácidos, el marisco es bajo en grasas pero si contiene hierro y zinc el pescado de mar sin embargo tiene una fuente riquísima en yodo, potasio, sodio, cloro, minerales y más que todo fosforo.

Huevo, contiene un alto contenido proteico con 6 g ,se deben de consumir bien cosidos para evitar la salmonelosis, el consumo crudo no es recomendable porque se dirige menos de 50% y aumenta su capacidad alergénica, en conclusión carne, pescado y huevo se deben de brindar diariamente a los niños por su alto contenido en nutrientes.

Los cereales, su importancia mayor se encuentra en la fibra que brinda de igual manera proteínas de origen vegetal , ácidos grasos , minerales, en particular la tiamina por ello se recomienda su consumo diario.

Las legumbres, es recomendable que se pueda consumir con verduras para así tener una fuente rica en proteínas, se debe de consumir sin cascara al principio, como en purés, 2 veces por semana para el incremento de la actividad catalizadora y digestiva y así evitar las flatulencias.

Agua, recomendable a libre demanda, acompañado de la lactancia materna.

Azúcar y sal no es recomendable añadir azúcar a los alimentos, porque produce la aparición de obesidad y caries dental, tampoco es recomendable el consumo de sal ya que puede producir presión arterial alto, con mayor prevalencia en niños que tengan antecedentes en sus familiares con dicha enfermedad.

Aceite, se recomienda dietas con contenido de grasas balanceadas, por ello el más recomendable para el consumo es el aceite de oliva.

Verduras y frutas, estos alimentos brindan minerales ,vitaminas, almidón y fibra son ricas en la vitamina C y B6 ,también en verduras se recomienda el consumo de hojas verdes como la espinaca ya que son ricas en folatos, las frutas de coloración naranja ya que son potentemente altas en

carotenoides y son convertidos a vitaminas, es por ello recomendable el consumo diario y variado y así cumplir las necesidades nutricionales, de acuerdo al clima y habitad, se recomienda cocinarlas a vapor para evitar la pérdida de sus vitaminas. (29)

3.2.7. Alimentos que producen alergias:

Uno de los principales objetivos de la alimentación complementaria es evadir las enfermedades alérgicas, en el pasado se ha evitado y retrasado la introducción de algunos alimentos con un alto potencial alergénico antes de los 12 meses, como el pescado, la leche de vaca ya que este produce carcinogenicidad, el maní, las nueces, el huevo, en niños o niñas con riesgo a dermatitis atópica y asma. (30)

3.2.8. Alimentos ricos en hierro debe de consumir nuestro niño o niña:

El niño o niña necesita alimentos ricos en proteínas y en principal ricos en hierro, por ello es necesario el consumo de verduras como: espinacas, acelgas, calabaza, coles de Bruselas, col, berros, hongos coliflor, acelga, tomate espinaca, zanahoria, zapallo, brócoli, como de igual manera frutas como por ejemplo mandarina, mango, plátano, limón, pera, manzana, coliflor, melón, guayaba, grosella negra, kiwi, fresa, cítricos, mango, de origen animal es recomendable el hígado, sangrecita, bazo carnes rojas, pescado también tenemos los productos de origen vegetal, se encuentran en las menestras como las lentejas, las habas ,los frejoles, las arvejas, la cantidad de requerimiento necesario en niños o niñas de 6 a 24 meses, es de 11 mg/día. (31)

3.2.9. Alimentos favorables de la absorción del hierro, alimentos potenciales en la vitamina C, por ejemplo como las frutas acidas, naranja, mandarina, limón, etc.

3.2.10. Alimentos que disminuyen la absorción del hierro, es recomendable reducir los mates, como el té, infusiones de hierbas y café, de igual manera los lácteos se debe de consumir lejos de las comidas y no consumir con los suplementos de hierro. (32)

3.2.11. Consistencia de los alimentos:

De 6 a 8 meses:

Es necesario que el niño o niña consuma papillas, mazamoras o purés, también cereales y tubérculos, se debe de agregar vegetales como una cucharada de zapallo y espinaca y los que tengan coloración verde, naranja, amarillo .también frutas: plátano, durazno, papaya y pera incluirla a media mañana, es recomendable de igual manera agregué una cucharadita de aceite o mantequilla en los alimentos.

De 9 a 11 meses:

A esta edad se aconseja al niño la ingesta de alimentos picados y cocidos alimentos de origen animal como hígado, ternera, sangrecita, bazo, cereales y tubérculos como pasta, patata, boniato, sémola, maicena, en... Asimismo, se añaden diferentes verduras, generalmente de color verde oscuro, rojo, naranja y amarillo, así como plátanos, melocotones, patatas tierra y peras, y por último una cucharada de mantequilla o aceite en la comida principal.

De 12 a 23 meses:

A esta edad es recomendable consumir preparaciones de la olla familiar, preferentemente entre estas, alimentos ricos en origen animal, sangrecita, cuy, pollo, hígado de ave, pescado, bofe, bazo y tubérculos, fideos, patatas, camotes, sémola, maicena en algunas verduras es necesario agregar a la comida una cucharada de verduras, zanahorias, espinacas y otras verduras de diferentes coloraciones como verde oscuro, rojo, naranja o amarillo, en cuanto a frijoles, legumbres, guisantes sin cáscara, en cuanto a frutas: plátanos, duraznos, melocotones, papaya y peras cuyas grasas se mezclan

con una cucharada de aceite o mantequilla en la comida principal, incluye la comida del día a día. (33)

3.2.12. Cantidad:

A medida que el niño crece, demanda mucho más cantidad de alimentos por día; es por ello necesario que los alimentos sean porciones medidas en una mayor cantidad de comidas, depende la cantidad netamente a cuanta energía necesita el niño, para así poder proteger la brecha de energía, cuanta más energía necesite el niño será mucho mayor la cantidad de comidas que se le tenga que brindar, la cantidad que el niño puede comer se sujeta a el tamaño y capacidad de su estómago , 6 – 8 meses 249 g capacidad gástrica,, de 130 - 180 ml, cantidad adecuada de 9 - 11 meses 285 capacidad gástrica 160 ml cantidad adecuada ,de 12 – 23meses ,345 g ,capacidad gástrica 95---165 ml cantidad adecuada, el cual es de 30 ml por kg de peso, es decir si un niño pesa 7 kilos tendrá una capacidad gástrica de 210 ml, se podría decir que equivale a un vaso grande lleno de agua; no se debe ni esperar ni exigir que coma más o menos de esta cantidad durante su comida. (34)

3.2.13 .La frecuencia:

La frecuencia de los alimentos complementarios tiene que ser mucha más que de la leche materna; quiere decir que al menos 0.8 kcal por gramo, si la densidad energética es menos de la cual se necesita para así poder llenar la brecha de energía, así mismo un volumen mayor de alimentos; estos pueden necesitar ser divididos en un número mayor de comidas, un lactante entre 6–8 meses de edad, necesita 2–3 comidas al día y un lactante entre 7–8 meses necesita 3 comidas al día, de 8-12 meses necesita 3 a 4 veces al día ,una colación,> 12 meses, de 3 a 5 veces al día dos colaciones, en función al apetito del niño, se le puede ofrecer 1–2 meriendas nutritivas, dichos alimentos son las que se consumen entre el desayuno, almuerzo y cena , el niño usa sus dedos para comerlas, así mismo son de mayor beneficio y facilidad prepararlas, ,el cambio de 2 a 3 comidas y de porciones pequeñas a más grandes, sucede de manera

progresiva entre edades, en función al apetito del niño y de cómo él o ella esté formando su organismo. (35)

3.2.14. Preparación de los alimentos,

La preparación y el almacenamiento seguro de cada uno de los alimentos complementarios ,reducen en gran las enfermedades gastrointestinales como la diarrea, es por ello es necesario que los utensilios que se utilizan para alimentar al lactante, es muy necesario que tengamos muchísimo más cuidado con el biberón del lactante, en muchas partes los niños o niñas tienen la costumbre de comer con la mano es por ello necesario tener con ellos un buen lavado de manos tanto el menor como la madre o tutor, los alimentos deben de tener un óptimo conservado y cuando sean cocinados tiene que ser servidos inmediatamente para evitar una contaminación de ello y evitar que los moscas tengan alcance a ello. (36)

