

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**EFFECTIVIDAD DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS
EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE
ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS
QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD
TIABAYA-AREQUIPA 2023**

TESIS

Presentada por:

Lic. Susana Teresa Calcina Mamani

Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA

TACNA – PERÚ

2024

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

EFFECTIVIDAD DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE
ALIMENTOS EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO
DE SALUD TIABAYA-AREQUIPA 2023.

TESIS

Presentado por:

Lic. Susana Teresa Calcina Mamani
Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

Salud Familiar y Comunitaria

Aprobado por Unanimidad, ante el siguiente Jurado:



Dra. Ingrid María Manrique Tejada

Presidenta



Dr. Wender Florencio Condori Chipana

Miembro



Dra. Karimen Jetzabel Mutter Cuellar

Miembro



Dra. Karimen Jetzabel Mutter Cuellar

Asesora

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo Dra. Karimen Jetzabel Mutter Cuellar en mi condición de asesor acreditado por la Resolución de Facultad N° 11862-2022-FACS-UNJBG de la tesis titulada: EFECTIVIDAD DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIABAYA-AREQUIPA 2023.. Presentada por la Lic. Susana Teresa Calcina Mamani y el Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera Para optar el Título de Segunda Especialidad en: Salud Familiar y Comunitaria.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 6%.

Por lo que **CERTIFICO LA SIMILARIDAD** de la escala de similitud de la tesis está de acuerdo a la **SIMILITUD BAJA: PERMITIDO**, para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio Institucional**.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para su obtención del título.



Firma del Asesor

DNI: 40829357

Karimen Jetzabel Mutter Cuellar



DEDICATORIA

El enfoque principal de nuestra tesis está en Dios, ya que él nos ha dado la fortaleza necesaria para llevar a cabo el resultado previsto. A nuestros padres y hermanos por el apoyo moral permanente, esperando contar siempre con su valiosa e incondicional apoyo.

*Lic. Susana Teresa Calcina
Mamani*

*Lic. Ricardo Ali Nuñez
Cabrera*

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirnos haber logrado culminar esta etapa.

Al Centro de Salud Tiabaya, a los trabajadores, por abrir sus puertas y permitirnos realizar este trabajo de investigación.

A las madres de familia que participaron en la investigación, por el tiempo brindado y la paciencia durante el desarrollo de las sesiones y encuestas.

A nuestra asesora, la Dra. Karimen Jetzabel Mutter Cuellar por su apoyo, paciencia y guía hasta la culminación de la tesis. Es un honor haber sido sus tesisistas.

A la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, a todos los destacados docentes que nos brindaron sus conocimientos, con especial agradecimiento a la Dra. Ingrid María Manrique Tejada por su aliento a seguir adelante con la tesis y ser parte de nuestra formación académica.

Lic. Susana Teresa Calcina Mamani

Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
 CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Fundamentos y formulación del problema.....	02
1.2. Objetivos.....	09
1.3. Justificación.....	10
1.4. Formulación de Hipótesis.....	12
1.5. Operacionalización de variables.....	14
 CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación.....	15
2.2. Bases teóricas y científicas.....	24
2.3. Definición de términos.....	54

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Diseño de la investigación.....58

3.2. Población y muestra.....58

3.3. Técnica e instrumentos de recolección de datos.....60

3.4. Procedimientos de recolección de datos.....63

3.6. Consideraciones éticas.....66

CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados.....69

4.2. Discusión..... 82

CONCLUSIONES.....91

RECOMENDACIONES.....93

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....95

ANEXOS.....104

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA N°1 Caracterización de madres de niños menores de 3 años evaluadas del centro de salud Tiabaya - Arequipa 2023.	70
TABLA N°2 Nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia antes de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya – Arequipa 2023.	74
TABLA N°3 Nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia después de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa 2023.	76
TABLA N°4 Estadísticos descriptivos antes y después de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa 2023	78
TABLA N°5 Prueba de wilcoxon en la efectividad de sesiones demostrativas para el incremento del nivel de conocimientos de madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia en el Centro de Salud Tiabaya - Arequipa 2023.	79

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

- GRÁFICO N°1** Caracterización de madres de niños menores de 3 años evaluadas del centro de salud Tiabaya – Arequipa 2023. 73
- GRÁFICO N°2** Nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia antes de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa. 75
- GRÁFICO N°3** Nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia después de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa 2023. 77
- GRÁFICO N°4** Prueba de Wilcoxon en la efectividad de sesiones demostrativas para el incremento del nivel de conocimientos de madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia en el Centro de Salud Tiabaya - Arequipa 2023. 80

RESUMEN

El trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya-Arequipa 2023. **Metodología:** El estudio fue de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo de diseño Cuasi experimental de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 123 madres de niños menores de tres años previamente educadas sobre prevención de anemia, durante el periodo de enero a marzo de 2023. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. **Resultados:** En su mayoría la edad de las madres se encuentra en el rango de 20 a 35 años, el grado de instrucción es de secundaria completa, el lugar de procedencia es de la Sierra, el número de hijos son dos hijos y la edad de los niños entre 9 y 11 meses en la mayoría de las madres de niños menores de 3 años. El nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia antes de las sesiones demostrativas, la mayoría tienen un conocimiento bajo, con un 50,4% y después de realizadas las sesiones un conocimiento alto representado por 65,9%. **Conclusión:** Se demostró que las sesiones demostrativas de alimentos son efectivas en el incremento del nivel de conocimientos de madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia, siendo regla de decisión de hipótesis $\alpha=0.05$. concluyendo que la aplicación de las sesiones demostrativas mejora el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia.

Palabras clave: Efectividad, conocimiento, prevención, anemia, sesiones demostrativas.

ABSTRACT

The objective of the research work was to determine the effectiveness of the food demonstration sessions on the level of knowledge about the prevention of anemia in mothers of children under 3 years of age who attend the Tiabaya - Arequipa 2023 Health Center. **Methodology:** The study was quantitative approach, descriptive type of cross-sectional quasi-experimental design. The sample consisted of 123 mothers of children under three years of age previously educated on anemia prevention, during the period from January to March 2023. The technique used was the survey and the instrument was a questionnaire. **Results:** For the most part, the age of the mothers is in the range of 20 to 35 years, the level of education is complete secondary school, the place of origin is in the Sierra, the number of children is two children and the age of children between 9 and 11 months in the majority of mothers of children under 3 years of age. The level of knowledge of mothers of children under 3 years of age about the prevention of anemia before the demonstration sessions, the majority have low knowledge, with 50,4%, and after the sessions, high knowledge represented by 65,9%. **Conclusion:** Food demonstration sessions were shown to be effective in Spanish to in increasing the level of knowledge of mothers of children under 3 years of age about the prevention of anemia, with the hypothesis decision rule being $\alpha=0.05$. concluding that the application of the demonstration sessions improves the level of knowledge about the prevention of anemia.

Keywords: Effectiveness, knowledge, prevention, anemia, demonstration sessions.

INTRODUCCIÓN

La anemia es muy común en el mundo, afecta a casi la mitad de los niños menores de cinco años y un tercio de las mujeres embarazadas. En países con ingresos bajos y medianos, como Perú, se supone que la principal causa de anemia es la deficiencia de hierro. La anemia es la etapa más severa de deficiencia de hierro en humanos. Los niños menores de dos años son especialmente vulnerables a la anemia por su alta tasa de crecimiento y altos requisitos de hierro que agregan dietas bajas de hierro, grandes pérdidas de hierro por presencia de parásitos, bajo peso antes del nacimiento y episodios frecuentes de infecciones por diarrea.

Algunas de las consecuencias directas de la anemia son el retraso del crecimiento, una disminución en la respuesta inmune, la regulación alterada de la temperatura; Algunos signos y síntomas, como fatiga, debilidad y palidez; así como irritabilidad y deficiencia de atención. La presencia de anemia en niños menores de dos años afecta no solo al desarrollo psicomotor, sino que sus consecuencias pueden manifestarse a lo largo de todo el ciclo de vida.

Las consecuencias de la anemia se asocian no solo con la hipoxia, sino que también pueden ser un producto de los cambios en la función del sistema nervioso central, que incluye procesos como el metabolismo de los neurotransmisores, las sinapsis y la mielinización (38). Es por eso que la

anemia en la infancia puede afectar el desarrollo en la perspectiva a corto y largo plazo, lo que limita el potencial de las personas afectadas. Aunque sabemos que el cuerpo está compuesto principalmente por las dos proteínas encargadas de transportar el oxígeno, la hemoglobina y la mioglobina, es un porcentaje pequeño, aunque el hierro forma parte de otras enzimas y compuestos importantes.

Las sesiones demostrativas hacen que sea más fácil el aprendizaje de las madres sobre las combinaciones nutricionales con alimentos locales que son ricos en hierro y estimulan su práctica. La sesión demostrativa como actividad participativa, tiene una metodología basada en el principio de aprender haciendo. La metodología toma el punto de partida, el conocimiento de los participantes y la variedad de alimentos disponibles en la ciudad como: hígado, pescado carnes, frejoles, lentejas, entre otros alimentos, que se incluyen en mensajes simples.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Descripción del Problema

La anemia es un importante problema de salud pública en todo el mundo, que afecta especialmente a los niños pequeños y las mujeres embarazadas. Según la OMS, el 2% de los niños menores de 5 años y el 40% de las mujeres embarazadas en el mundo están anémicos (1).

Alrededor de 22,5 millones de niños en América Latina y el Caribe son anémicos. Según el Banco Mundial (BM), la mayor prevalencia de desnutrición crónica se concentra entre los niños de 6 a 24 meses.

La organización presentó en Panamá un estudio que advierte sobre la importancia de promover la nutrición de madres y niños menores de dos años para reducir los "niveles persistentemente altos de desnutrición" en América Latina y el Caribe.

El Banco Mundial estima que 7,2 millones de niños menores de 5 años en América Latina y el Caribe tienen retraso del crecimiento y 22,5 millones son anémicos. (2).

Según la agencia, la mayor prevalencia de desnutrición crónica y anemia se presenta en el grupo etario crítico de 6 a 24 meses. "Intervenir en la nutrición durante los primeros 1.000 días de vida tiene sentido desde el punto de vista económico", destaca estudio del BM "Cómo proteger y promover la nutrición materno-infantil" (2).

A pesar del contexto de la pandemia de COVID-19, en 2021 se lograron resultados en la reducción de la prevalencia de anemia en niños de 6 a 35 meses a nivel nacional de 0,1 % a 8,8 % (estudio ENDES 2021), pronosticó el Ministerio de Salud (MINSA) (3).

En Arequipa, la anemia se encuentra en el 33 %. La pandemia provocó grandes retrocesos en la lucha contra la anemia en Arequipa. Según la Dirección Regional de Salud de Arequipa, cuatro de cada diez menores de edad sufrieron esta enfermedad en el último año; y casi 3 de cada 10 mujeres embarazadas (4).

La mayor razón de este fracaso es precisamente la pandemia. Aunque la gente estaba aislada en sus casas, no tenían suficiente comida, el acceso limitado a los establecimientos de salud para

llevar a cabo sus controles tamizajes de anemia, entre otros factores como acceso a alimentos ricos en hierro. Cabe agregar que la pandemia impidió la continuación de los avances logrados en los últimos años (4).

En la región Arequipa la tasa de anemia entre los niños más pequeños aumentó al 0,7 % en 2020, en 2019 fue de 33,9 %. Así lo dijo la nutricionista a cargo y miembro de la comisión regional de lucha contra la anemia. Este número no se ha registrado desde 2005. Esto significa que ha aumentado el número de niños desnutridos que pueden sufrir un retraso en el crecimiento y el desarrollo cerebral debido a la deficiencia de hierro en la sangre (4).

La región Arequipa cuenta con 109 distritos, distribuidos en 8 provincias: la provincia de Arequipa, Camaná, Caravelí, Castilla, Caylloma, Condesuyos, Islay y La Unión. Se ha identificado que en la provincia de Caylloma la anemia ha subido al 51 %, lo que significa que la mitad de los niños entre 3 y 35 meses padecen la enfermedad.

A esta provincia le siguen Condesuyos, 35,6%; y 33 % en la provincia de Arequipa (4).

La anemia en el distrito de Tiabaya en menores de 3 años es de 25.4% la población en su mayoría se dedica a la agricultura ganadería y comercio ambulatorio se considerada de mediano desarrollo.

El bajo conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia infantil hace que la prevalencia de anemia infantil sea significativa; se sabe que es causada por la ingesta insuficiente de hierro o la baja disponibilidad de hierro en la dieta y se está convirtiendo en uno de los problemas nutricionales más importantes en el Perú (4).

La causa de la anemia puede ser que las madres no sepan lo suficiente sobre las medidas de prevención de la anemia para niños menores de 3 años. Para prevenir la anemia en los niños es muy importante el periodo de alimentación complementaria, cuando los menores deben ser alimentados con alimentos ricos en hierro y suplementados con este mineral. Existe deficiencia en el consumo de alimentos ricos en hierro en niños que tienen hábitos alimenticios inadecuados, por lo que no siguen cubrir las recomendaciones nutricionales dadas al niño (4).