3.2.15. Higiene de los alimentos:

La higiene alimentaria según la OMS ,comprende aplicar todas las medidas necesarias para tener salubridad e idoneidad ,con toda la cadena alimenticia, la higiene alimentaria es la encargada de garantizar la prevención de las enfermedades gastrointestinales, tenemos 10 reglas de oro para poder tener una óptima higiene en la preparación de los alimentos los cuales son los siguientes : consumir alimentos que ya hayan sido tratados o manipulados higiénicamente, leche de vaca hervida, carnes y pescados refrigerados, salsas o cremas preparadas en casa consumir inmediatamente, lavar los huevos antes de utilizarlos porque tienen restos de suciedad, cocinar correctamente los alimentos ,los alimentos pueden estar contaminados con microorganismos los cuales pueden ser destruidos por el calor con un mínimo de 70°C, comer los alimentos inmediatamente después de cocinarlos, los alimentos cocidos son alimentos higiénicos, mantener los alimentos cocidos lo suficientemente calientes, para evitar el contacto entre los alimentos crudos y los cocidos, garantizar una buena higiene de quienes manipulan los alimentos y limpiar bien todas las superficies de la cocina , mantener los alimentos protegido de los insectos,

roedores, use solo agua potable, no coma alimentos en mal estado expuestos a temperatura ambiente. (37)

3.2.16. La hemoglobina:

La hemoglobina es una proteína que contiene glóbulos rojos, lo cual brinda ese color escarlata a la sangre, y es primordial para que en la sangre pueda transportar oxígeno a los diferentes tejidos del organismo. (38)

3.2.17. Nivel de hemoglobina:

Es muy importante que los niños tengan una medida de glóbulos rojos para sostener la oxigenación, el crecimiento y el desarrollo, debido a que la hemoglobina es una molécula compleja, que requiere constantemente un administración continua de micronutrientes, teniendo mínimos cambios en los hábitos alimenticios como el consumir alimentos ricos en hierro, vitamina B-12 y folato, también los ejercicios puede traer beneficios a la producción de hemoglobina y eritrocitos. (39)

3.2.18. Valores de la Hemoglobina:

Según la organización mundial de la salud, 2007.

Niños de 6 a 59 meses de edad:

Valores normales de hemoglobina 11.0 – 14.0 g/dl.

Valores anormales de hemoglobina:

Anemia Leve, 10,0 – 10,9 g/dl.

Anemia Moderada, 7,0 – 9,9 g/dl.

Anemia Severa, < 7,0 g/dl. (40)

3.2.19. La anemia:

La anemia tiene como concepto la disminución de la masa de los glóbulos por debajo de las necesidades fisiológicas del organismo, quiere decir el déficit del hierro, es necesario saber que las necesidades fisiológicas

varían de acuerdo a la edad de los seres humanos, de igual, manera la altitud de su habitad. (41)

3.3 Marco conceptual:

Conocimientos Materno: Es la respuesta expresada por la madre a toda la información disponible sobre alimentación complementaria con respecto a medidas de consistencia, cantidad, frecuencia e higiene de los alimentos en la alimentación del lactante de 6 a 24 meses edad. (42)

Lactante: Son los niños y niña, recién nacidos a veinticuatro meses, el primer año de vida el lactante triplica su peso y aumenta el doble de estatura, otra característica es su agudeza visual esta aumenta durante los primeros seis meses de vida. (43)

Alimentación complementaria: Es la integración de otros alimentos, además de la leche materna, en los bebés a partir de los 6 meses, hay un período en que la lactancia materna es exclusiva y el segundo período comienza con la alimentación complementaria, hasta que el bebé tiene alrededor de un año y puede comer de la olla familiar. (44)

Anemia: Se define como una disminución del número de glóbulos rojos y de las concentraciones de hemoglobina por debajo de los límites observados en una población determinada por edad , sexo y hábitat. (45)

OMS: Es la autoridad responsable de dirigir y coordinar la acción de salud en el sistema de las Naciones Unidas, es la organización responsable de desempeñar un papel de liderazgo en temas de salud mundial, establecer la agenda de investigación en salud, establecer estándares, articular opciones de políticas estratégicas basadas en la evidencia, proporcionar apoyar a los países y monitorear las tendencias mundiales de salud. (46)

IV. MARCO METODOLÓGICO

4.1 Tipo y Nivel de la Investigación:

Este estudio tiene un enfoque cuantitativo, ya que vemos que representa un conjunto de procesos, los cuales son continuos y cada paso avanza de uno a otro, no podemos saltar pasos ni evitar pasos, porque el orden es inflexible, comenzar con un punto de partida, una visión restringida y limitada cuando obtiene objetivos y preguntas de investigación, analiza la literatura y fabrica un marco teórico o perspectiva, basa hipótesis y determina variables a partir de estas preguntas, luego desarrolla un plan para probarlas, mide variables en un contexto, analiza la medición por métodos, y extrae una serie de conclusiones. (47)

El estudio es de tipo básica, ya que se busca el progreso científico, ampliar los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o su práctica. (48)

Es de nivel correlacional ya que mide la relación que puede tener entre dos o más variables. (49)

4.2 Diseño de la investigación:

Es una investigación no experimental de corte transversal, porque es de un diseño básico, un procedimiento no experimental, en pocas palabras es la ausencia del seguimiento y se recolecta datos en un solo momento, de tal manera que describe las variables y analiza su repercusión e interrelación. (50)

4.3 Población y muestra:

Población:

La población está conformada por 60 madres de familia, de niños menores de 2 años, que asisten a sus controles CRED en un centro de salud de Puno, durante el mes de Marzo, del año 2023.

Muestra:

La muestra será de tipo censal, porque se considerará a toda la población.

4.4 Hipótesis generales y específicas:**HIPÓTESIS GENERAL:**

- Existe relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno, 2023.

HIPÓTESIS ESPECÍFICA:

- El conocimiento de las madres de niños menores de 2 años sobre la alimentación complementaria, según dimensiones, en un centro de salud de Puno, es bajo.
- Existe relación entre el conocimiento materno sobre las generalidades de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.
- Existe relación entre el conocimiento materno sobre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.
- Existe relación entre el conocimiento materno sobre la cantidad de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

- Existe relación entre el conocimiento materno sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.
- Existe relación entre el conocimiento materno sobre la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

4.5 Identificación de las variables:

V 1: Conocimiento sobre alimentación complementaria.

V 2: Nivel de hemoglobina.

Criterios de inclusión:

- Niños de 6 a 24 meses de edad.
- Madres con niños de 6 a 24 meses.
- Madres que asisten al control CRED a un centro de Salud de, Puno.
- Madres que se comprometan a participar del estudio de investigación.
- Niños atendidos en el mes de Marzo.

Criterios de exclusión:

- Niños atendidos en el servicio de CRED que no pertenezcan al área de un centro de salud de Puno.
- Madres que se nieguen a responder el cuestionario.
- Las fichas con datos sin respuesta.

4.6 Operalización de Variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORES	NIVELES Y RANGOS	TIPO DE VARIABLE ESTADÍSTICA
V 1. Conocimiento sobre alimentación complementaria	Generalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Qué es la alimentación complementaria. • Inicio de alimentación complementaria • Importancia del inicio de la alimentación complementaria. • Contenido Nutricional de los alimentos. • Alimentos Alergénicos • Alimentos ricos en hierro y ayudan a la absorción del hierro. 	1 2 3 14 15 16 17 18 19	Ordinal	0-3= Bajo 4-6= Medio 7-9= Alto	Cuantitativa

		<ul style="list-style-type: none"> Alimentos que disminuyen la absorción del hierro. 			
	Consistencia	<ul style="list-style-type: none"> Consistencia de 6 meses. Consistencia de 9 a 11 meses. Consistencia de 12 a 24 meses. Densidad 	4 5 6 10		0-1= Bajo 2-3= Medio 4 = Alto
	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de 6 meses Cantidad de 9 a 11 meses Cantidad de 12 a 24 meses. 	7 8 9		0-1= Bajo 2 = Medio 3= Alto
	Frecuencia	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia de 6 meses. Frecuencia de 9 a 11 meses. Frecuencia de 12 a 24 meses. 	11 12 13		0 -1= Bajo 2 = Medio 3= Alto
	Preparación de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> Combinación de 6 meses. Combinación de 18 meses. Higiene de los alimentos Conservación de los alimentos. 	20 21 22		0-1= Bajo 2-3= Medio 4-5= Alto

		<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de los utensilios de cocina. 	23 24			
V2. Nivel de Hemoglobina	No presenta	<ul style="list-style-type: none"> • Hemoglobina mayor de 11g/dl. Normal • Hemoglobina de 10 g/dl – 10.9 g/dl: Anemia leve • Hemoglobina entre 8-10 g/dl. : Anemia moderada • Hemoglobina menor de 8 g/dl : Anemia severa 	1	Nominal	<p>1= Normal >11, 0 g/dl</p> <p>2= Anemia leve de 10 g/dl – 10.9 g/dl.</p> <p>3= Anemia moderada de 8-10 g/dl.</p> <p>4= Anemia severa menor de 8 g/ dl.</p>	Cuantitativa

4.7 Recolección de datos:

Para este estudio se aplicó dos técnicas la encuesta y también una ficha de recolección de datos:

- Según el autor Arias (2006, p 72), define a la encuesta como una técnica que utilizo para obtener información que administra a un grupo o una exposición de temas sobre uno mismo o sobre un tema en particular.
- La técnica de revisión documental, según Hurtado (2000, p 425) es un método en el que la información escrita se utiliza tanto en forma de datos que pueden ser el resultado de mediciones realizadas por otros, como en forma de textos que componen los eventos del estudio.