En la atención diaria que se realiza en el consultorio de Nutrición se pudo observar que las madres desconocen los alimentos ricos en hierro, proteínas vitaminas, carbohidratos, la forma de preparación, consistencia,

frecuencia y la cantidad de alimentos que deben dar no saben cómo alimentar adecuadamente a sus hijos pequeños, prefieren darles preparados como sopas o sustituir los alimentos principales por leche u otros de escaso valor nutritivo.

El profesional de nutrición realiza las sesiones demostrativas de alimentos. La necesidad de evaluar y gestionar la alimentación y nutrición como parte de una atención integral a la población, si estas necesidades incluyen el seguimiento sistemático del estado nutricional, que permita la identificación y seguimiento de la desnutrición, sobrepeso o bajo peso debido a deficiencias de micronutrientes, y brindar educación continua sobre una nutrición adecuada como parte integral de un estilo de vida saludable.

La transversalidad de la nutrición en el cuidado de la salud de la población permite también fortalecer el campo de la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. La carencia de micronutrientes es otro problema que a veces no se busca ni se trata

y que tiene importantes consecuencias para la salud y la supervivencia humanas. Algunos indicadores de esta condición son la anemia, la falta de zinc y la falta de vitamina A, principalmente en grupos vulnerables como niños menores de 3 años y mujeres embarazadas. Se considera necesario monitorear sistemáticamente el estado nutricional de la población, lo cual está relacionado con la educación relacionada con la buena alimentación saludable y el ejercicio.

Se ha comprobado que las madres no consumen alimentos ricos en hierro ni toman el suplemento de sulfato ferroso en esta etapa de la vida, así como el complemento nutricional inadecuado, lo que acaba provocando que los niños sufran anemia (5).

Una forma de reducir este problema sería influir en los hábitos alimentarios, realizando educación alimentaria, sesiones demostrativas de alimentos, seguimiento a pacientes con anemia y en riesgo nutricional, aumentar la cantidad de alimentos ricos en hierro, hígado bofe, pescado, carnes rojas, leche materna rica en hierro, suplementos dietéticos para la producción de hierro. Suplementos de ácido fólico y vitamina B12. Con base en lo anterior, se formula la siguiente pregunta de investigación:

Formulación del Problema

¿Cuál es la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa 2023?

1.1. OBJETIVOS

1.1.1. Objetivos general

Determinar la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa 2023

1.1.2. Objetivos específicos

- Caracterizar a las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa.
- Identificar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia antes de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa.

-

- Identificar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia después de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya Arequipa.

1.2. JUSTIFICACIÓN

En su valor teórico, el estudio aporta información al campo de la salud pública, este estudio se justifica por el hecho de que la anemia es un problema de salud pública a nivel mundial y del Perú de acuerdo con la ENDES 2021, durante ese año la anemia en los niños del grupo mencionado disminuyó a 38,8%; es decir el descenso con respecto al año pasado fue del 1,2%, lo que es "alentador en cierto modo" porque hace más de 10 años que no se había podido bajar a menos del 40% (5).

La utilidad metodológica del estudio permite iniciar nuevas investigaciones sobre este tema, por ser un referente local. Los resultados pueden ser útiles en otros estudios; este estudio ayudará al público en general a aumentar sus conocimientos sobre la alimentación de sus hijos y así reducir la anemia.

La anemia infantil, que se presenta en niños menores de tres años, es una enfermedad que afecta negativamente el desarrollo psicomotor y cognitivo de los niños peruanos, lo que a su vez impide el ejercicio de sus derechos a la salud, el libre desarrollo de la personalidad, la integridad y el ser humano una vida digna, y sus efectos se extienden hasta la edad adulta. Esto requiere la implementación de medidas positivas para que el derecho a la salud se realice plenamente. Por ejemplo, mediante la adopción de leyes, políticas o medidas administrativas apropiadas.

La resolución ministerial 249-2017/MINSA aprueba el documento técnico del plan nacional para la reducción y control de la anemia. La anemia infantil requiere esfuerzos para promover nuevos hábitos alimenticios en el consumo de alimentos ricos en hierro, seguridad alimentaria, prácticas saludables como el lavado de manos, consejos nutricionales además de controles médicos constantes y administración de sulfato ferroso, incluido el acceso a los servicios básicos.

Por lo expuesto el trabajo de investigación tiene por objetivo determinar la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres

de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya. El logro de este objetivo permitirá mejorar la alimentación de la niña y el niño y como consecuencia contribuir a la disminución de la anemia, mejorando la salud de los niños.

1.3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Hipótesis Alterna (H1)

Las sesiones demostrativas de alimentos son efectivas en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya -Arequipa 2023.

Hipótesis Nula (Ho)

Las sesiones demostrativas de alimentos no son efectivas en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya-Arequipa 2023

1.3.2. Variable:

Nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años.

1.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES						
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA VALORATIVA	NIVEL DE MEDICIÓN
Nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años.	Conjunto de habilidades, destrezas, procesos mentales e información adquirida por las madres de niños menores de 3 años cuya función es ayudarlos a interpretar la realidad, resolver problemas y dirigir su comportamiento en la selección de alimentos para la prevención de la anemia y otras enfermedades. (39)	Conocimiento sobre Hierro en la dieta	<ul style="list-style-type: none"> - Definición de anemia - Signos y síntomas - Causas de la anemia - Consecuencias - Importancia - Consistencia - Numero de las comidas - Frecuencia de consumo de alimentos - Beneficio para el niño menor de 3 años 	1,2,3,4,5,6,7,8,9 10,11	Conocimiento alto: 19 -26 puntos Conocimiento medio: 10-18puntos Conocimiento bajo: 0-9 puntos	Ordinal
		Conocimiento o sobre Anemia	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidades nutricionales - Energía - Lípidos - Proteínas - Hidratos de carbono 	12,13,14,15, 16,17,18		
		Conocimiento sobre asimilación de Hierro	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos de origen animal - Facilitadores de la absorción de hierro - Inhibidores de la absorción de hierro. - Lavado de manos. 	19,20,21,22, 23,24,25,26		

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Antecedentes Internacionales:

Bravo, E. (6). En el estudio titulado Estado nutricional y anemia en la población de 6 meses a 5 años de edad de la Comunidad Shimpis, Cantón Logroño, Morona Santiago-Ecuador desde agosto 2018-agosto 2019. Objetivo: Determinar la relación entre estado nutricional y anemia en la población shuar de 6 meses a 5 años de edad, de la Comunidad Shimpis 2019. Metodología: Estudio cuantitativo analítico de corte transversal. Universo de 235 y muestra de 163 tomadas. Resultados: 46,0% son sexo masculino, 54,0% sexo femenino, el grupo etario predominante fue de 2-5 años con porcentaje de 56,4%. Frecuencia de anemia fue 38%. Niños con anemia y desnutrición crónica fueron: 42, con desnutrición aguda: 10, con desnutrición global: 3, con sobrepeso: 2, en eutróficos 5. Al relacionar ambas variables se obtuvo valor p estadísticamente significativo ($p= 0.00$). Conclusión: el grupo etario es un factor predisponente en la alteración del estado nutricional en niños.

También se observó que el estado nutricional alterado tiene mayor predisposición a presentar anemia.

Álvarez J. (7). En su trabajo titulado “Nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, centro de salud de cercado de Lima - 2019” Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años. Metodología: Estudio descriptivo, de corte transversal, prospectivos en 82 madres de niños menores de 5 años. Resultados: Del total se determinó que 38 (46,4%) madres presentan conocimientos y 44 (53,6%) no tienen conocimientos respecto a la prevención de anemia ferropénica, estableciendo un nivel de conocimientos moderado. El grupo etario más frecuente fue el de 20 a 30 años (57,3%), seguido del grupo etario de 30 a 40 años (18,3%). Veintinueve (35,4%) madres tuvieron 2 hijos, 23 (28%) tuvieron 1 hijo y 22 (26,8%) tuvieron 3 hijos. Conclusiones: Se determinó un moderado nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, en un centro de salud de Cercado de Lima – 2019.

Antecedentes Nacionales:

Chispa, A. (8). Prácticas de medidas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de edad en el Cono Norte, 2021
Objetivo: Determinar las prácticas de medidas preventivas sobre anemia ferropénica que realizan las madres de niños de 6 a 24 meses de edad.
Materiales y métodos: Estudio de enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo y transversal, participaron 129 madres de niños. La técnica utilizada fue una encuesta. Resultados: Medidas preventivas, el 60% tenían prácticas adecuadas y el 40% tenían practicas inadecuadas. Prácticas alimentarias el 49% tenían un adecuado nivel de prácticas, 51% tuvo prácticas inadecuadas. Suplementación, el 68% prácticas adecuadas, el 32% prácticas inadecuadas. Higiene el 73% prácticas de higiene adecuadas, el 27% tenían prácticas de higiene inadecuadas. Conclusiones: Respecto a las prácticas de medidas preventivas predominó las prácticas adecuadas. En las prácticas alimentarias prevaleció la práctica inadecuada y en prácticas de suplementación e higiene prevaleció las prácticas adecuadas.

Melgar, J. Román, J. (9). En su investigación titulada Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca-2021. Objetivo: determinar los conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia en madres de niños de 6 a 36 meses de edad.

Metodología: estudio de tipo básico, nivel aplicativo y método científico. Muestreo no probabilístico por conveniencia, con tamaño muestral de 100 madres. Resultados: respecto a los conocimientos, se evidencia que el 70% de madres tienen conocimientos necesarios para prevenir la anemia, mientras que el 30% no los tienen. En cuanto a las prácticas de prevención de la anemia, el 64.59% tienen prácticas alimenticias inadecuadas, mientras solo un 35.41% posee prácticas adecuadas. Conclusiones: los conocimientos de la mayoría de las madres son adecuados respecto a la prevención de la anemia; sin embargo, existe alta prevalencia de prácticas inadecuadas en la alimentación de sus hijos.

Bullón, E. Antesana, S. (10). En su tesis titulada “Actitud sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años atendidos en el Centro de salud Justicia Paz y Vida, 2020” Objetivo: Determinar la actitud sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años. Metodología: Tipo descriptiva, observacional y transversal; La muestra estuvo conformada por 105 madres. Los resultados: Prevención de anemia fue; el 80,0% conocen y el 20,0% no conocen. Prevención de anemia fue; conducta positiva el 63,8% y conducta negativa el 36,2%. El afecto sobre la prevención de anemia fue, afecto positivo 98,1% y afecto negativo 1,9%. La actitud sobre la prevención de anemia con relación a la edad de la madre fue; madres de 10 a 19 años tienen actitud positiva 6,7%

y negativa 8,5%; de 20 a 30 años tienen actitud positiva 64,8% y negativa 4,8% y de 31 años a más tienen actitud positiva 9,5% y negativa 5,7%. La conclusión: La actitud sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años fue; actitud positiva 80,9% y negativa el 19,1%.

Lindo, N. Romero, J. (11). “Efectividad de la sesión demostrativa sobre el conocimiento de la administración de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses del puesto de salud Unchus, Huaraz – 2018” Objetivo: Determinar la efectividad de la sesión demostrativa sobre el conocimiento de la administración de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses. Metodología: Se trató de una investigación de enfoque cuantitativo, aplicativo, prospectivo, diseño pre experimental, corte transversal. El tipo de muestreo fue no probabilístico. La población estuvo constituida por 35 madres de niños de 6 a 35 meses de edad. Los resultados: antes de la sesión demostrativa el 14,3 % de las madres tenían conocimiento escaso, el 62,9 % tenían conocimiento aceptable y el 22,9 % conocimiento bueno sobre la administración de micronutrientes, después 60 % conocimiento aceptable y el 40 % conocimiento bueno. Conclusión: la sesión demostrativa fue efectiva sobre el conocimiento de administración de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses de edad.

Matos, L. (12). En su trabajo titulado “efectividad de las sesiones demostrativas de preparación de alimentos para población infantil con la

metodología “LEARNING BY DOING” para mejorar las prácticas de alimentación complementaria 2020”. Objetivo: Determinar la efectividad de las sesiones demostrativas de preparación de alimentos para población infantil. Metodología “LEARNING BY DOING” para mejorar las prácticas de alimentación complementaria 2019. Métodos: Investigación básica con enfoque cuantitativo, con diseño pre - experimental con un solo grupo, longitudinal, analítico, en una muestra de 34 madres con niños de 6 a 11 meses Resultados: En las madres de 6 meses 62,5 %, fue bueno, 25,0 % fue regular y 12,5 % fue deficiente, para el grupo de 7-8 meses 50,0 % fue bueno, 41,7 % fue regular y 8,3% fue deficiente. Finalmente, en el grupo de 9 a 11 meses el 55,9 % fue bueno y el 44,1 % fue regular, se incrementa. Conclusión: Las prácticas sobre alimentación complementaria, fueron efectivas en las madres de 6 a 11 meses.