Como instrumentos se emplearon un cuestionario y una ficha de recolección de datos:

- El cuestionario para sobre alimentación complementaria consta de múltiples alternativas conformado por de 24 preguntas iniciando con presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos iniciando con la primera dimensión sobre generalidades con 9 preguntas, la segunda dimensión la consistencia con 4 preguntas, la tercera dimensión la cantidad con 3 preguntas, la cuarta dimensión la frecuencia con 3 preguntas y la quinta dimensión la preparación con 5 preguntas, todas ellas con la puntuación de 1 de ser correcta y 0 de ser incorrecta , este cuestionario fue creado por la Lic. Kerry Quiroz Romero en Lima Perú, en el año 2019.(**ver anexo n°1**)
- Para la variable nivel de hemoglobina se utilizó la técnica de observación

por ello se utilizó una ficha de recolección de datos ,elaborada por la investigadora de la investigación, la hemoglobina, se obtuvo de la historia clínica de los niños que asistían a su control de credo del centro de salud, para poder determinar los niveles de hemoglobina registrados en las historias clínicas ,se utilizó la norma técnica sobre el manejo preventivo de la anemia en niños ,adolescentes ,mujeres gestantes y puérperas realizado por el Ministerio de Salud en el año 2017, , donde una hemoglobina < 7.0 gr/dl es considerada anemia severa, de 7.0 a 9.9 gr/dl anemia moderada, de 10.0 a 10.9 anemia leve y sin anemia valores mayores o iguales a 11 gr/dl.(**ver anexo n° 2**)

Para este estudio, fue evaluado el instrumento cuestionario, por juicio de expertos. Se consultó a 3 expertos quienes dieron opinión favorable, de modo que el instrumento es válido. . (**Ver anexo n° 3**)

- Para su confiabilidad también se aplicó una prueba piloto a 20 madres que cumplían los criterios correspondientes y no formaban parte de nuestro estudio prueba de coeficiente de Kuder Richardson obteniendo así un resultado de $X = 0,7188$ Instrumento confiable (**ver anexo n° 4**)

- Para poder recolectar datos , en primer lugar ,se solicitó la autorización de la jefa de enfermería del servicio de crecimiento y desarrollo, posterior a ello se hizo las coordinaciones directamente con la jefa del servicio explicándole la finalidad de la investigación ,posterior a ello se pidió la facilitación de las historias clínicas de los niños que se atendían el mes de febrero y marzo, con estas historias llenaremos la ficha de recolección de datos sobre ,el nivel de hemoglobina luego de ello con los datos que recolecte se identificaron a las madres de los niños que se encuentran dentro de los 6 a 24 meses de edad ,a las cuales se les ubico dentro del puesto de salud y algunas por medio de la visita domiciliaria ,se procedió a explicar el propósito de la investigación y se solicitó el

consentimiento informado, posterior a ello se aplicó el instrumento de las 23 preguntas ,que les tomo no más de 15 minutos ,ayudándoles con sus preguntas y dudas a cada momento.

- Los datos fueron procesados en una plantilla Excel, trasladados al software Spss 25, para luego ser analizados tomando en cuenta los objetivos e hipótesis para saber si tiene distribución normal, aplicamos la prueba de Kolmogorow , para el contraste de hipótesis se usó las pruebas R de Spearman que correlacionó las variables y sus dimensiones y se realizó las comparaciones entre las mismas.

V. RESULTADOS

5.1. Presentación de resultados

En el estudio participaron 60 madres de familia y la edad media de toda la muestra fue de 30 años, la edad mínima de 20 años y la edad máxima de 40 años. (Anexo nro. 05)

Tabla 1. . Relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años:

Nivel de Hemoglobina	Normal		Anemia Leve		Anemia Moderada		Anemia Severa		Total	
	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%
Bajo	2	3.3%	1	1.7%	1	1.7%	0	0.0%	4	6.7%
Medio	12	20.0%	24	40.0%	4	6.7%	2	3.3%	42	70.0%
Alto	13	21.7%	1	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	14	23.3%
Total	27	45.0%	26	43.3%	5	8.3%	2	3.3%	60	100.0%

Tabla 2. Nivel de hemoglobina, en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

Nivel de Hemoglobina	Normal		Anemia Leve		Anemia Moderada		Anemia Severa	
	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%
	27	45.0%	26	43.3%	5	8.3%	2	3.3%

Tabla 3. Conocimiento sobre alimentación complementaria según dimensiones:

	Bajo		Medio		Alto	
	Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
Nivel de conocimiento (Generalidades)	39	65.0%	6	10.0%	15	25.0%
Nivel de conocimiento (Consistencia)	13	21.7%	46	76.7%	1	1.7%
Nivel de conocimiento (Cantidad)	23	38.3%	23	38.3%	14	23.3%
Nivel de conocimiento (Frecuencia)	36	60.0%	20	33.3%	4	6.7%
Nivel de conocimiento (Preparación)	11	18.3%	27	45.0%	22	36.7%

Tabla 4. Conocimiento sobre generalidades de la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años.

Nivel de Hemoglobina	Normal		Anemia Leve		Anemia Moderada		Anemia Severa		Total	
	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%
Bajo	19	31.7%	19	31.7%	0	0.0%	1	1.7%	39	65.0%
Medio	2	3.3%	1	1.7%	3	5.0%	0	0.0%	6	10.0%
Alto	6	10.0%	6	10.0%	2	3.3%	1	1.7%	15	25.0%
Total	27	45.0%	26	43.3%	5	8.3%	2	3.3%	60	100.0%

Tabla 5. Conocimiento sobre la consistencia de la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años:

Nivel de Hemoglobina	Normal		Anemia Leve		Anemia Moderada		Anemia Severa		Total	
	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%
Bajo	2	3.3%	7	11.7%	2	3.3%	2	3.3%	13	21.7%
Medio	24	40.0%	19	31.7%	3	5.0%	0	0.0%	46	76.7%
Alto	1	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.7%
Total	27	45.0%	26	43.3%	5	8.3%	2	3.3%	60	100.0%

Tabla 6. Conocimiento sobre la cantidad de la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años:

Nivel de Hemoglobina	Normal		Anemia Leve		Anemia Moderada		Anemia Severa		Total	
	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%
Bajo	9	15.0%	11	18.3%	2	3.3%	1	1.7%	23	38.3%
Medio	10	16.7%	11	18.3%	1	1.7%	1	1.7%	23	38.3%
Alto	8	13.3%	4	6.7%	2	3.3%	0	0.0%	14	23.3%
Total	27	45.0%	26	43.3%	5	8.3%	2	3.3%	60	100.0%

Tabla 7. Conocimiento sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años:

Nivel de Hemoglobina	Normal		Anemia Leve		Anemia Moderada		Anemia Severa		Total	
	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%
Bajo	18	30.0%	13	21.7%	4	6.7%	1	1.7%	36	60.0%
Medio	9	15.0%	9	15.0%	1	1.7%	1	1.7%	20	33.3%
Alto	0	0.0%	4	6.7%	0	0.0%	0	0.0%	4	6.7%
Total	27	45.0%	26	43.3%	5	8.3%	2	3.3%	60	100.0%

Tabla 8. Conocimiento sobre la preparación de la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años:

Nivel de Hemoglobina	Normal		Anemia Leve		Anemia Moderada		Anemia Severa		Total	
	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%
Bajo	0	0.0%	8	13.3%	2	3.3%	1	1.7%	11	18.3%
Medio	10	16.7%	14	23.3%	2	3.3%	1	1.7%	27	45.0%
Alto	17	28.3%	4	6.7%	1	1.7%	0	0.0%	22	36.7%
Total	27	45.0%	26	43.3%	5	8.3%	2	3.3%	60	100.0%

Tabla 9. Nivel de Conocimiento materno sobre la alimentación complementaria:

Nivel de conocimiento sobre alimentación complementaria	Bajo		Medio		Alto	
	Fcia	%	Fcia	%	Fcia	%
	4	6.7%	42	70.0%	14	23.3%

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Valor de la hemoglobina	0.426	60	0.000	0.223	60	0.000
SUMAD1_CON	0.184	60	0.000	0.904	60	0.000
SUMAD2_CON	0.228	60	0.000	0.859	60	0.000
SUMAD3_CON	0.231	60	0.000	0.871	60	0.000
SUMAD4_CON	0.252	60	0.000	0.864	60	0.000
SUMAD5_CON	0.207	60	0.000	0.896	60	0.000
SUMATOT_CON	0.113	60	0.054	0.963	60	0.067

Para la prueba de normalidad utilice la prueba de Kolmogorov – Smirnov, porque el tamaño de la muestra es de 60 participantes, de acuerdo a los valores obtenidos estos son menores de 0.05, lo cual evidencia que se está frente a una distribución no paramétrica, de manera que se aplicó la prueba de correlación de Rho de Spearman.