Palacios, C. (13). “Prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, CESAMICA, Enero – Marzo, 2019”. Objetivo: Determinar las prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses. Metodología: Estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, nivel descriptivo de corte transversal, de tipo aplicativo; la muestra estuvo conformada por 96 madres de niños de 6 a 36 meses. La técnica empleada fue la encuesta. Resultados. Prácticas en prevención de anemia 14,6% presentaron prácticas inadecuadas mientras que 85,4% prácticas adecuadas. Administración correcta de multi micronutrientes, 24%

prácticas adecuadas y 76% prácticas inadecuadas. Administración de leche materna, 22,9% prácticas adecuadas 77,1% demostraron lo contrario. Higiene de los alimentos, se obtuvo que 46,9% tuvieron prácticas inadecuadas, 53,1% prácticas adecuadas. Conclusiones. Las prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, CESAMICA, Enero – Marzo, 2019 son inadecuadas.

Oyarce, A. (14). Nivel de Conocimiento y Prácticas de la Madre Relacionado a la Prevención, Control y Tratamiento de Niños(as) con Anemia Menores de 2 años Atendidos en el Hospital de Apoyo Celendín durante el Primer Trimestre del año 2020, Objetivo: determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y prácticas de la madre relacionada a la prevención, control y tratamiento de niños con anemias menores de 2 años. Estudio tipo descriptivo, correlativo y de diseño transversal, la muestra estuvo conformada por 65 madres de familia cuyo hijo tenga diagnóstico de anemia, Resultados: El 44,6 % tiene educación secundaria, el 38,5 % educación superior y el 16,9 % educación primaria. El 76,9 % tiene un nivel de conocimiento alto; el 20,6 % tiene un nivel de conocimiento medio y el 3,1 % un nivel de conocimiento bajo. El 75,4 tiene una alimentación adecuada y el 46,2 % administra el hierro polimaltosado adecuadamente. Se determinó que existe correlación entre el nivel de conocimiento y prácticas en relación a la prevención, control y tratamiento de anemia ($P > 0.05$).

Yangali, R. (15). En su investigación titulada “Gestión del plan de reducción de la desnutrición crónica y la prevención de la anemia en niños menores de 36 meses de la Región Callao 2017 – 2021, en el Centro de Salud “Manuel Bonilla” – 2018 Objetivo determinar las condiciones de implementación del plan de reducción de la desnutrición crónica y la prevención de la anemia en niños menores de 36 meses. El enfoque empleado fue el cualitativo y el diseño estudio de caso. La población estuvo formada por funcionarios y profesionales de salud. La técnica empleada para recolectar información fue la entrevista. Conclusiones: No hay difusión y conocimiento del plan de reducción de la anemia. Es importante que el personal asistencial brinde información a la población de gestantes y madres de niños menores de tres años, respecto al consumo de alimentos ricos en hierro, así como concluir con las vacunas a los menores. No se realiza el seguimiento a los menores que hacen abandono del tratamiento o prevención contra la anemia. Hay ausencia de promoción de la salud.

Chávez, M. (16). En su trabajo titulado “Análisis de la percepción de las madres frente a la estrategia comunicacional intramural para combatir la anemia en Perú. Estudio de caso sobre la suplementación de micronutrientes a partir de un centro de salud en Lima” Objetivo: Determinar si la implementación de las estrategias comunicacionales influyen de manera efectiva para el posicionamiento de la suplementación en micronutrientes enmarcado en la normatividad peruana del tratamiento de

anemia. Materiales y métodos: Se seleccionó una muestra de 27 madres, entre 20 a 30 años. Enfoque cualitativo. Entrevistas a profundidad, divididas en dos ejes de estudio: Posicionamiento y Estrategias. Resultados: Se informó sobre los micronutrientes. Se prepararon de platos ricos en hierro, y mediante el uso de juegos educativos se persuadió la atención de los usuarios. Conclusión: Fue efectiva la implementación de las estrategias comunicacionales

Antecedente local:

Quispe, M. Quispe Sinticala, I. (17). Realizaron un estudio titulado “Intervención en conocimientos y prácticas para prevenir anemia en menores de 3 años C.S. Mariano Melgar - Arequipa 2021”. Objetivo: Determinar la efectividad de una intervención en conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia en menores de 3 años. Tipo cuantitativo de diseño pre experimental con pre y post evaluación y corte longitudinal. El método empleado es la encuesta, como técnica la entrevista y como instrumento dos cuestionarios de conocimientos y prácticas respectivamente. Muestra por conveniencia 114 madres. Resultados: Antes de intervenir solo un 46.49% de madres comprende los aspectos básicos y medidas preventivas de la anemia ferropénica y el 43,86% manejaba adecuadas prácticas en relación con la dieta adecuada y suplementación de hierro. Después se incrementaron en un 92,98% y un 91,23% en conocimientos y prácticas respectivamente. Conclusión: La

intervención mejoro significativamente los conocimientos y las prácticas de las madres para prevenir la anemia ferropénica

2.2 BASES TEÓRICAS Y CIENTIFICAS

2.2.1. CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCION EN LA ANEMIA

2.2.1.1 Conocimiento sobre hierro en la anemia

- **El hierro en la dieta**

Fuentes de hierro de origen animal.

El cuerpo humano necesita hierro para producir la hemoglobina y la mioglobina, proteínas que transportan el oxígeno. Los niveles bajos de este elemento durante un período de tiempo prolongado pueden llevar a que se presente anemia ferropénica. Se absorbe mejor el hierro de los alimentos de origen animal que de origen vegetal. Además, la vitamina C mejora la absorción del hierro (18).

Los alimentos con una gran concentración de hierro en orden de concentración son: Sangre de pollo cocido 29.5 mg. Sangre de res cocido 28.7 mg. Hígado de pollo 8.5 mg. Hígado de res 6.8 mg. Pulmón (Bofé) 6.5mg. carne de res, pulpa 3.4mg. pescado 3.0 mg. Pollo pulpa 1.5 mg. (18).

- **Anemia:**

La anemia se define como una disminución de la concentración de hemoglobina en sangre a valores que están por debajo del valor límite determinado por la Organización Mundial de la Salud según edad, género, embarazo y ciertos factores ambientales, como la altitud; esta disminución limita el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono, entre la sangre y las células de los tejidos (18).

Existen varios tipos de anemia que poseen relación con diversas enfermedades y problemas de salud, tales como: anemia por deficiencia de hierro, la anemia perniciosa, la anemia aplásica y la anemia hemolítica. Siendo la anemia por deficiencia de hierro el problema nutricional deficitario más frecuente en la actualidad (afecta cerca de la mitad de todas las anemias del mundo), presentándose tanto en países en vías de desarrollo como industrializados. Es un problema de salud pública que tiene consecuencias de gran alcance tanto para la salud humana como para el desarrollo de un país (18).

- **Signos y síntomas de la anemia**

Los signos y síntomas, si se presentan, podrían incluir:

- Fatiga.
- Debilidad.

- Piel pálida o amarillenta.
- Latidos del corazón irregulares.
- Dificultad para respirar.
- Mareos o aturdimiento.
- Dolor en el pecho.
- Manos y pies fríos (18).

- **Causas de la anemia**

Entre las principales condiciones que pueden causar la anemia tenemos:

- La inadecuada suplementación durante la gestación, según ENDES 2016, el 92.2% de las gestantes recibieron suplemento de hierro en el último nacimiento, de las cuales el 59.7% consumió el suplemento por 90 días a más durante este periodo. Estudios realizados por el INS/CENAN muestran que, del total de gestantes, el 85% recibió sulfato ferroso y solo el 28 % presentó adherencia óptima (19).

- Disminución del consumo de Lactancia Materna Exclusiva (LME), a pesar del bajo contenido de hierro (0,3 a 0,4 mg/L) la leche materna suministra hierro suficiente para satisfacer las necesidades de hierro de los lactantes. Según ENDES 2016 la proporción de niños menores de 6 meses con lactancia exclusiva es de 69.8% (19).

- Deficiente ingesta de hierro en la dieta de gestantes y niños, según la Encuesta de Consumo de Alimentos (ENCA 2003) realizada por el INS/Cenan, sobre el consumo de hierro en la dieta del niño de 12 a 35 meses se observa que el aporte de hierro en la dieta es de 4.3 mg/día, siendo el 76.7% hierro no hem. y el 23.3% hierro hem. De otro lado, el informe del Monitoreo de indicadores nutricionales MONIN 2008-2010 en la dieta del niño de 6 a 35 meses se observa que el aporte de hierro total en la dieta es de 3.2 mg/día (19).
- Desconocimiento de la madre sobre el problema de la anemia, consecuencias, prevención y tratamiento, según una investigación realizada por el INS/CENAN es necesario sensibilizar a la madre en esta problemática, así como trabajar en los mitos y creencia ya existentes (19).
- Corte precoz del cordón umbilical, lo cual no permite que se transfiera más hierro al recién nacido, ocasionando que las reservas de hierro al nacimiento sean menores y se agoten antes de los 6 meses de edad (20).
- Prematuridad y bajo peso al nacer, al no completar su desarrollo intrauterino existen bajas reservas de hierro, que se agotan de forma rápida, esta condición se encuentra altamente asociada a la anemia (20).

- Otras causas como parasitosis, las enfermedades infecciosas pueden contribuir a la anemia, por la alteración de la absorción o el aumento de las pérdidas de nutrientes. Las infecciones por parásitos como los helmintos. Por ello la importancia de suplementar con antiparasitarios en zonas endémicas de helmintiasis intestinal (20).

- **Consecuencias de la deficiencia de hierro**

Las consecuencias de la anemia en la infancia y durante los primeros años de vida son irreversibles.

- **En la etapa fetal existe mayor riesgo de mortalidad por anemia de la madre.**

La anemia en el embarazo está asociada con el aumento de la morbilidad y mortalidad materna e infantil, así como el bajo peso al nacer.

- **Afecta el desarrollo psicomotor, cognitivo del lactante.**

En los niños y las niñas está asociado con retardo en el crecimiento, retardo en el desarrollo psicomotor y desarrollo cognoscitivo, asimismo la habilidad vocal y la coordinación motora están disminuidas significativamente; y habrá una resistencia disminuida a las infecciones (20).

- Tiene consecuencias a largo plazo en edad escolar.

En cuanto al desarrollo cognitivo de los niños, se sabe que la anemia provoca deficiencias en el desarrollo cognitivo de los niños, en especial en sus habilidades psicomotrices, cognitivas y de socialización.

- Disminuye de la capacidad física.

En el caso de los adultos, se encuentra que la anemia está asociada a la disminución de la capacidad para realizar labores que requieran trabajo manual o actividad física intensa y, por lo tanto, a una menor productividad, pues la deficiencia de hierro tiene como consecuencia una menor cantidad de oxígeno en la sangre y una menor capacidad de utilizarlo como combustible para el trabajo muscular (20).

• Importancia en la Prevención de la Anemia:

Una de las deficiencias nutricionales más frecuentes es la de hierro, la cual va asociada frecuentemente con una ferropenia. La ferropenia tiene diferentes causas: hemorragia crónica, aumento de necesidades (periodos de desarrollo, embarazo, lactancia), trastornos de absorción y dietas pobres en hierro. Algunos de estos aspectos etiológicos permiten establecer una serie de recomendaciones de prevención, tanto primaria como secundaria, en aspectos de cuidados primarios de salud, control de la deficiencia y sus posibles consecuencias. El objetivo de la prevención primaria de la anemia ferropénica es identificar a los grupos de población que tienen más riesgo

de padecerla y asegurar su ingesta adecuada de hierro. Los colectivos de mayor riesgo son las mujeres en edad fértil (por las pérdidas menstruales), las embarazadas y los niños menores de 5 años (21).

- **Consistencia de las comidas:**
 - A partir de los 6 meses Alimentos aplastados (papillas o purés, mazamorras).
 - 7-8 meses Alimentos triturados.
 - 9-11 meses Alimentos picados, chiquitos como para la boquita del bebe.
 - 1-2 años Alimentos de consistencia normal. No es necesario aplastarlo, desmenuzarlos picarlos.
 - 2-3 años 3 comidas principales: desayuno, almuerzo y cena + 2 refrigerios. Agregar a la comida del niño o niña leche fresca, evaporada o leche en polvo. Conforme va creciendo, el niño o niña debe comer más.
 - Gestante: 3 comidas principales y 1 refrigerio cada día y sulfato ferroso a partir del 4to. mes de embarazo.
 - Madre que da de lactar: 3 comidas principales y 2 refrigerios cada día y sulfato ferroso hasta el 2do. mes después del parto (22).

- **Número de las comidas**

- A partir de los 6 meses 2 comidas al día y leche materna.
- 7-8 meses 3 comidas al día y leche materna.
- 9-11 meses 3 comidas al día 1 refrigerio y leche materna.
- 1-2 años 3 comidas al día, 2 refrigerios y leche materna (22).

- **Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro**

Los alimentos fuente de hierro de mejor absorción son las **carnes rojas, hígado, bofe y pescado**; es importante que se consuma 1 porción diaria de estos alimentos para cubrir con el requerimiento de hierro (22)

- **Beneficios para el niño menor de 3 años**

En el periodo comprendido entre el año y los 3 años de edad, el niño debe aprender a masticar y, progresivamente, a descubrir diferentes gustos y texturas, con el fin de incorporarse poco a poco a la dieta familiar, ejercitando patrones específicos que influirán decisivamente en sus hábitos alimentarios de adulto. Por lo tanto, el adiestramiento de la conducta alimentaria ha de ser lo más correcto posible, con objeto de evitar determinar las aversiones y preferencias de alimentos en la vida adulta (23).