Pruebas de hipótesis:

		Correlaciones	
			Valor del Nivel de hemoglobina
Rho de Spearman	SUMAD1_CON	Coeficiente de correlación	de ,301*
	Generalidades	Sig. (bilateral)	0.019
		N	60
	SUMAD2_CON	Coeficiente de correlación	de ,301*
	Consistencia	Sig. (bilateral)	0.019
		N	60
	SUMAD3_CON	Coeficiente de correlación	de 0.069
	Cantidad	Sig. (bilateral)	0.601
		N	60
	SUMAD4_CON	Coeficiente de correlación	de -0.102
	Frecuencia	Sig. (bilateral)	0.438
		N	60
	SUMAD5_CON	Coeficiente de correlación	de ,564**
	Preparación	Sig. (bilateral)	0
		N	60
SUMATOT_CON	Coeficiente de correlación	de ,532**	
	Sig. (bilateral)	0	
	N	60	

5.2. Interpretación de resultados

En la tabla número 1, se observa que el 40.0% de niños presentan anemia leve y sus madres un medio nivel de conocimientos sobre la alimentación complementaria.

En la tabla número 2, observamos que predomina en los niños el nivel de hemoglobina normal con 45.0% y anemia leve con 43.3%, en tercer lugar observamos que se encuentra la anemia moderada con 8.3% y con menos porcentaje la anemia severa con 3.3%, de nivel de hemoglobina.

En la tabla número 3, observamos que predomina el nivel de conocimiento medio en la dimensión de consistencia con 76.7% y preparación con 45.0%, en el nivel bajo observamos que predomina la dimensión de generalidades con 65.0% y frecuencia con 60,0%, en la dimensión de cantidad se observa que tiene el mismo porcentaje en el nivel bajo y medio con 38.3%.

En la tabla número 4, observamos que existe igual porcentaje de niños con hemoglobina normal y niños con anemia leve, cuyas madres tienen un bajo conocimiento sobre las generalidades de la alimentación complementaria.

En la tabla número 5, observamos que el mayor porcentaje de 40.0% es de niños que tienen hemoglobina normal y sus madres nivel medio de conocimientos sobre consistencia de la alimentación complementaria, seguido de 31.7% de niños con anemia leve y sus madres también tienen nivel medio de conocimientos sobre consistencia de la alimentación complementaria.

En la tabla número 6, se observa que 18.3% de niños presentan anemia leve y sus madres un bajo nivel de conocimientos sobre la cantidad de alimentación complementaria, existe igual porcentaje 18.3% de niños con anemia leve cuyas madres tienen medio conocimientos sobre la cantidad de alimentación complementaria.

En la tabla número 7, se observa que el mayor porcentaje de 30.0% de niños con hemoglobina normal, cuyas madres tienen bajo conocimiento sobre la frecuencia de la alimentación complementaria.

En la tabla número 8, se observa que el mayor porcentaje de 28.3% de niños con hemoglobina normal, cuyas madres tienen un alto nivel de conocimiento sobre la preparación de la alimentación complementaria.

En la tabla número 9, se observa que predomina el 70.0%, cuyas madres tienen un nivel medio de conocimiento sobre alimentación complementaria.

Interpretación de prueba de hipótesis:

Regla de decisión: si $\text{sig} < 0,05$ existe relación significativa entre las variables, se rechaza H_0 y se acepta H_1

HGi Existe relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno, 2023.

Se rechaza la H_0 No existe relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno, 2023.

HE1i Existe relación entre el conocimiento materno sobre las generalidades de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

Se rechaza la H_0 No existe relación entre el conocimiento materno sobre las generalidades de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno

HE2i Existe relación entre el conocimiento materno sobre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

Se rechaza la H_0 No existe relación entre el conocimiento materno sobre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

HE3i Existe relación entre el conocimiento materno sobre la cantidad de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno

Se acepta Ho No existe relación entre el conocimiento materno sobre la cantidad de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

HE4i Existe relación entre el conocimiento materno sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

Se acepta Ho No existe relación entre el conocimiento materno sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

HE5i Existe relación entre el conocimiento materno sobre la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

Se rechaza la Ho No existe relación entre el conocimiento materno sobre la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.

Se concluye que existe relación significativa entre el conocimiento materno sobre alimentación complementaria y el nivel de hemoglobina, así como las generalidades de la alimentación complementaria y el nivel de hemoglobina y también entre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina y por último la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina ($p_v < 0,05$)

VI ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1 Análisis descriptivos de los resultados

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre la alimentación complementaria y el nivel de hemoglobina en niños menores de 2 años, en relación a los resultados hallados se puede definir que si existe relación significativa entre el conocimiento materno sobre alimentación complementaria y el nivel de hemoglobina en niños de menores de 2 años atendidos en un centro de salud de Puno.

De acuerdo a los resultados hallados el 70.0 % de las madres presentan un nivel medio de conocimientos sobre alimentación complementaria y un nivel de hemoglobina normal con un 45.0%, también se puede observar que de acuerdo a las dimensiones; generalidades el 31,7% tiene bajo conocimiento materno y anemia leve en niños, en la consistencia el 40.0% tiene medio nivel de conocimiento materno y normal de hemoglobina, en la cantidad el 18,3% un bajo y medio conocimiento materno y anemia leve, en la frecuencia el 30.0% un bajo nivel de conocimiento materno y una hemoglobina normal, en la preparación el 28.3% un alto nivel de conocimiento y una hemoglobina normal.

Por ello se considera que de acuerdo a los resultados obtenidos hay una relación inversa y significativa ya que tienen un nivel medio de conocimiento y una hemoglobina normal.

6.2. Comparación de resultados con marco teórico

En este estudio se encontró que nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria es nivel medio, de igual manera la dimensión de consistencia; en cuanto la dimensión de generalidades, cantidad y frecuencia se encuentra el nivel bajo y por ultimo un alto nivel de conocimiento en la dimensión de preparación, Estos hallazgos coinciden con un estudio nacional realizado en Lima ,donde se muestra que el 52% de las madres presenta un nivel de conocimiento medio, en la dimensión de consistencia el 61% de madres presentaron un nivel de conocimiento bajo, y según frecuencia , 76% de madres nivel de conocimiento bajo, se determinó que las madres que asisten al centro de Salud en Lima es medio.(17), Además, estos resultados difieren con una investigación previa a nivel nacional, donde se halló que el 65.12% tienen un nivel alto de conocimiento sobre la alimentación complementaria.(19), según la base teórica la alimentación complementaria es la transición de la lactancia materna al consumo de los alimentos de la olla familiar, el inicio correcto es a partir de los seis meses de vida del niño y finalizarlo alrededor de los dos años de edad, también es necesario agregar alimentos que complementen a la leche materna, si no cubre la brecha puede detener su crecimiento o crecer lentamente debido a la falta de energía y nutrientes, como consecuencias del desconocimiento materno tenemos la malnutrición ,anemia etc.(24).En consecuencia puedo reafirmar que de acuerdo a los hallazgos obtenidos, si las madres no tienen un conocimiento oportuno y eficiente sobre la alimentación complementaria y sus características sus hijos no tendrán un óptimo crecimiento y desarrollo, por ello es necesario como personal de salud brindar capacitaciones continuas sobre la alimentación complementaria para prevenir de esa manera las enfermedades nutricionales.