- Edad de inicio de la alimentación:

El primer periodo es el de lactancia, que va desde el nacimiento hasta los 4-6 meses de vida; al nacer, el lactante sólo es capaz de succionar y deglutir líquidos, y sus aparatos digestivo y renal no están maduros. El segundo periodo o periodo transicional comprende desde los 4-6 meses hasta el año de vida, y, en él, el lactante se desarrolla en los aspectos psicomotor, digestivo, absorptivo, inmunológico y renal; durante esta fase, el desarrollo neuromuscular le permitirá expresar su deseo de alimentarse o no. El periodo de adulto modificado es el que comienza alrededor del año de vida y termina con un estadio en el que el niño puede masticar por sí mismo alimentos sólidos y digerirlos, hacia los tres años de edad (23).

2.2.1.2 Conocimiento sobre la anemia

- Necesidades y aporte diario recomendados de hierro

Hierro: De 7 a 11 meses de edad necesitan 11 mg. De hierro al día, los niños entre 1 y 3 años necesitan 7 mg. de hierro al día, que se alcanza fácilmente con una dieta variada que contenga carne, hígado, sangrecita y pescado, pero que es difícil de conseguir con dietas vegetarianas. La cantidad máxima admisible es de 40 mg/día (23).

- Necesidades nutricionales

A estas edades, el cálculo de las necesidades energéticas y de la ingesta de nutrientes se fundamenta en las necesidades metabólicas basales, el

ritmo de crecimiento y la actividad física. Pero este cómputo es difícil de establecer, porque no se dispone de unos patrones de referencia adecuados para muchos de los nutrientes. Por ello se aconseja no dar normas rígidas, sino acomodar la dieta a las particularidades fisiológicas, adaptarla e individualizarla ajustándola a la propia constitución y al estilo del niño (23).

- Energía:

Los requerimientos energéticos se calculan en función del gasto en energía como consecuencia del crecimiento (que corresponde en esta edad a unas 20 kcal/día) más el gasto energético total (GET), que es la suma de los gastos producidos por el metabolismo basal más la termogénesis de los alimentos y la actividad física. Como resultado, las necesidades de energía se sitúan en torno a las 102 kcal/kg de peso y día, lo que hace aproximadamente 1.300-1.500 kcal/día (23).

- Proteínas:

La ingesta aconsejada es de 1,2 g/kg/día. Según la RDA, el consumo diario es de 13 g/día; pero, teniendo en cuenta las variaciones del peso con la edad, las necesidades proteicas durante este periodo aumentarán en función de éste. Es conveniente que sus fuentes alimentarias sean de origen animal y vegetal al 50%, para con ello aportar los mg/g de

aminoácidos indispensables recomendados. vegetal al 50%, para con ello aportar los mg/g de aminoácidos indispensables recomendados (23).

- Lípidos:

No se especifican ni las raciones dietéticas recomendadas, ni la ingesta adecuada diaria para estas edades. El rango aceptable de ingesta se sitúa entre 30 y 40 g/día. Se recomienda administrar un 28,5% de la grasa en forma de grasa saturada, un 43% de mono insaturada y el 28,5% restante de poliinsaturada (con una relación n-6: n-3 de 10:1). Las ingestas adecuadas de ácidos grasos esenciales se han estimado en 7 g/día para linoleico y 0,7 g/día para α -linolénico. El rango aceptable de ingesta es de 5-10 g/día para linoleico y de 0,6-1,2 g/día para α -linolénico (23).

- Hidratos de carbono:

Las ingestas de referencia establecen su consumo en 130 g/día. Sólo el 10% de los azúcares consumidos (nivel máximo del 25%) deberán ser en forma de azúcares simples. El 90% restante serán hidratos de carbono complejos (23).

- Fibra: La ingesta adecuada se ha establecido en 19 g/día. Esta cifra, difícil de alcanzar, es muy superior a la cantidad recomendada anteriormente, basada en el cálculo de años de edad más (23).

- **Minerales:** Al igual que sucede con el resto de los nutrientes, las recomendaciones dietéticas recientes han modificado los niveles de ingesta. Aun así, no se han referenciado ni la ingesta recomendada, ni los requerimientos, ni el máximo nivel de ingesta para algunos minerales, tales como arsénico, sílice y vanadio, mientras que para boro y nivel solo se indica un nivel máximo de ingesta de 3 mg/día y 0,2 mg/día, respectivamente (23).

- **Calcio:** Dadas las variaciones existentes, resulta muy difícil fijar las necesidades reales. Por esta razón, en lugar de requerimientos promedios EAR y recomendaciones se han propuesto ingestas adecuadas, que son ligeramente inferiores a las RDA previas para esta edad, y que estarán en torno a los 500 mg/día, con una relación calcio/fósforo de 1/1, considerándose el máximo nivel de ingesta en 2.500 mg/día (23).

- **Hierro:** Mientras que los requerimientos aconsejan un aporte de 3 mg/día, las recomendaciones de ingesta son de 7 mg/día, una cifra que se alcanza fácilmente con una dieta variada que contenga carne, hígado y pescado, pero que es difícil de conseguir con dietas vegetarianas. La cantidad máxima admisible es de 40 mg/día (23).

- **Zinc:** En este oligoelemento se han mantenido para estas edades unos niveles de necesidades y requerimientos muy similares a los consensuados

anteriormente, fijándose en 3 mg/día las RDA y en 2,5 mg/día los EAR, con un aporte máximo tolerado de 7 mg/día (23).

- **Flúor:** Teniendo en cuenta el contenido de flúor en el agua de beber, se ha establecido que la ingesta adecuada para reducir la incidencia de caries y evitar el riesgo de fluorosis es de 0,7 mg/día. Para que no exista ningún riesgo de efectos adversos no deben tomarse más de 1,3 mg/día (23).

- **Magnesio:** Se aportarán 80 mg/día según las RDA, estimándose los requerimientos medios (EAR) en 65 mg/día. El máximo nivel de ingesta en agentes farmacológicos, sin incluir alimentos y agua, es de 65 mg/día (23).

- **Vitaminas**

Vitaminas liposolubles: (A, D, E y K) Las necesidades de este tipo de vitaminas se detallan en la Tabla 4. Para la vitamina D se establecen aportes diarios de 5 µg (200 U) y una ingesta máxima de 50 µg/día. Los requerimientos medios estimados no se especifican ni para esta vitamina ni para la vitamina K, para la que tampoco se establecen niveles máximos de ingesta (23).

Vitaminas hidrosolubles: En este grupo no se han instaurado ingestas máximas en las vitaminas B12, tiamina, ácido pantoténico, riboflavina y biotina, ni tampoco se han establecido requerimientos para ácido

pantoténico, biotina y colina. En relación con los informes previos hay un incremento sustancial de las ingestas recomendadas de ácido fólico, con un aporte diario de 150 µg/día (23).

2.2.1.3 Conocimiento sobre fuentes de hierro

- Alimentos de origen animal

Como sugiere el nombre, los alimentos de origen animal son productos obtenidos de organismos pertenecientes al reino animal (animales). El consumo de estos productos acompañó al hombre durante toda su existencia: primero en la caza y la pesca, y luego en la cría de animales.

Los productos animales suelen ser ricos en todo tipo de nutrientes, por lo que son parte integral de una dieta equilibrada. Aunque muchas personas han elegido un estilo de vida vegetariano o vegano, algunos autores señalan que estas dietas pueden ser peores que las que contienen productos animales. Así, se ha estudiado que una dieta compuesta únicamente de verduras puede provocar deficiencias de proteínas, calorías, vitamina B12, calcio, zinc, hierro, riboflavinas y ácido linolénico (24).

- **Alimentos de origen animal son:**

Los principales alimentos de origen animal se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **Carne:** Es la carne de diversos animales apta para el consumo humano. Así, la alimentación es de vacuno, cerdo, oveja, conejo, etc. (24).

- **Productos lácteos:** Son todos los productos derivados de la leche, incluida la leche misma. Así, el queso, la leche cuajada, el kumis, la mantequilla, etc. son productos lácteos (24).

- **Mariscos:** Son todos aquellos animales que se obtienen de fuentes de agua salada o dulce. Estos pueden ser pescados, mariscos, pulpos, cangrejos, etc. (24).

- **Huevos:** Los huevos no fecundados de diversos animales han servido de alimento a lo largo de la historia. Aunque los huevos de gallina son sus favoritos, también comen huevos de patos, gansos, tortugas, iguanas, avestruces y pescado, como el caviar. Miel: producto obtenido de la apicultura (crianza de abejas) (24).

- **Facilitadores de la absorción de hierro:**

El hierro hem que sólo se encuentra en las carnes, puede favorecer la absorción del hierro no hem contenido en otros alimentos, como el huevo, cereales, legumbres, vegetales. Entonces, combinando un poco de carne con acelga, por ejemplo, aprovechamos mejor el hierro de esta última por

efecto del hierro hem, lo mismo sucedería si combinamos lentejas con carne (24).

Otro factor facilitador de la absorción de hierro no hem es la vitamina C, que si se consume simultáneamente a éste, por ejemplo: combinar garbanzos con zumo de limón, espinacas con pimiento fresco, cereales con zumo de naranja recién exprimido (24).

- **Inhibidores de la absorción de hierro.**

Entre los factores que inhiben la absorción del hierro encontramos las **sustancias alcalinas** que neutralizan la secreción ácida del estómago y por ello no permite que el hierro se conserve en estado ferroso para su absorción, entre los principales alimentos que alcalinizan la secreción gástrica encontramos los **lácteos**, excepto la leche humana (24).

Los **fosfatos** presentes por ejemplo en cereales integrales como ácido fítico o en la soja como lecitina también pueden disminuir la disponibilidad de hierro en el organismo y reducir la absorción del mineral que ofrece la dieta. Entre la **fibra alimentaria** destaca el efecto de la **lignina** que se encuentra en semillas, vegetales de hoja y en algunas frutas secas y que no permiten que se absorba el hierro en el intestino al formar compuestos insolubles con el mineral que se eliminan por heces (24).

Los **taninos** del té, café, vino tinto y cerveza oscura también reducen la absorción del hierro y la disminución está relacionada con el volumen de ingesta. Asimismo, los **oxalatos** de las verduras de hojas verdes o de la remolacha, también inhiben la absorción del hierro (24).

- **Recomendaciones para la población general sobre el consumo de suplementos de hierro:**

No está indicada la administración de preparados de hierro con fines preventivos. Se debe informar específicamente que no hay evidencia del beneficio del consumo de suplementos de hierro en mujeres en edad fértil.

- Se debe fomentar una alimentación variada y equilibrada que garantice una ingesta de todos los nutrientes esenciales. A las mujeres con dieta baja en hierro se les recomienda el consumo de alimentos con alto contenido en hierro (26).

- **Creencias y costumbres alimentarias en la familia**

Las creencias no son hechos comprobados, aunque se tiende a valorar los datos que las corroboran y olvidar los que los contradicen. No todas son lógicas, ni pueden demostrarse. Es una forma de comportamiento con convicción de que algo es veraz y cierto y es asumida por las personas de toda una comunidad, tienen sus prácticas, creencias, valores y tradiciones incluyendo en la crianza de sus hijos. Las creencias alimentarias resultan ser generalizaciones, las personas hacen o dicen sobre los alimentos como

parte de una herencia que se va transmitiendo de generación en generación.

- **Rol de la madre en la alimentación de los niños**

Desempeña un papel fundamental en la nutrición de la familia. Son un apoyo importante no solo en la estructura familiar, sino también en los hábitos alimentarios. Pues es gracias a ella que se forma un vínculo entre los niños y la comida que determinará cómo se alimentará su legado en el futuro. La madre juega un papel psicosocial en la familia, es la entrenadora y el gran apoyo de la estructura social. Pero también crea hábitos; especialmente cuando hablamos de comida (26).

Desde el momento del embarazo, la madre influye en el desarrollo del feto, ya que es a través de sus reservas que se obtendrán en primer lugar los nutrientes para la formación de la placenta. En este sentido, el estado nutricional de la madre determinará la calidad de los nutrientes que recibirá el feto, así como las posibles consecuencias para la salud (26).

2.2.2. CONOCIMIENTO

Se puede hacer referencia al conocimiento en varios sentidos. En su sentido más general, la palabra conocimiento alude a la información acumulada sobre un determinado tema o asunto. En un sentido más

específico, el conocimiento es definido como el conjunto de habilidades, destrezas, procesos mentales e información adquiridos por el individuo, cuya función es ayudarlo a interpretar la realidad, resolver problemas y dirigir su comportamiento (27).

Nivel de conocimiento

En primer lugar, el educador nutricionista debe considerar las características de las personas a las que va a destinar su mensaje, debiendo reconocer los factores que intervienen en su proceso de aprendizaje, sus actitudes, su cultura (el contexto que los rodea) y el conocimiento previo con respecto al tema. Así mismo debe ser capaz de reconocer y erradicar mitos, creencias y conductas erróneas en materia de nutrición otorgando lineamientos adecuados acerca de ello (27).

Niveles de conocimiento:

Oral: La prueba se administra a través de preguntas y respuestas orales. Similar a una entrevista, pero en esta entrevista se hacen preguntas verbales específicas que tienen como objetivo obtener una respuesta verbal específica (27).

Escrito: La prueba se administra mediante preguntas y respuestas escritas. En general, se aplican en escuelas y organizaciones para medir los conocimientos adquiridos (27).

Finalización: Pruebas que se aplican a través de la realización de un trabajo o tarea, de manera uniforme y durante un tiempo determinado, como pruebas de mecanografía, taquigrafía, diseño, conducción de vehículos o fabricación de componentes (27).

En cuanto a los campos de conocimiento cubiertos:

Prueba general: esta prueba mide ideas sobre cultura o conocimientos generales.

Pruebas específicas: Investigan conocimientos técnicos directamente relacionados con el puesto de que se trata. Por ejemplo, si el puesto es químico de producción, la prueba de conocimientos específicos se relaciona con el tema de esta especialización (27).

Sobre cómo prepararse para la prueba:

Tipo de prueba:

Prueba tradicional: De tipo discursivo o expositivo. Las preguntas se pueden improvisar porque no requieren planificación e incluyen menos preguntas porque requieren respuestas largas, claras y comprobadas. Miden la profundidad del conocimiento. La evaluación y corrección es subjetiva y lleva tiempo. Las pruebas discursivas, explicativas o tradicionales se utilizan ampliamente en las escuelas o universidades (27).

Prueba objetiva: Proporciona una forma de examen en la que la aplicación y corrección son rápidas y fáciles. Las pruebas objetivas, también llamadas pruebas, implican una planificación cuidadosa para convertir preguntas tradicionales en preguntas de prueba.

Los elementos principales son:

- Prueba alternativa sencilla (verdadero-falso, sí-no, etc.). Tiene un 50% de posibilidades de ataque aleatorio.
- Prueba con espacio abierto como complemento.
- Pruebas de opción múltiple (con tres, cuatro o cinco alternativas de respuesta para cada pregunta para reducir las posibilidades de éxito aleatorio).
- Orden de prueba o emparejamiento (por ejemplo, varios países se enumeran en un lado y las capitales se colocan aleatoriamente en el par) (27).

Conocimiento Teórico

El conocimiento teórico es aquel que se obtiene de una manera analítica como lo es mediante la lectura o una explicación, es solo tener el conocimiento sin llevarlo a la práctica algunos ejemplos son los conceptos, leyes ideologías, principios etc. (27).

Conocimiento Práctico

El conocimiento práctico es aquél que no puede ser representado de una manera formal, sino que el sujeto lo va adquiriendo o aprendiendo a través de la práctica es el conocimiento que se tiene cuando se poseen las destrezas necesarias para llevar a cabo una acción (27).

- **Estrategias educativas empleadas en la educación alimentaria**

Se refiere al conjunto de estrategias educativas diseñadas e implementadas para facilitar la adopción de hábitos y conductas alimentarias y otros comportamientos relacionados con la alimentación y la nutrición, propicios para la salud y el bienestar. Estas estrategias están enfocadas en desarrollar las habilidades de las personas, para que tomen decisiones informadas y más saludables en relación a su alimentación (28).

2.2.3 Sesiones demostrativas

Es una actividad educativa en la cual los participantes aprenden a combinar los alimentos locales en forma adecuada, según las necesidades nutricionales de la niña y niño menor de 3 años, de la gestante y en la mujer que da de lactar, a través de una participación activa y un trabajo grupal. La sesión demostrativa hace uso de la metodología denominada “aprender haciendo”. La sesión demostrativa está dirigida a madres, padres o personas responsables del cuidado de la niña o niño menor de tres años,

las gestantes y mujeres que dan de lactar; líderes y autoridades comunales o miembros de organizaciones que preparan alimentos como comedores infantiles, comités de gestión comunal, entre otros (29).

Metodología: “aprender haciendo” La metodología pedagógica denominada “aprender haciendo” (LEARNING BY DOING), establece que los contenidos teóricos son necesarios para avanzar en el aprendizaje de cualquier área de conocimiento, pero para lograr retenerlos y dotarlos de utilidad es mejor experimentar con ellos, este proceso perdura en el tiempo, de acuerdo con la siguiente cita atribuida a Aristóteles: Lo que tenemos que aprender a hacer, lo aprendemos haciendo (29).

Materiales y utensilios para la sesión demostrativa

Materiales	Número
Platos grandes tendidos *	4
Platos medianos *	12
Cucharas *	12
Tenedores *	12
Cuchillos de mesa *	3
Cuchillos de cocina *	1
Vasos de plástico *	6
Mandiles*	18
Jarras*	3
Colador	1
Tabla de picar	1
Envases con tapa	10
Bidón de plástico con caño*	1
Tina o batea mediana*	1
Jabón*	1
Gorros	18
Jabonera	1
Escobilla de uñas	1
Secador para vajilla*	3
Toalla de manos*	2
Bolsa de basura*	2
Porta cubiertos	1
Bolsa de materiales	1

(*) Materiales indispensables para una sesión demostrativa (29).

Recomendaciones

Es importante saber distinguir el tamaño de los platos a ser usados: el plato mediano es para la niña y el niño, el plato grande es para la gestante y la mujer que da de lactar (29).

Importancia de la Sesión Demostrativa

- Promover el uso de los alimentos nutritivos de la localidad;
- Conocer las ventajas de una alimentación balanceada y variada;
- Aprender a hacer diferentes preparaciones nutritivas con alimentos locales;
- Conocer la importancia de prevenir los riesgos de la desnutrición y anemia;
- Adoptar buenas prácticas de higiene y manipulación de alimentos (29).

Carteles con los 5 mensajes importantes, en letra grande y fácil de leer: medidas aprox. 70 cm, largo x 50 cm, ancho según el siguiente detalle:

Mensaje 1: Prepare comidas espesas o segundos según la edad del niño o niña.

Mensaje 2: El niño o niña conforme tiene más edad comerá más cantidad y más veces al día. La gestante comerá 4 veces al día.

Mensaje 3: Coma alimentos de origen animal ricos en hierro todos los días, como hígado, sangrecita, bazo, pescado, carnes.

Mensaje 4: Acompañe sus preparaciones con verduras y frutas de color anaranjado, amarillo y hojas de color verde oscuro.

Mensaje 5: Incluya menestras en sus preparaciones (29).

Etapas para el desarrollo de la sesión demostrativa:

Antes de la sesión demostrativa:

- 1- Revisión del contenido de la guía
- 2- Coordinación con el personal de salud, líderes y autoridades locales
- 3- Búsqueda del local y mobiliario
- 4- Elaboración y distribución de las invitaciones
- 5- Obtención de los alimentos para la Sesión Demostrativa
- 6- Revisión del set de Sesión Demostrativa
- 7- Selección y preparación del material educativo de apoyo
- 8- Planificación de la Sesión Demostrativa
- 9- Arreglo del local (29).

Durante de la sesión demostrativa

- 1- Registro y bienvenida de los participantes
- 2- Presentación del taller
- 3- Presentación de los participantes
- 4- Los contenidos y mensajes
- 5- La práctica: haciendo preparaciones nutritivas
- 6- Verificación de aprendizajes

7- Nuestros compromisos (29).

- **Lavado de manos**

El equipo facilitador también lo hará, teniendo en cuenta la técnica:

1. Sacarse los anillos, relojes, pulseras de las manos.
2. Las uñas deben estar cortas y sin pintarse.
3. Jabonarse y frotarse las manos.
4. Lavarse con agua de chorro desde el codo hacia las manos
5. Frotarse las uñas con la escobilla para eliminar la suciedad.
6. Secarse bien con una toalla o tela limpia (25).

Después de la sesión demostrativa evaluar:

- 1 ¿Fuimos cordiales?
- 2 ¿Asistieron todos?
- 3 Si faltaron algunas personas analizar ¿Por qué?
- 4 ¿Qué fue lo más difícil de aprender para los participantes?
- 5 ¿Se habló sencillo y comprensible?
- 6 ¿Qué fue lo que más fácil aprendieron?
- 7 ¿Qué es lo que más les gustó?
- 8 ¿Qué fue lo más difícil para enseñar?
- 9 ¿Se contó con el set completo de materiales?

10 ¿Se consiguió la cantidad necesaria de alimentos?

11 ¿Se prepararon los carteles con los mensajes educativos?

12 ¿Presentamos los mensajes de acuerdo a la guía?

13 ¿Nos demoramos mucho? ¿En qué parte? (29).

Cuadro 1 Preparaciones modelo según edad consistencia, cantidad y tipo de alimento

EDAD	CONSISTENCIA	CANTIDAD	ALIMENTOS SANCOCHADOS	PREPARACIÓN
6 a 8 meses	Alimentos Aplastados tipo puré	3 a 5 cucharadas o ½ plato mediano	1 papa pequeña ½ cucharada de zapallo 2 cucharadas de hígado de pollo Aceite vegetal y sal yodada	1. Disponer de un plato mediano, una cuchara y un tenedor. 2. Obtener trozos de hígado de pollo, aplastar en el plato con la ayuda del tenedor hasta lograr 2 cucharadas colmadas. 3. Aplastar la papa pequeña y la media cucharada de zapallo 4. Preparar la mezcla de los tres ingredientes añadiendo poco a poco el caldo o agua hasta lograr una consistencia espesa y suave tipo puré, finalmente añadir media
9 a 11 Meses	Alimentos picados	5 a 7 cucharadas o ¾ partes de plato mediano	½ papa mediana 2 cucharadas de zapallo 2 cucharadas de sangrecita Aceite vegetal y sal yodada	1. Disponer de un plato mediano, una cuchara y un cuchillo. 2. Picar en cuadritos pequeños la ½ papa mediana y las dos cucharadas de zapallo. 3. Obtener 2 cucharadas colmadas de sangrecita, picar en cuadritos pequeños añadir media cucharada de aceite vegetal y pizcas de sal yodada. 4. Servir en el plato mediano los alimentos picados cada uno en la proporción completa y abarcando las ¾ partes del plato.
12 meses	Alimentos de consistencia tipo segundo	7 a 10 cucharadas o un plato mediano	2 cucharadas de carne 2 trozos pequeños de yuca (3 cucharadas) 3 cucharadas de frijoles 4 rodajas de zanahoria Aceite vegetal y sal yodada	1. Disponer de un plato mediano, una cuchara y un cuchillo. 2. Cortar en trozos pequeños la carne y servir dos cucharadas colmadas. 3. Cortar en trozos pequeños la yuca y servir 3 cucharadas. 4. Servir 3 cucharadas de frijoles, añadir una cucharadita de aceite vegetal y pizca de sal.
Gestante o mujer que da de lactar (plato principal)	Alimentos de consistencia tipo segundo	1 Plato Grande	8 cucharadas de arroz 4 cucharadas frijoles 1 trozo mediano (5 cucharadas) de pescado Rodajas de zanahoria Aceite vegetal y sal yodada.	1. Disponer de un plato grande y una cuchara 2. Servir 4 cucharadas de frijoles, mezclar con aceite vegetal y sal yodada al gusto. 3. Servir 8 cucharadas colmadas de arroz. 4. Servir un trozo mediano de pescado equivalente a 5 cucharadas colmadas. 5. Añadir 8 rodajas de zanahoria.

Fuente: Documento técnico sesiones demostrativas 2013

2.2.4 Rol del profesional nutricionista en la educación alimentaria

La función educativa del nutricionista consiste en asistir a las personas en general no tan solo para enseñarles formas de alimentación saludable, sino para lograr que éstos disfruten de comer saludablemente, que se sientan a gustos consigo mismos, que incrementen sus conocimientos sobre los alimentos, su motivación y para que reflexionen y tomen decisiones acertadas sobre su alimentación. Su tarea no es solamente brindar información, con aspectos fundamentales que le permitan ejercer el rol de educador: conocimientos, cualidades o actitudes y habilidades (30).

El nutricionista cumple un rol de educador en los distintos ámbitos en donde se desempeña de manera inconsciente transmitiendo además conocimientos o habilidades a las personas para prevenir enfermedades y particularmente para la promoción y el cuidado de la salud, incluyendo la modificación de los estilos de vida. La principal función de la educación nutricional es asistir a individuos y colectivos para que estos disfruten de comer saludablemente, incrementen su conocimiento y su motivación, impactando su ambiente para facilitar la implementación de acción es a favor de su salud y nutrición (30).

- **Caracterización de la población investigada**

La población estuvo constituida por las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud al servicio de Nutrición para participar de las sesiones demostrativas. La mayoría de las madres son jóvenes trabajadoras que dejan al cuidado de sus niños en el CUNA MAS para poder trabajar en la agricultura, comercio y ventas; cuentan con estudios de secundaria completa y en algunos casos con estudios técnicos, cuya procedencia en menor porcentaje provienen de las Provincias de la región Arequipa.

Es importante mencionar que la población de madres que acuden al Centro de Salud proviene de las 21 localidades del distrito, donde la mayoría son jóvenes.