En este estudio se encontró que 45.0% de los niños presentan el nivel de la hemoglobina normal, el 43.0% anemia leve, el 8.3% anemia moderada y por ultimo con menos porcentaje 3.3% con anemia severa, Este resultado coincide con un estudio previo realizado a nivel nacional, donde se halló

que el 84.1% de los niños tuvieron una hemoglobina normal (21). Además, estos resultados difieren con un estudio internacional donde se determinó que el 32,76 % de niños presentan anemia leve, el 29,31% con anemia moderada mientras que un 1.72% con anemia severa (15). Según la base teórica se define a la anemia, como la disminución de la hemoglobina, la anemia fisiológica infantil se ha relacionado con el menor tamaño y el diferente comportamiento metabólico de los eritrocitos durante este período de crecimiento, las causas varían entre la alimentación correcta, balanceada y oportuna del niño, como consecuencia ocasiona trastornos de aprendizaje de productividad. (40), la Organización Mundial de la salud a determinado a la anemia con un gran problema de la salud pública, mas importante a nivel mundial que afecta a más del 9 % de niños en el Perú, siendo la región más afectada, donde el 51.7% de niños menores de 2 años tiene anemia seguido de la selva con 51.7% y la costa con 36.7%, en tanto localmente, Puno con 75.9% siendo así la provincia con más alto nivel de tasa en anemia.(5) de acuerdo a lo mencionado es evidentemente que el estudio de la anemia es importante ,no solo al saber que es un problema de salud pública tanto local, nacional e internacional, se puede evidenciar de igual magnitud que los más afectados en este problema son los niños, como consecuencia tanto física, psicológica y emocional, solo se podrá mejorar si se logra tener una planificación y desarrollo de estrategias efectivas.

Por último, el estudio demuestra que existe relación significativa entre el conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria en general así como sus dimensiones, generalidades, consistencia y la preparación con el nivel de la hemoglobina de los niños, estos resultados coinciden con una investigación nacional donde se determinó que existe relación significativa entre el conocimiento materno sobre alimentación complementaria con el nivel de hemoglobina en los niños.(21) estos resultados difieren con una investigación internacional donde se halló con un sig. =0,082 y una p= 0,486. Lo cual indica que la alimentación complementaria no tiene relación estadística significativa con la anemia en

niños (12). Según la base teórica, el conocimiento materno sobre alimentación complementaria son ideas e información que se enseñan a las madres o tutores para sus hijos de 6 a 24 meses de edad sobre la cantidad, frecuencia, preparación, higiene, de igual manera aprovechar la diversidad de alimentos de la localidad, su debida introducción durante el primer año de vida para el niño ,ya que en este periodo se desarrolla el crecimiento y desarrollo físico.(11), de acuerdo a lo mencionado nos muestra que como personal de salud podemos hacer un cambio significativo y positivo al enriquecer a las madres o tutoras con conocimientos adecuados sobre la alimentación complementaria cambiando así su ideología y velando por una nutrición adecuada de los niños que son la prioridad en esta investigación, de igual manera enseñarles buenos hábitos alimenticios saludables desde niños, por ello se puede aprovechar cada control de CRED del niño.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se concluye que existe un conocimiento materno sobre alimentación complementaria medio.
- Se concluye que existe un nivel de hemoglobina normal en niños menores de 2 años.
- Sobre el objetivo e hipótesis general, se determinó que existe una relación significativa entre el conocimiento general sobre alimentación complementaria, con el nivel de hemoglobina.
- Existe relación entre el conocimiento materno sobre las generalidades de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años.
- Existe relación entre el conocimiento materno sobre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años.
- No existe relación entre el conocimiento materno sobre la cantidad de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años.
- No existe relación entre en conocimiento materno sobre la frecuencia de la alimentación complementaria complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años.
- Existe relación entre el conocimiento materno sobre la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años.

RECOMENDACIONES

- En consideración de los resultados hallados en el presente estudio, se recomienda al Director del centro de Salud de Puno, que tome conocimiento sobre los resultados para que así pueda mejorar en un futuro el desempeño de directivos y persona de salud mediante, talleres o capacitaciones sobre la alimentación complementaria correcta en niños menores de 2 años.
- Se recomienda al personal de salud (enfermeras) realizar sesiones educativas prácticas o talleres demostrativos como también participativos, y que en ellos se pueda abarcar con mayor profundidad el tema principal sobre el contenido nutricional, la distribución equitativamente, para el cumplimiento correcto de las necesidades nutritivas del lactante que inicie la alimentación complementaria.
- Se recomienda a las madres poder influir positivamente y respetar los hábitos alimenticios de sus hijos menores de 2 años, de igual manera capacitarse continuamente sobre los alimentos que se hallan en su habitad, localidad, sobre todo los alimentos ricos en hierro para así poder ver los beneficios que ellos brindan para la nutrición correcta de sus hijos y el oportuno seguimiento del descarte de anemia.
- Se insta a los estudiantes puedan realizar estudios relacionados a los factores biológicos, psicológicos y socioculturales, con el fin de poder obtener más información sobre el tema y sea de uso y utilidad para el personal de salud, tanto enfermeras, nutricionista y psicólogos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Organización Mundial de la Salud. las nuevas orientaciones de la oms ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. [Online].; 2020. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>.
2. Jhadira Q. Anemia ferropénica en el niño. [Online].; 2021. Available from: <https://tusalud.cayetano.edu.pe/index.php/2021/05/11/anemia-ferropenica-en-ninos/>.
3. Villegas M. Anemia un problema de salud pública. [Online].; 2019. Available from: <https://dev.focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/>.
4. Es Salud. La anemia infantil puede afectar la capacidad de aprendizaje y desarrollo cerebral en escolares. [Online].; 2022. Available from: <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-advierte-que-anemia-infantil-puede-afectar-capacidad-de-aprendizaje-y-desarrollo-cerebral-en-escolares>.
5. Ministerio de desarrollo e inclusión social. Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Puno. [Online].; 2021. Available from: <https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/Puno.pdf>.
6. Zavale N. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil consecuencias a largo plazo. [Online].; 2019. Available from: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/3346/2924>.
7. Hospital regional de Ica. Conocimientos y prácticas de madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños menores de 2 años. [Online].; 2019. Available from: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/328/459>.
8. Unicef. Estado mundial de la infancia niños alimentos y nutrición crecer bien en un mundo de transformación. [Online].; 2019, [cited 8. , Estado

- mundial de la infancia , Niños alimentos y nutrición crecer bien en un mundo de transformación. Available from: <httpswww.unicef.orgmedia62486fileEstado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf>.
9. Sierra Zuñiga MF, H olguin C, Mera Mamani, Delgado M. Conocimientos maternos sobre alimentación complementaria en Latinoamérica. Revista Facultad Ciencias de la Salud. 2017; 19(2).
 10. Y CT. Nivel de conocimiento de las madres sobre la alimentación complementaria y el estado nutricional de los niños de 6 meses a 2 años de edad. [Online].; 2020. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2216%0Ahttp://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a08.pdf>.
 11. MARIA AHA. CONOCIMIENTOS MATERNOS SOBRE ALIMENTACIÓN. [Online].; 2021. Available from: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/568/ALCA%20HUAJAN%20ANA%20MARIA%20-%20T.%20ACADEMICO.pdf?sequence=4&isAllowed=y>.
 12. SAN MIGUEL REAL M, TORRES SALAZAR N. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUI FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN. [Online].; 2021. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/61296/1/CD%20157-%20SAN%20MIGUEL%20REAL%2c%20ANA%20MADELAYNE%3b%20TORRES%20SALAZAR%2c%20JANA%20NOEMI.pdf>.
 13. San Miguel Real M, Torres Salazar JN. alimentación complementaria y la relación con la anemia ferropénica en niños de 7 a 12 meses de edad. [Online].; 2021. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/61296/1/CD%20157-%20SAN%20MIGUEL%20REAL%2c%20ANA%20MADELAYNE%3b%20TORRES%20SALAZAR%2c%20JANA%20NOEMI.pdf>.
 14. Acosta Narvaez D. Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en

- lactantes. [Online].; 2019. Available from:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16217/ACOSTA%20D-Trabajo%20de%20Graduaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- .
15. Valverde Martinez E. Relacion del consumo de alimentos y anemia ferropenica en niños. [Online].; 2020. Available from:
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8160/P-UTB-FCS-NUT-000043.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
 16. Buscar , Espinoza Rodriguez SE. Conocimiento Materno sobre alimentacion complemenaria y el estao nutricional del niños menores de 2 años. [Online].; 2020. Available from:
<https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/10519>.
 17. Villacorta Licera D. Conocimientos de la madres sobre alimentacion complementaria en el niño de 6 a 12 meses. [Online].; 2019. Available from:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49735/Villacorta_LRD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
 18. Muñoz Torres HK. Alimentacion complementaria y anemia. [Online].; 2022. Available from:
<http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63835/TESIS%20-%20MU%c3%91OZ%20TORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
 19. Yañez Rojas M, Ayerbe Salguero K. Alimentacion complementaria y anemia ferropenica. [Online].; 2021. Available from:
<http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/1558/1/YA%C3%91EZ%20ROJAS%20-%20AYERBE%20SALGUERO.pdf>.
 20. Jimenez Delgado B, Hidalgo Ruiz. Conocimientos sobre alimenatcion complementaria y prevencion de la anemia ferroepnica. [Online].;