A. Definición de términos básicos

- **Sesiones demostrativas:**

Es una actividad educativa en la cual los participantes aprenden a combinar los alimentos locales en forma adecuada, según las necesidades nutricionales de la niña y niño menor de 3 años, de la gestante y en la mujer que da de lactar, a través de una participación activa y un trabajo grupal. La sesión demostrativa hace uso de la metodología denominada “aprender haciendo” (29).

- **Conocimientos:**

Se puede hacer referencia al conocimiento en varios sentidos. En su sentido más general, la palabra conocimiento alude a la información acumulada sobre un determinado tema o asunto. En un sentido más específico, el conocimiento es definido como el conjunto de habilidades, destrezas, procesos mentales e información adquiridos por el individuo, cuya función es ayudarlo a interpretar la realidad, resolver problemas y dirigir su comportamiento (31).

- **Prevención de anemia:**

Una de las deficiencias nutricionales más frecuentes es la de hierro, la cual va asociada frecuentemente con una ferropenia. La ferropenia tiene diferentes causas: hemorragia crónica, aumento de necesidades (periodos de desarrollo, embarazo, lactancia), trastornos de absorción y dietas pobres en hierro. Algunos de estos aspectos etiológicos permiten establecer una serie de recomendaciones de prevención, tanto primaria como secundaria, en aspectos de cuidados primarios de salud, control de la deficiencia y sus posibles consecuencias (24).

- **Efectividad:**

Al hablar del concepto de efectividad hacemos referencia a realizar correctamente las cosas, en otras palabras, el significado de efectividad conlleva asumir las tareas de la mejor manera posible en función de los recursos disponibles y de los resultados esperados (30).

Madres:

Una madre es "una mujer o animal hembra que ha parido a otro ser de su misma especie". Al menos, así lo cree la Real Academia Española (RAE) y así lo refleja la primera acepción del diccionario. El concepto de madre trasciende los límites de la biología. Las mujeres que adoptan, sea por infertilidad o por voluntad de colaborar con los millones de niños que esperan ansiosos un hogar, también se convierten en madres ya que cumplen la misma función que está vinculada a la mujer que da a luz. Esto quiere decir que ser madre va mucho más allá del engendramiento en sí mismo, sino que incluye cuestiones como el amor, el cuidado y la atención (32).

Niños:

Etapas de vida:

- Niño de recién nacido hasta los 11 años.
 - Recién nacido hasta los 28 días.

- Niño de 29 días a 11 meses y 29 días
- Niño de 01 a 04 años 11 meses y 29 días
- Niño de 05 a 11 años. 11 meses y 29 días (33).

Un niño es un ser humano que aún no ha alcanzado la pubertad. Por lo tanto, es una persona que está en la niñez y que tiene pocos años de vida (33)

- **Alimentos:** Conjunto de sustancias que los seres vivos comen y beben para subsistir.

CAPÍTULO III

METODOLÓGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, ya que nos permitió medir y cuantificar numéricamente la variable dependiente, de diseño cuasi experimental; porque hubo manipulación de la variable, aplicando las sesiones demostrativas, para la modificación de conocimientos (34).

3.1.1. Tipo de investigación:

El presente trabajo de investigación es tipo descriptivo, por cuanto tiene la capacidad de seleccionar las características fundamentales del objeto de estudio y su descripción detallada de las partes, categorías o clases de dicho objeto y es transversal porque la recolección de datos se da en un tiempo determinado (35).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

a) Población:

La población estuvo conformada por 180 madres de niños menores de tres años, atendidos en el centro de salud Tiabaya el 2022.

b) Muestra:

- Unidad de Análisis
- Tamaño de la Muestra

- La muestra es hallada a través del muestreo probabilístico aleatorio simple.

Los datos con los que se trabajó son los siguientes:

Nivel de confianza

$$Z = 1.96$$

Proporción de elementos que poseen la característica de interés

$$p = 0.5$$

Proporción de elementos que no poseen la característica de interés.

$$q = 0.5$$

Error máximo tolerable

$$E = 5\% = 0.05$$

Población

$$N = 180$$

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Reemplazando:

$$n = \frac{180 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(180 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)} = 123$$

Esta muestra es equivalente a 123 madres de niños menores de tres años atendidos en el Centro de salud Tiabaya el 2022.

3.2.1. Muestreo

En la presente investigación se utilizó el muestreo aleatorio simple cumpliendo con los requisitos de inclusión y exclusión.

- Criterios de Inclusión de la muestra

Madres de niños menores de tres años atendidos en el centro de salud Tiabaya.

- Criterios de Exclusión de la muestra

Madres de niños de tres años que fueron trasladados de otros Centros de Salud.

- Madres de niños mayores de 3 años.

3.2.2. Unidad de análisis

Las madres de niños menores de tres años que acuden al centro de salud Tiabaya - Arequipa 2022.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El cuestionario que se utilizó fue dirigido a las madres de niños menores de tres años que acuden al Centro de Salud Tiabaya, el cual fue elaborado por los autores, el objetivo general del cuestionario es determinar la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel conocimiento de

madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia. Centro de Salud Tiabaya – Arequipa, 2022

3.3.1. Instrumento:

Cuestionario: Para obtener la efectividad de las sesiones demostrativas en el conocimiento, sobre la prevención de la anemia en madres de niños menores de 3 años.

El presente cuestionario consta de 3 partes:

I PARTE: Esta primera parte abarca los datos personales de las madres de niños menores de tres años.

- Edad de la madre
- Edad del niño/a
- Número de hijos
- Grado de instrucción
- Lugar de procedencia

II PARTE: Esta segunda parte abarca los conocimientos con total de 26 preguntas con 4 alternativas de respuesta cerrada en escala Likert (Alto, medio, bajo) de respuesta marcar (X)

Se asigna las respuestas bajo la puntuación siguiente:

Respuesta correcta	1 punto
Respuesta incorrecta	0 puntos

Para la medición del nivel de conocimiento general se estableció la siguiente categorización general del cuestionario:

Conocimiento Alto	16-26 puntos
Conocimiento Medio	10-15 puntos
Conocimiento Bajo	0-9Puntos

3.3.2 Validez y confiabilidad

3.3.2.1. Validez

Se realizó la validación del instrumento por juicio de expertos para analizar los componentes y verificar la consistencia de las preguntas.

3.3.2.2. Confiabilidad

Para la confiabilidad se utilizó el método estadístico Alfa de Cronbach (escala).

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	22	100,0
	Excluido	0	0,0
	Total	22	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

3.3.2.3. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,717	26

Se observa que en la muestra de 22 personas encuestadas nos dio un alfa de Cronbach de 0,717n lo cual esta entre 0,7 y 0,8 y esto nos que la consistencia interna del instrumento es ACEPTABLE

3.3.3. Prueba piloto

La prueba piloto se realizó en el Centro de Salud Congata, en el área de Nutrición y niño sano. Se tomó en cuenta que la población tuviera las mismas características a la población objeto de estudio como son las madres de niños menores de 3 años.

3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El anteproyecto se presentó de forma virtual para su aprobación y ejecución, posterior a ello se realizó la validez y confiabilidad de los

instrumentos a través del juicio de expertos (Anexo 04), luego de tener el resultado favorable de los expertos (prueba piloto) y la de obtener la viabilidad del asesor para ejecutar los instrumentos se procedió a solicitar la carta de presentación a la Escuela Profesional de Enfermería de la UNJBG – TACNA, para solicitar la autorización de la investigación al Centro de Salud Tiabaya, para proceder a lo siguiente:

Para la recolección de datos se realizó las respectivas coordinaciones y los trámites administrativos pertinentes para contar con el permiso correspondiente de forma mixta (presencial y virtual).

Para la obtención de los datos, se coordinó con el responsable de cada servicio del Centro de Salud Tiabaya para obtener el padrón de los niños menores de 3 años que acuden al establecimiento.

Para la participación de las madres de menores de 3 años en la investigación se tuvo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión posterior a ellos se entregó el consentimiento informado, previo a ello se informó sobre los objetivos y fines del estudio.

La encuesta de forma virtual fue elaborada en (Google Forms), el enlace fue enviado a través de los WhatsApp de los números telefónicos de las madres de menores de 3 años, los cuales fueron obtenidos de la nómina

obtenida de las consultas del Centro de Salud Tiabaya, se envió 123 encuestas al ver que un porcentaje de las madres no respondía se decide hacer visita domiciliaria, pertenecientes a la jurisdicción del Centro de Salud para terminar de completar con la población en muestra.

Se aplicó un pretest para verificar el nivel de conocimientos de las madres de familia, luego se realizó la sesión demostrativa de alimentos para entrar en contexto explicando los tipos de alimentos sus propiedades y beneficios de consumirlos, comprometiéndolas a participar en las actividades de esta investigación, se llevaron a cabo las sesiones demostrativas de alimentación de forma presencial, que fueron 2 por grupo de madres de familia, se aplicó el pos - test.

El promedio de aplicación del instrumento (cuestionario) durante el día fue de 20 a 25 madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de salud Tiabaya. El tiempo de aplicación del instrumento fueron entre 15 a 20 minutos.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento de datos se realizó mediante un programa estadístico informático para las ciencias sociales Statistical Package for the Social Sciences (SPSS); previa verificación de la información recolectada en la

encuesta; luego la elaboración de las tablas y gráficos estadísticos con la finalidad de una mejor comprensión de los resultados.

Para obtener la efectividad de las sesiones demostrativas en el conocimiento sobre la prevención de anemia en las madres de niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Tiabaya, Terminada la recolección de datos se procedió a ingresarlos a una hoja de Cálculo, para sistematizarlos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 26.

Primero se utilizó una estadística descriptiva, para mostrar nuestros resultados empleamos tablas de frecuencia de acuerdo a nuestros objetivos propuestos. Para comprobar la hipótesis se aplicó la prueba de Wilcoxon con un nivel de significación de $p: 0.05$.

3.6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Principio de autonomía

Con la obligación de respetar los valores y opciones personales de cada madre que acude al Centro de Salud Tiabaya, voluntariamente ellos aceptaron participar de la respectiva investigación.

Consentimiento informado

A las madres de niños menores de 3 años se les envió de forma virtual a través de WhatsApp el consentimiento informado a los que se realizó las

visitas domiciliarias se entregó de forma física, explicándoles en qué consistirá el presente trabajo de investigación y dónde fueron llevados estos resultados (anexo 04).

Confidencialidad de los datos

Se indicó a los cuidadores de forma virtual a través del instrumento que se guardó reserva sobre la información obtenida, por lo cual se explicó que el cuestionario será anónimo, protegiendo la información brindada por las madres.

Principio de beneficencia

El presente trabajo de investigación tuvo la finalidad de determinar la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos sobre la prevención de anemia en menores de 3 años que acuden al centro de salud Tiabaya.

Evaluación de los beneficios del estudio y sus destinatarios

Este trabajo de investigación tuvo una repercusión positiva no solo en los cuidadores que acuden al Centro de Salud Tiabaya, sino también en sus familias y en el personal que labora en dicha institución de Salud, fomentando cambios y comportamientos en la salud de los cuidadores al hacerles conocer la situación encontrada.

Protección de grupos vulnerables

El presente trabajo de investigación demostró la vulnerabilidad de la población en estudio.

Es por ello que se tomó durante la investigación la anonimidad de cada cuidador y madre de familia con el fin de proteger sus derechos.

Principio de justicia

A las madres de niños menores de 3 años se les aplicó la encuesta para evaluar sus conocimientos en la prevención de la anemia de forma equitativa.

La selección de seres humanos sin discriminación

Cuando se aplicó la respectiva encuesta a las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro Tiabaya, no se discriminó a nadie, todo se realizó de forma justa y equitativa.

Conocimientos para la sociedad

La presente investigación brinda resultados que dan a relucir la realidad sobre los conocimientos frente a la prevención de la anemia.

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

Después de utilizar herramientas de recolección de datos, se encontraron los siguientes resultados, expresados en cifras y distribuciones porcentuales, que corresponden a los objetivos e hipótesis.

TABLA N°01**CARACTERIZACIÓN DE MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS
EVALUADAS DEL CENTRO DE SALUD TIABAYA - AREQUIPA 2023.**

Categoría	Subcategoría	Número de madres	Porcentaje (%)
Edad de las madres	15a19 años	10	8,1
	20 a 35 años	57	46,3
	36 a 45 años	52	42,3
	46 a rnás	4	3,3
	total	123	100
Grado de Instrucción	Sin instrucción	2	1,6
	Primaria completa	8	6,5
	Secundaria incompleta	45	36,6
	Secundaria completa	53	43,1
	Superior o técnico	15	12,2
	total	123	100
Procedencia	Costa	36	29,3
	Sierra	80	65
	selva	7	5,7
	total	123	100
Número de Hijos	1 hijo	33	26,8
	2 hijos	57	46,3
	3 hijos o más	33	26,8
	total	123	100
Edad de los Niños	6 a 8 meses	12	9,8
	9 a 11 meses	63	51,2
	12 a 35 meses	48	39
	total	123	100

Fuente: Cuestionario, aplicado a la población de estudio, madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud Tiabaya – Arequipa

Elaborado por: Núñez R. y Calcina S.

DESCRIPCIÓN

La **TABLA N°01** proporciona una caracterización detallada de las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya en

Arequipa y organizada en cinco categorías principales: Edad de las Madres, Nivel de Educación, Procedencia, Número de Hijos y Edad de los Niños Menores de 3 Años. Cada categoría se desglosa en subcategorías específicas, proporcionando tanto cantidades absolutas como porcentajes correspondientes.

En la categoría Edad de las Madres, observamos que la mayoría pertenece al grupo de 20 a 35 años, representando un 46,3% del total. Las madres en el rango de 36 a 45 años también constituyen una proporción significativa (42,3%), mientras que los grupos de 15 a 19 años y de 46 años o más son menos numerosos, con 8,1% y 3,3% respectivamente.

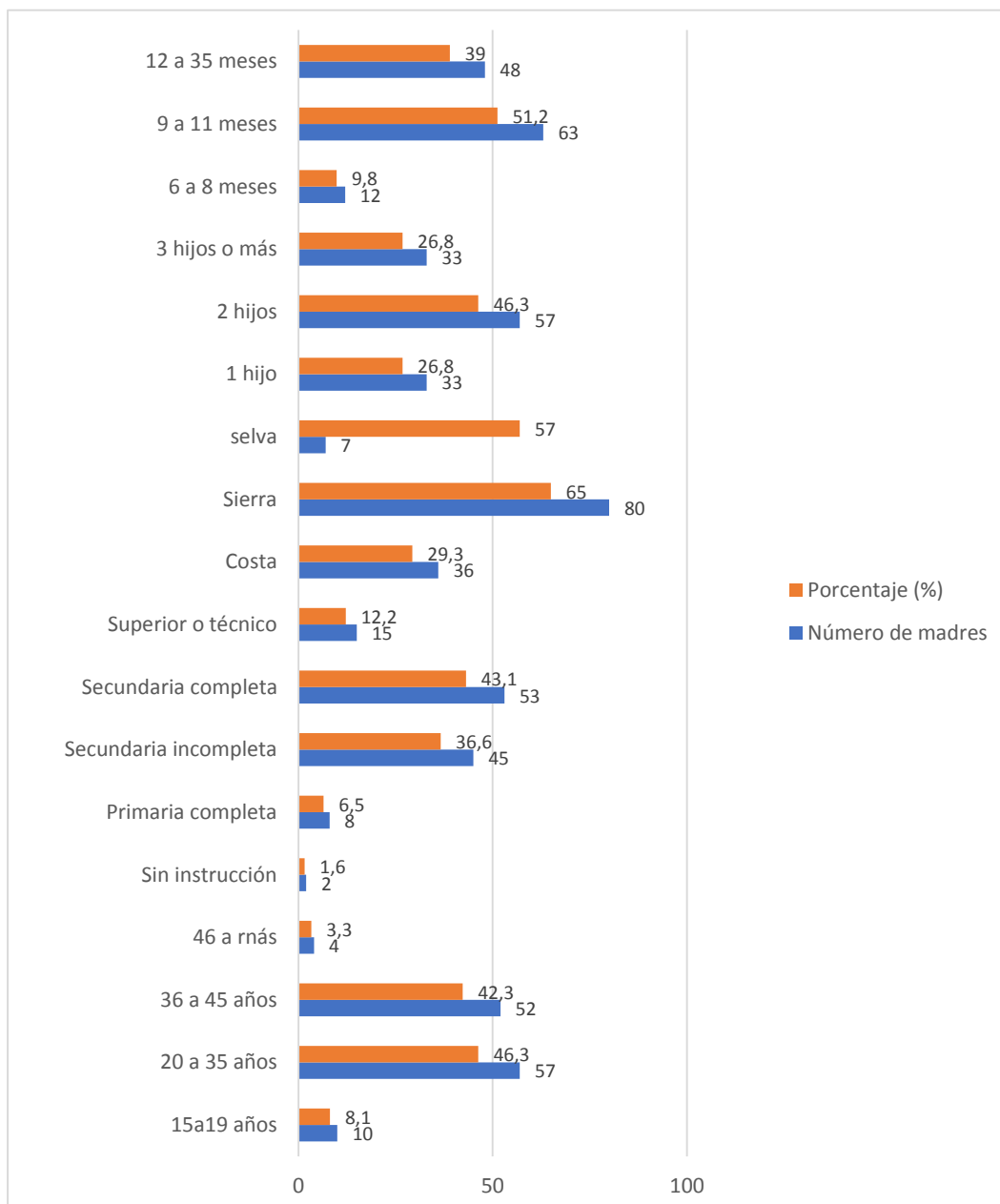
Respecto al Nivel de Educación, la mayoría de las madres (43,1%) ha completado la educación secundaria. Aquellas con educación secundaria incompleta representan el 36,6%, mientras que un 12,2% ha alcanzado un nivel superior o técnico. Un porcentaje menor de madres tiene educación primaria completa (6,5%) o sin instrucción (1,6%).

En cuanto a la Procedencia, la gran mayoría de las madres proviene de la Sierra (65,0%), seguida por aquellas de la Costa (29,3%) y un pequeño grupo de la Selva (5,7%).

El análisis del Número de Hijos revela que la mayoría de las madres tienen 2 hijos (46,3%), mientras que las proporciones de madres con 1 hijo y con 3 hijos o más son iguales, ambas con un 26,8%.

Finalmente, en la categoría Edad de los Niños Menores de 3 Años, la mayoría de los niños evaluados tienen entre 9 a 11 meses (51,2%), seguidos por aquellos en el rango de 12 a 35 meses (39,0%) y por los más pequeños de 6 a 8 meses (9,8%).

GRÁFICO N°01
CARACTERIZACIÓN DE MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS
EVALUADAS DEL CENTRO DE SALUD TIABAYA – AREQUIPA 2023.



Fuente: Ítems de la tabla N°01

TABLA N°02

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA
ANTES DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS EN
LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN
AL CENTRO DE SALUD TIABAYA – AREQUIPA.**

Niveles	N°	Porcentaje
Conocimiento bajo	62	50,4
Conocimiento medio	46	37,4
Conocimiento alto	15	12,2
Total	123	100,0

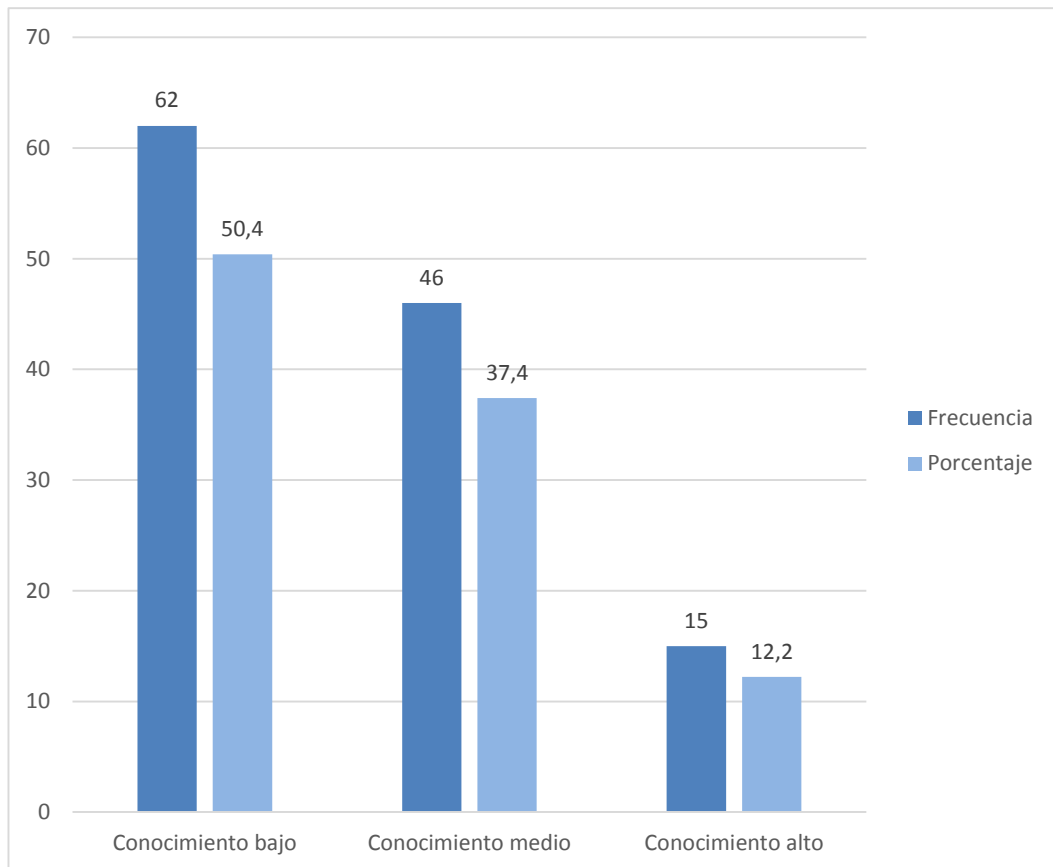
Fuente: Cuestionario, aplicado a la población de estudio, madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud Tiabaya – Arequipa
Elaborado por: Núñez R. y Calcina S.

DESCRIPCIÓN

En la **TABLA N°02** acerca del nivel de conocimientos se puede observar que la mayoría de las madres tienen un conocimiento bajo, representando el 50,4% del total de casos. Le sigue el grupo que tiene un conocimiento medio, con un porcentaje del 37,4% del total de encuestadas. En menor medida, se aprecia que un 12,2% de las madres tienen un conocimiento alto sobre la prevención de la anemia en sus hijos.

GRÁFICO N°02

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA
ANTES DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS EN
LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL
CENTRO DE SALUD TIABAYA – AREQUIPA 2023.**



Fuente: Ítems de la Tabla N°02

TABLA N° 03

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA
DESPUÉS DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS
EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE
ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIABAYA – AREQUIPA.**

Niveles	N°	Porcentaje
Conocimiento medio	42	34,1
Conocimiento alto	81	65,9
Total	123	100,0

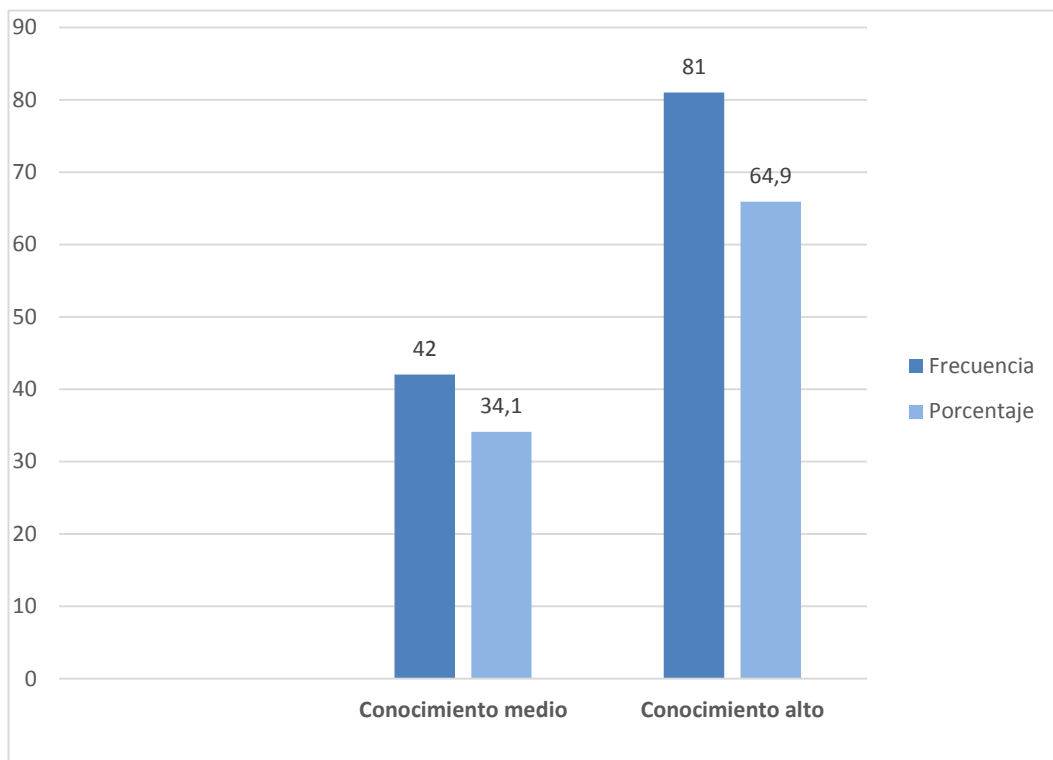
Fuente: Cuestionario, aplicado a la población de estudio, madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud Tiabaya – Arequipa
Elaborado por: Núñez R. y Calcina S.

DESCRIPCIÓN

Descripción: En la **TABLA N°03** acerca del nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia, después de la aplicación del post - test, se puede observar que la mayoría de las madres tienen un conocimiento alto, representando el 65,9% (81) del total de casos. En menor medida, se aprecia que un 34,1% (42) de las madres tienen un conocimiento medio sobre la prevención de la anemia en sus hijos.