2021. Available from:
[https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/4267/1/ENFERMER%
 %c3%8dA%20-%20Betty%20Jim%c3%a9nez%20Delgado%20%26%20Lily%20Hidalgo%20Ruiz.pdf](https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/4267/1/ENFERMER%c3%8dA%20-%20Betty%20Jim%c3%a9nez%20Delgado%20%26%20Lily%20Hidalgo%20Ruiz.pdf).
21. Rodriguez Ramos NI. Conocimiento materno de alimentacion complementaria relacionado con el nivel de hemoglobina en niños de 6 a 12 meses. [Online].; 2022. Available from:
https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6410/UNFV_FMHU_Rodriguez_Ramos_Nathalie_Isabel_Titulo_profesional_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
22. Indin R. Diccionario Filosofico Ediciones Universo Lima Peru. [Online].; 1987. Available from: <https://www.une.edu.pe/formacion-docente/wp-content/uploads/2020/09/Diccionario-Filosofico.pdf>.
23. Mario B. La ciencia. In Mario B. La ciencia , su metodo y su filosofia. Buenos Aires: Editorial siglo XX; 1998. p. 35.
24. Marriner A M. Modelos y teorias de enfermeria. Madrid, España: Diorki Servicios; 1999.
25. Ministerio de Salud. Lineamientos de nutricion materno infantil del Peru. [Online].; 2004. Available from:
http://bvs.minsa.gob.pe/local/ins/158_linnut.pdf.
26. Organizacion Mundial de la salud. La alimentacion del lactante y del niño pequeño. [Online].; 2010. Available from:
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44310/9789275330944_spa.pdf;jsessionid=AE95C30DFD588BDEC138945F3E8A79FC?sequence=1.
27. Lazaro Almarza A, Marin Lazaro F. Requerimientos nutricionales. [Online].; 2010. Available from:
https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/2-alimentacion_lactante.pdf.

28. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición. Alimentación complementaria. Suplemento- Alimentación complementaria. 2021 Diciembre; 31(2): p. 38-49.
29. Grupo Gastro Sur - Oeste Madrid. La alimentación del lactante y del niño de corta edad. [Online].; 2010. Available from: https://mcmpediatria.org/sites/default/files/sitefiles/protocolos/Alimentacion_2010.pdf.
30. Instituto Nacional de Pediatría. Consenso de Alimentación en el Niño con Alergia Alimentaria. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 2005 Septiembre - Octubre ; 26(5).
31. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica - Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños ,adolescentes,mujeres gestantes y puerperas. [Online].; 2017. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>.
32. Organización Mundial de la Salud - Seguridad de la Transfusión Sanguínea. Catalogación por la Biblioteca de la OMS. [Online].; 2001. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42433/9243545396.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
33. Ministerio de Salud. Rotafolio sobre Alimentación complementaria a partir de los 6 meses. [Online].; 2014. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/402799/ROTAFOLIO001.pdf>.
34. Médico del Hospital Infantil de México. Consenso para las prácticas de alimentación complementaria en lactantes. 2016 Septiembre.
35. Asociación Española de Pediatría. Bases para una alimentación complementaria adecuada de los lactantes y los niños de corta edad. 2006 Noviembre; 65(5).

36. Dominguez L, Ros Oliver C. Manipulador de Alimentos, la importancia de la higiene en la elaboración y servicio de comida. 2nd ed. Dominguez LA, editor. España: Ideas Propias; 2007.
37. Organización Mundial de la Salud. Reglas de oro de la OMS para la preparación higiénica de los alimentos. [Online].; 2019. Available from: <https://www.saludcastillayleon.es/es/salud-estilos-vida/alimentacion-saludable/reglas-oro-oms-preparacion-higienica-alimentos>.
38. minutos 2. La hemoglobina es fundamental para que nuestra sangre transporte correctamente el oxígeno. Cuáles son los valores normales de hemoglobina en niños. 2021 Septiembre: p. 3.
39. Colombia Médica. Hemoglobina: una molécula modelo para el investigador. 2005 Julio - Septiembre; 36(3).
40. 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 salud del primer nivel de atención. [Online].; 2016. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>.
41. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. Anemia Infantil. [Online].; 2018. Available from: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/2018-2-anemia-infantil>.
42. Gomez Fernandez M. Recomendaciones de la asociación española de pediatría sobre la alimentación complementaria. [Online].; 2018. Available from: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones_aep_sobre_alimentacion_complementaria_nov2018_v3_final.pdf.
43. Diccionario Actual. Que es lactante. [Online]. Available from: <https://diccionarioactual.com/lactante/>.
44. Meneses Corona A. Alimentación Complementaria. [Online].; 2016. Available from:

<https://revista.unsis.edu.mx/index.php/saludyadmon/article/view/41/3>

7.

45. Pavo García MR. Anemia. [Online].; 2017. Available from: <https://algoritmos.aepap.org/adjuntos/anemia.pdf>.
46. Organizacion Mundial de la Salud. OMS. [Online]. Available from: <https://www.un.org/youthenvoy/es/2013/09/oms-organizacion-mundial-de-la-salud/>.
47. Hernandez Sampieri R. Metodologia de la Investigacion. Sexta ed. Mexico: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.; 2014.
48. Tevni Grajales. Tipos de Investigacion. [Online].; 2000. Available from: <https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RM1F0L42-VZ46F4-319H/871.pd>.
49. Rios Ramirez R. Metodologia para la investigacion y redaccion. Primera ed. Grupo de investigación (SEJ 309)a Universidad de Málaga E, editor. España: Servicios Académicos Intercontinentales S.L.; 2017.
50. Hernandez Sampier R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. PROCESO DE INVESTIGACIÓN. [Online]. Mexico; 1997. Available from: <https://josestavarez.net/Compendio-Methodologia-de-la-Investigacion.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE (S) Y DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p>Problema General:</p> <p>-¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno, 2023?:</p>	<p>Objetivo General :</p> <p>-Determinar la relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno, 2023.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>-Existe relación entre el conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno, 2023.</p>	<p>-Variable 1 :</p> <p>-Conocimiento sobre alimentación complementaria.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generalidades - Consistencia - Cantidad - Frecuencia - Preparación de alimentos. 	<p>Enfoque:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuantitativo <p>Tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Básica <p>Nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correlacional <p>Diseño:</p>

<p>Problemas Específicos:</p> <p>-¿Cuál es el conocimiento de las madres de niños menores de 2 años sobre la alimentación complementaria, según dimensiones, en un centro de salud de Puno?</p> <p>-¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre las generalidades de la alimentación complementaria y los</p>	<p>Objetivos Específicos :</p> <p>-Identificar el conocimiento de las madres de niños menores de 2 años sobre la alimentación complementaria, según dimensiones, en un centro de salud de Puno.</p> <p>Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre las generalidades de la alimentación</p>	<p>Hipótesis Específicos:</p> <p>-El conocimiento de las madres de niños menores de 2 años sobre la alimentación complementaria, según dimensiones, en un centro de salud de Puno, es bajo.</p> <p>-Existe relación entre el conocimiento materno sobre las generalidades de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2</p>	<p>Variable 2:</p> <p>-Nivel de Hemoglobina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hemoglobina Normal <p>Hemoglobina normal mayor a 11 g/dl.</p> <p>Anemia Leve</p> <p>Hemoglobina entre 10 - 10.9 g/dl.</p> <p>Anemia Moderada:</p> <p>Hemoglobina entre 7 - 9.9 g/dl.</p> <p>Anemia Severa:</p> <p>Hemoglobina menor de 7g/dl.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Es una investigación no experimental de corte transversa <p>Población y muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por 60 madres de familia, de niños menores de 2 años, que asisten a sus controles CRED en un centro de salud Puno, durante el mes de Marzo del año 2023.
---	--	---	---	--

<p>niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno? ¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno? ¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre la cantidad de la</p>	<p>complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno. -Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno. Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre la</p>	<p>años en un centro de salud de Puno. -Existe relación entre el conocimiento materno sobre la consistencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno. -Existe relación entre el conocimiento materno sobre la cantidad de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2</p>		<p>Técnicas e instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnica: Encuesta y ficha de recolección de datos. - Instrumento: Cuestionario, Revisión documental <p>Técnicas de análisis y procesamiento de datos:</p>
--	---	--	--	--

<p>alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno? -¿Cuál es la relación entre el conocimiento materno sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno? -¿Cuál es la relación entre el conocimiento</p>	<p>cantidad de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno. -Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.</p>	<p>años en un centro de salud de Puno? -Existe relación entre el conocimiento materno sobre la frecuencia de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno. -Existe relación entre el conocimiento materno sobre la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Estadística - Spss 25 - Prueba de Kolmogorov – Smirnov,. - Rh0 de Spearman.
--	--	---	--	--

<p>materno sobre la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno?</p>	<p>-Identificar la relación entre el conocimiento materno sobre la preparación de la alimentación complementaria y los niveles de hemoglobina en niños menores de 2 años en un centro de salud de Puno.</p>	<p>años en un centro de salud de Puno.</p>		
--	---	--	--	--

Anexo 2: Instrumento de medición Nro. 1

PRESENTACIÓN

Sra. Buenos días, mi nombre es Brigitte Yulia Chaiña Quispe, soy estudiante de enfermería, la siguiente encuesta tiene como objetivo conocer el Nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria en lactantes de 6 a 24 meses; para mejorar los cuidados que se le brinda al lactante y evitar las complicaciones, la información que brinde es anónima por lo que se solicitara su consentimiento informado para realizar la siguiente encuesta, le agradezco de antemano su colaboración.

INSTRUCCIONES

Lea detenidamente cada pregunta y marque con un X (aspa), la respuesta según crea conveniente.

A. Datos Generales de la madre:

- Madre:
- Edad:
- Procedencia: Costa () Sierra () Selva ()
- Grado de instrucción: Primaria ()
- Secundaria ()
- Superior: Universitaria ()
- Técnico ()
- Ocupación: Independiente ()
- Dependiente ()
- De su casa ()
- Estado civil: Soltera ()
- Casada ()
- Conviviente ()

B. Datos Generales del lactante:

Femenino: ()

Masculino: ()

Edad:.....

Edad de inicio de la alimentación complementaria:.....

Número de controles en CRED:.....

C. Datos Específicos:

1. ¿Qué es la alimentación complementaria?

- a) Dar comida de la olla familiar.
- b) Dar nuevos alimentos aparte de la leche materna.
- c) Dar leche fórmula para complementar la leche materna.
- d) Es solo darle alimentos sólidos.

2. ¿A qué edad se debe iniciar la alimentación complementaria en el lactante?

- a) 5 meses
- b) 7 meses
- c) 6 meses
- d) 4 meses

3. ¿Porque es importante el inicio de la alimentación complementaria?

- a) Mejoran el aporte de nutrientes esenciales para el crecimiento.
- b) Brinda alimentos necesarios para que pueda caminar.
- c) Para crecer y ser más sociable.
- d) Brinda vitaminas y minerales.

4. ¿Cuál es la consistencia de alimentos que debe de recibir el lactante de 6 meses?

- a) Purés
- b) Picado
- c) Entero
- d) Triturado

5. ¿Cuál es la consistencia de alimentos que debe de recibir el lactante de 9 a 11 meses?

- a) Triturado
- b) Purés
- c) Picados

d) Entero

6. ¿Cuál es la consistencia de alimentos que debe de recibir el lactante de 12 a 23 meses?

a) Triturado

b) Purés

c) Picados

d) Entero

7. ¿Qué cantidad debe comer el niño de 6 meses cada vez que le da alimentación complementaria?

a) 4 a 6 cucharadas.

b) 2 a 3 cucharadas.

c) 7 a 9 cucharadas.

d) 10 a 12 cucharadas.

8. ¿Qué cantidad debe comer un niño de 9 a 11 meses, cada vez que le brinda alimentación complementaria?

a) 3 a 5 cucharadas.

b) $\frac{3}{4}$ de taza.

c) 7 a 10 cucharadas.

d) 1 taza.

9. ¿Qué cantidad debe comer el niño de 1 año cada vez que le brinda alimentación complementaria?

a) 1 tazas.

b) $\frac{1}{2}$ taza.

c) 2 taza.

d) $\frac{3}{4}$ taza.

10. Para enriquecer la densidad energética de los alimentos, se debe agregar:

a) Menos de 1 cucharadita de aceite, mantequilla o margarina.

b) 1 cucharadita de aceite, mantequilla o margarina.

c) 1 cucharada de aceite, mantequilla o margarina.

d) Más de 1 cucharaditas de aceite, mantequilla o margarina.

11. ¿Cuántas veces al día se debe alimentar al lactante de 6 meses, como mínimo?

- a) 4 veces.
- b) 5 veces.
- c) 2 veces.
- d) No sé.

12. ¿Cuántas veces al día se debe alimentar al lactante de 9 a 11 meses?

- a) 2 veces y 2 meriendas
- b) 3 veces
- c) 3 veces y 2 meriendas
- d) 3 veces y 1 merienda

13. ¿De qué dependerá la frecuencia de comidas en el lactante aumente?

- a) Densidad energética de los alimentos
- b) Suspensión temprana de la lactante materna
- c) Cantidad de alimento.
- d) Todas las anteriores

14. ¿Cuáles son los alimentos que brindan mayor energía al lactante?

- a) Carnes, huevos, leche y derivados
- b) Frutas y verduras.
- c) Gaseosas y conservantes.
- d) camote, azúcar, cereales, arroz.

15. ¿Cuáles son los alimentos que contribuyen en el crecimiento del lactante?

- a) Camote, azúcar, arroz, cereales.
- b) Carnes, huevos, leche y derivados
- c) Frutas y verduras.
- d) Gaseosas y conservantes.

16. ¿Cuáles son los grupos de alimentos que los protegen de

enfermedades?

- a) Gaseosas y conservantes.
- b) Carnes, huevos, legumbres, maíz.
- c) Frutas y verduras.
- d) Papa, camote, azúcar, miel.

17. ¿Qué alimentos se deben evitar hasta el año, por alto potencial alergénico en el lactante?

- a) Nueces, yema de huevo
- b) Pescado, naranja, leche de vaca
- c) Kiwi, piña, clara de huevo, leche de vaca
- d) Quesos, pescado azul, legumbres

18. ¿Qué alimento es rico en hierro?

- a) Quinoa
- b) Menestras
- c) Sangrecita
- d) Betarraga

19. ¿Qué alimentos son enemigos del hierro (disminuyen la absorción del hierro)?

- a) La sangrecita, el café y la azúcar.
- b) Los lácteos, las infusiones y el café.
- c) Los dulces, las gaseosas y las naranjas.
- d) Los tubérculos, cereales y menestras

20. ¿Qué combinación es la más adecuada para el almuerzo del niño de 6 meses?

- a) Puré + hígado + fruta o jugo de fruta
- b) Arroz + hígado + mate de hierba
- c) Puré de papa +sopa+ jugo de fruta
- d) Caldo de hueso de res + arroz +jugo de frutas

21. ¿Cuál es la mejor combinación de alimentos para el niño de 18 meses?

- a) Mazamorra, sopas y leche materna
- b) Leche, mazamorra y sopa de res.
- c) Comida de la olla familiar y leche materna.
- d) Alimentos aplastados, purés y sopa de pollo.

22. Qué hace para asegurar la higiene de los alimentos?

- a) Dejar reposar los alimentos al sol, calentar el agua antes de beberla.
- b) Asegurar el lavado de manos antes y después de manipular los alimentos, usar agua potable.
- c) Utilizar el microondas para calentar los alimentos.
- d) Lavar las ollas, comprar alimentos frescos.

23. Los alimentos que prepara para el niño, ud:

- a) Los vuelve a recalentar, luego de 2 horas a más.
- b) Los conserva en lugares libres de polvo, roedores, etc.
- c) Deja reposar los alimentos al sol.
- d) Los conserva en el refrigeración, para luego recalentarlo al día siguiente.

24. Los utensilios (platos y cubiertos del niño) de cocina, ud:

- a) Los lava, seca y guarda.
- b) Los lava y los deja escurrir.
- c) Los lava solo en la noche.
- d) Solo los enjuaga.

Gracias por su colaboración.

Ficha de recolección de datos sobre el nivel de hemoglobina en niños menores de 2 años del centro de salud en Puno 2023.

N°	N° de historia clínica	Sexo	Edad	Peso	Nivel de Hemoglobina				Dirección
					Normal >11g/dl	Anemia leve 10.0 a 10.9 gr/dl	Anemia moderada 7.0 a 9.9 gr/dl	Anemia severa < 7.0 gr/dl	

Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición

Ficha Técnica del Instrumento de medición Nro. 1

Ficha técnica del instrumento para medir la variable: “Nivel de conocimiento sobre alimentación complementaria”.

Datos Generales

Nombre del instrumento : “Nivel de conocimiento sobre alimentación complementaria”

Autor: :Lic. Kerly Quiroz Romero.

Validez del autor:

La validez instrumento fue realizado mediante 3 juicio de expertos (enfermeras y docente) desde el 28 septiembre al 30 de septiembre del 2019. ; y para su confiabilidad también se aplicó una prueba piloto a 20 madres que cumplían los criterios (prueba de coeficiente de Kuder Richarson).

Confiabilidad del autor:

El cuestionario para sobre alimentación complementaria consta de múltiples alternativas conformado por de 24 preguntas iniciando con presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos iniciando con la primera dimensión sobre generalidades con 9 preguntas, la segunda dimensión la consistencia con 4 preguntas, la tercera dimensión la cantidad con 3 preguntas, la cuarta dimensión la frecuencia con 3 preguntas y la quinta dimensión la preparación con 5 preguntas, todas ellas con la puntuación de 1 de ser correcta y 0 de ser incorrecta .

Adaptado por: Bach. Brigitte Yulia Chaiña Quispe.

https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10504/Quiroz_rk.pdf?sequence=3&isAllowed=y y

Fecha de aplicación: 20/03/2023.

Objetivo: :Recoger información sobre la variable conocimiento

sobre alimentación complementaria”.

Administrado a : La madre de familia.

Tiempo : 15 minutos.

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

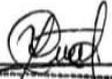
Título de la Investigación: **Conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños en un centro de salud de puno, 2023.**

Nombre del Experto: Judy Salome Condori Yujra

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple.	

III. OBSERVACIONES GENERALES


Nombre: Judy S. Condori Yujra
No. DNI: MSC. EN ENFERMERIA
REG N° 001062
DNI: 42102257

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I DATOS GENERALES

Título de la Investigación: **Conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños en un centro de salud de puno, 2023.**

Nombre del Experto Dr. Marina Vargas Luque

II ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Nombre:

No. DNI: 01230908

Dr. Marina Vargas Luque

CNP: 996

Dr. Marina Vargas Luque
CNP: 996

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I DATOS GENERALES

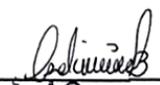
Título de la Investigación: **Conocimiento materno sobre la alimentación complementaria y niveles de hemoglobina en niños en un centro de salud de puno, 2023.**

Nombre del Experto: Gisela Veronica Riquelme Mercado

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES


Nombre: Gisela V. Riquelme Mercado
No. DNI: 44740022 Lic. ENFERMERIA
CEP 58561

MSc. en Salud Pública.

Anexo 4: Escala de valoración del instrumento

Confiabilidad del cuestionario sobre Conocimientos sobre Alimentación Complementaria:

$$KR_{20} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right] = 0,7188$$

Confiabilidad alta

Suma de varianzas	5,01	Número de ítems	24
varianza de las sumas	16,092	coeficiente	0,719

individuos	ítem 1	ítem 2	ítem 3	ítem 4	ítem 5	ítem 6	ítem 7	ítem 8	ítem 9	ítem 10	ítem 11	ítem 12	ítem 13	ítem 14	ítem 15	ítem 16	ítem 17	ítem 18	ítem 19	ítem 20	ítem 21	ítem 22	ítem 23	ítem 24
1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1
3	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
4	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
5	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
6	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1
8	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
9	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
10	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
11	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1
12	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0
13	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
14	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1
17	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
18	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1
19	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1

Anexo 4: Escala de valoración del instrumento:

Hoja De Cálculo De Puntajes

INSTRUMENTO N°1

NIVEL	PUNTAJE MINIMO	PUNTAJE MAXIMO	1 BAJO	2 MEDIO	3 ALTO
CONOCIMIENTO TOTAL 1-24.	0	24	0-8	9-16	17-24
D1:GENERALIDADES (9 ítems) 1-2-3-14-15-16-17-18-19.	0	9	0-3	4-6	7-9
D2:CONSISTENCIA (4 ítems)4-5-6-10.	0	4	0-1	2-3	4
D3: CANTIDAD (3 ítems) 7-8-9.	0	3	0-1	2	3
D4: FRECUENCIA (3 ítems) 11-12-13.	0	3	0-1	2	3
D5: PREPARACION DE ALIMENTOS (5 ítems) 20-21-22-23-24.	0	5	0-1	2-3	4-5

Anexo 5: Base de datos SPSS

BRIGITTE YULIA CHAIÑA CO_A_COM_GOOD 3 NIVELES.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

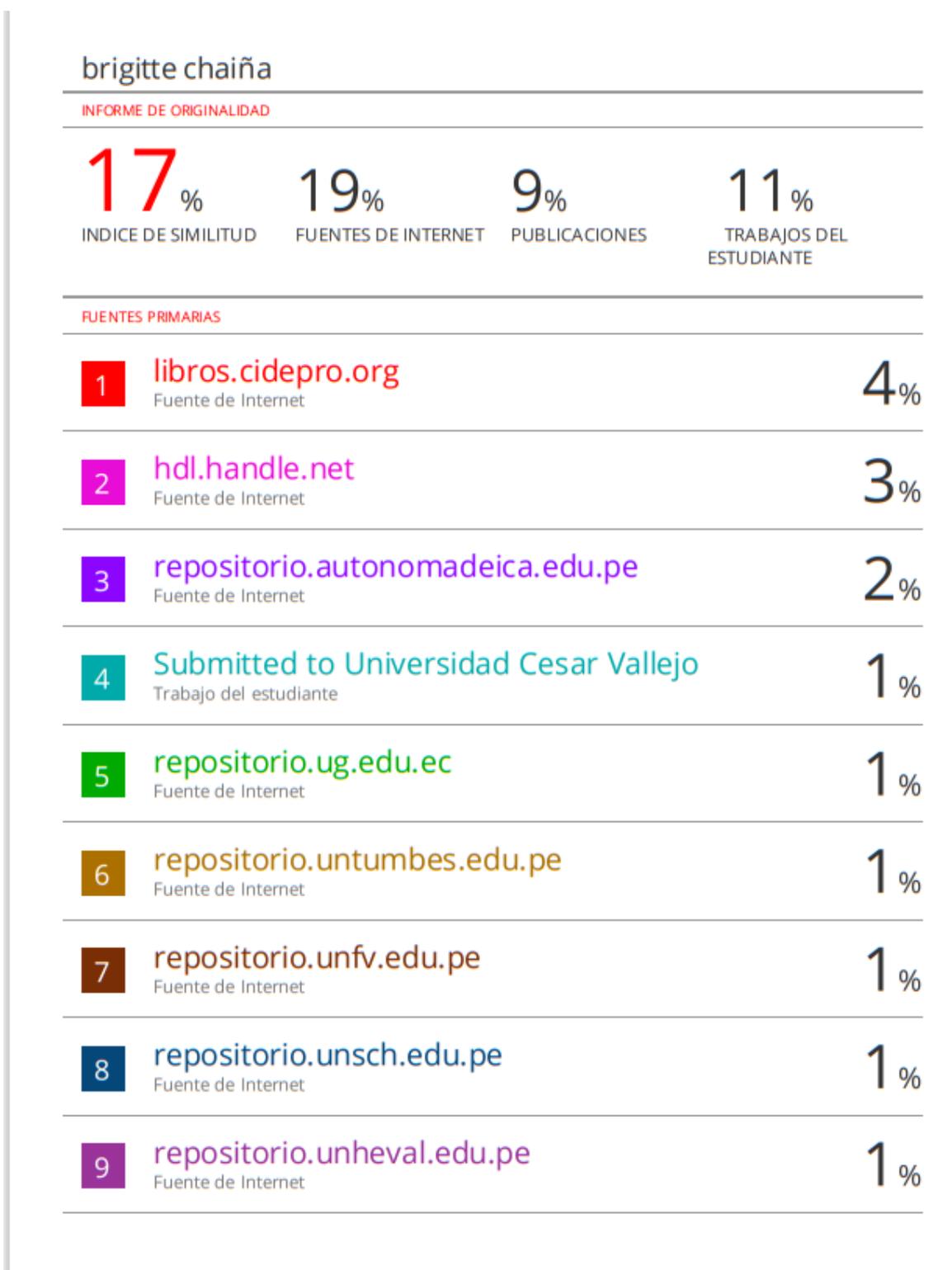
16 : G9 6 Visible: 49 de 49 variables

	G8	G9	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
1	6	6	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1
2	6	9	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1
3	6	5	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	7	2	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
5	6	6	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0
6	6	7	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
7	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
8	6	6	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0
9	7	4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
10	6	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
11	6	7	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1
12	6	4	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0
13	6	4	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0
14	6	4	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0
15	6	5	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0
16	7	6	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0
17	5	4	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1
18	8	7	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1
19	6	6	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
20	6	8	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
21	6	5	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0
22	6	7	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0
23	7	7	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Anexo 6: Informe de turnitin al 28% de similitud



Anexo 7: Evidencia Fotográfica