GRÁFICO N°03

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA DESPUÉS DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIABAYA- AREQUIPA 2023.



Fuente: Ítems de la tabla N°03

TABLA N° 04

**ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS ANTES Y DESPUÉS DE LAS
SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS EN LAS MADRES
DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL
CENTRO DE SALUD TIABAYA-AREQUIPA 2023**

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Calcificación Pre-test	123	2	24	10,50	5,672
Calificación Post-test	123	10	25	19,13	3,277
N° válido (por lista)	123				

Fuente: Cuestionario, sobre prevención de anemia, en madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud Tiabaya – Arequipa
Elaborado por: Núñez R. y Calcina S.

DESCRIPCIÓN

La **TABLA N° 04** proporciona estadísticos descriptivos para la calificación pre- test y post - test en una prueba realizada a un grupo de 123 personas. Se puede observar que la calificación pre- test varía de 2 a 24, con una media de 10,50 y una desviación estándar de 5,672. Por otro lado, la calificación post - test varía de 10 a 25, con una media de 19.13 y una desviación estándar de 3,277.

La media de la calificación post- test es considerablemente mayor que la del pre - test. Además, la desviación estándar de la calificación post - test es menor que la del pre - test, lo que indica que los resultados de los participantes están más concentrados alrededor de la media después de la aplicación del test.

TABLA N°05

**PRUEBA DE WILCOXON EN LA EFECTIVIDAD DE SESIONES
DEMOSTRATIVAS EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE
LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 3 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD
TIABAYA – AREQUIPA 2023.**

Elemento estadístico	Valor
Estadístico de prueba	6832.500
Error estándar	376.952
Estadístico de prueba estandarizado	8.655
Sig. asintótica (prueba bilateral)	0.000
N° total	123

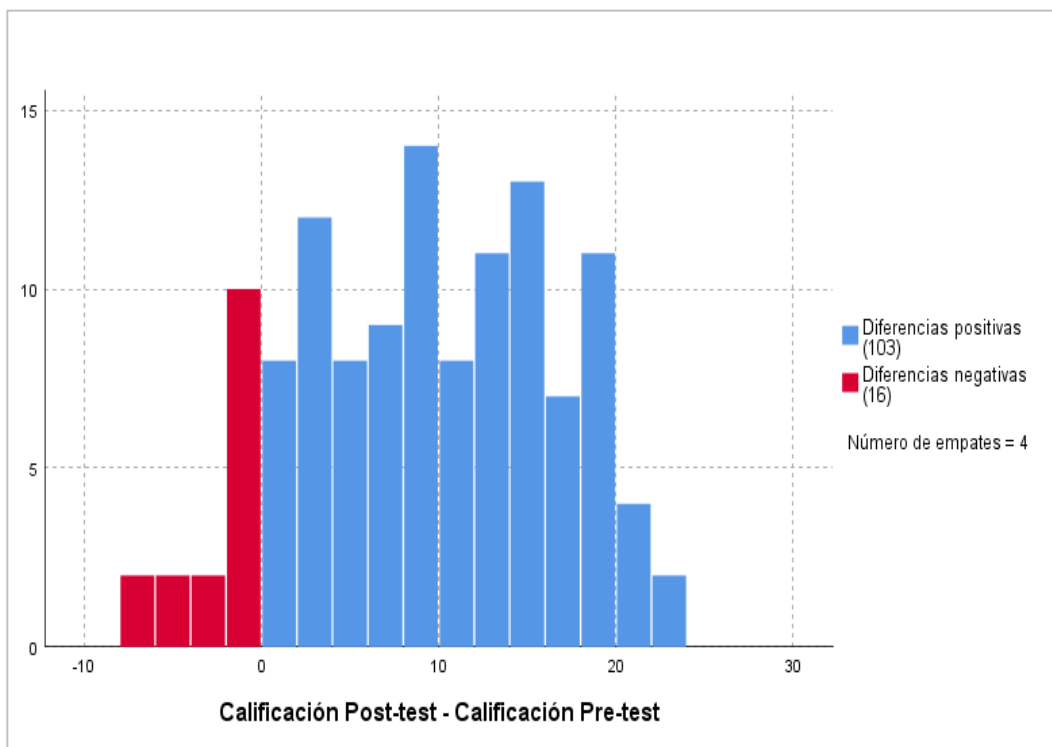
Fuente: Cuestionario, aplicado a la población de estudio, madres de niños menores de 3 años del Centro de Salud Tiabaya – Arequipa
Elaborado por: Núñez R. y Calcina S.

DESCRIPCIÓN

La **TABLA N°05** proporciona los resultados de una prueba de Wilcoxon con un nivel de confianza del 95% y un Alpha de 0.05. Se evidencia que el p-valor (0.000) fue menor que el Alpha, lo que indica que se rechaza la hipótesis nula (H_0). Por lo tanto, se concluye que las sesiones demostrativas de alimentos sí tuvieron un efecto significativo en el aumento del nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de la anemia en el Centro de Salud Tiabaya - Arequipa en 2023.

GRÁFICO N°04

PRUEBA DE WILCOXON EN LA EFECTIVIDAD DE SESIONES DEMOSTRATIVAS PARA EL INCREMENTO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN EL CENTRO DE SALUD TIABAYA – AREQUIPA 2023.



Fuente: Ítems de la tabla N°05

DESCRIPCIÓN

El gráfico de barras representa los resultados de la prueba de Wilcoxon. Las barras indican el número total de diferencias entre las respuestas de conocimiento pre y post- sesión demostrativa. La leyenda del gráfico muestra que hubo 103 diferencias positivas, lo que indica que el nivel de conocimiento de las madres aumentó después de la sesión demostrativa. También se registraron 16 diferencias negativas, lo que sugiere que el nivel de conocimiento de algunas madres disminuyó después de la sesión demostrativa. Además, se registraron 4 empates, donde no hubo diferencia en el nivel de conocimiento pre y post - sesión demostrativa.

4.2. DISCUSIÓN

En el presente trabajo se determinó la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya-Arequipa 2023. Después de utilizar herramientas de recolección de datos, se encontraron los siguientes resultados, expresados en cifras y distribuciones porcentuales, que corresponden a los objetivos e hipótesis.

En la **Tabla N°01**, se observa que la mayoría se sitúa en el rango de 20 a 35 años, representando el 46,3% del total de madres encuestadas. Asimismo, se identifica que un porcentaje significativo de madres se encuentra en el rango de 36 a 45 años, con el 42,3% del total de casos. En menor medida, se aprecia que un 8,1% de las madres pertenecen al grupo de 15 a 19 años y sólo un 3,3% tiene una edad de 46 años o más.

El resultado es casi similar al de **Velásquez et al**, (39). Que estudiaron los factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú, quienes encontraron que la edad materna desde los 19 años a más, la prevalencia de anemia en niños fue 47,2%, a diferencia de nuestro estudio que la mayor prevalencia fue por encima de los 30 años.

El resultado difiere a lo encontrado por **Domínguez M.**, (40). Que al analizar los factores biológicos y sociodemográficos asociados a anemia en niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de Salud San Luis 2020 - 2021, encontró que, en madres adultas de 30 años a más, hubo un 49,7% de niños con anemia leve a moderada, mientras que, en madres adolescentes, el 50% de sus niños no presentaban anemia.

Se aprecia que la edad de las madres es un factor importante, ya que se entendería que a mayor edad las madres tendrían la madurez para poder brindar un mejor cuidado a sus hijos, que por circunstancias de trabajo dejan a sus menores al cuidado de cuidadores o familiares, podría ser un factor de prevalencia de anemia.

Se aprecia que la mayoría tienen estudios secundarios completos, representando el 43,1% del total. Le sigue el grupo que cuenta con estudios secundarios incompletos, con un porcentaje del 36,6% del total. En menor medida, se observa que un 12,2% de los encuestados tienen estudios superiores o técnicos, mientras que un 6,5% cuenta con educación primaria completa y solo un 1,6% no tiene instrucción.

El resultado difiere al encontrado por **Pinto et al.**, (41). En su estudio titulado Participación de la Madre y Efectividad del Tratamiento de Anemia en niños

de 6 a 36 meses - Centro de Salud 15 de agosto, Arequipa 2019, difiere al 54% de secundaria completa.

El resultado difiere al de **Quispe M., Quispe I.** (17). En su estudio titulado Intervención en Conocimientos y Prácticas para Prevenir Anemia en Menores de 3 años C.S. Mariano Melgar - Arequipa 2021, encontró que el 48% de las madres encuestadas tenían secundaria completa.

La mayoría de las madres que habrían completado la educación secundaria, el nivel de educación podría afectar el conocimiento de la madre sobre los cuidados adecuados relacionados con la lactancia materna, la suplementación con hierro y la atención oportuna a consultas médicas, crecimiento y desarrollo para prevenir futuros problemas de desarrollo o de salud.

Acerca del lugar de procedencia se puede observar que la mayoría de las madres encuestadas provienen de la Sierra, representando el 65% del total de casos. En menor medida, se aprecia que un 29,3% proceden de la Costa y solo un 5,7% de la Selva.

Difiere del resultado hallado **López et al.**, (42). En su trabajo titulado Factores Asociados a la Participación de Madres con niños menores de un

año en el control de CRED. Centro de Salud Flor de Amancaes – Rímac, encontraron un 54% de encuestados provenientes de la sierra.

La procedencia de los pobladores en su mayoría de las regiones de la sierra, la manera de alimentar a sus hijos con hábitos y costumbres traídos de otras regiones del interior del país heredados por sus padres, influiría en la prevalencia de anemia infantil en el distrito de Tiabaya.

Se puede observar que la mayoría de las personas encuestadas tienen dos hijos, representando el 46,3% del total. Le sigue el grupo que tiene un hijo, con un 26,8% del total de encuestados. Asimismo, se aprecia que un porcentaje similar de encuestados 26,8% tiene tres hijos o más.

Es similar al resultado encontrado por **Gamero K. et al.**, (43). en el trabajo titulado Factores Bio socio culturales de los padres y la anemia en niños de 6 a 35 meses de edad, Centro de Atención Primaria Il Luis Palza Lévano ESSALUD-Tacna, 2020, encontró a las participantes con dos hijos en un 46,8%

Acerca de la edad del niño se observa que la mayoría de los niños tienen entre 9 y 11 meses, representando el 51,2% del total. En menor medida, se aprecia que un 39,0% de los niños tienen entre 12 y 35 meses, mientras que solo un 9,8% tiene entre 6 y 8 meses.

Matos, L. (12). En su trabajo titulado “Efectividad de las Sesiones Demostrativas de Preparación de Alimentos para Población Infantil con la metodología “Learing Py Doine” para mejorar las prácticas de alimentación complementaria 2020”, encontró en el grupo de 9 a 11 meses un porcentaje de 55,9 % del total de madres encuestadas con niños menores de tres años.

El estudio difiere al resultado hallado por **Quispe et al,** (44). Que al analizar la intervención en conocimientos y prácticas para prevenir anemia en menores de 3 años encontraron que los niños tienen una edad comprendida entre los 12-23 meses. Cabe mencionar que la edad de los niños en los estudios analizados varía desde 9 a 36 meses lo que tendría relación en la prevalencia de anemia infantil.

En la **tabla N°02**, acerca del nivel de conocimientos sobre prevención de anemia en menores de tres años, después de aplicar el pre - test se puede observar que la mayoría de las madres tienen un conocimiento bajo, representando el 50,4% del total de casos. Le sigue el grupo que tiene un conocimiento medio, con un porcentaje del 37,4% del total de encuestadas. En menor medida, se aprecia que un 12,2% de las madres tienen un conocimiento alto sobre la prevención de la anemia en sus hijos.

El estudio difiere al de **Salluca et al.,** (45). Titulado Efectividad de un Programa Educativo en el Nivel de Conocimiento sobre Consumo de Multi micronutrientes en Madres de niños de 6 a 36 meses en un Establecimiento

de Salud, respecto a los resultados del estudio, antes del programa educativo se evidenció que el 57% de las madres tiene un nivel de conocimiento alto los resultados encontrados respecto al nivel de conocimientos antes del programa educativo (37).

Es similar al estudio de **Mejía et al.**, (38). Titulado “Efecto de un Programa Educativo en el Nivel de Conocimiento y Prácticas de Alimentación Saludable en Madres de Niños Preescolares La Esperanza – 2020”, halló 47,5% de nivel de conocimiento bajo de las madres encuestadas (38).

Esto puede deberse a que las madres estudiadas alimentan a sus hijos por la interacción de factores externos, inadecuada selección de alimentos, lo que estaría favoreciendo la prevalencia de la anemia infantil, con las consecuencias negativas en el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas menores de tres años. El rol del nutricionista como educador impartiendo conocimientos o habilidades a las personas para la prevención de la Anemia infantil u otras enfermedades, especialmente la promoción y tratamiento de la salud, incluidos los cambios en el estilo de vida.

En la **tabla N°03**, acerca del nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia, después de la aplicación del post- test, se puede observar que la mayoría de las madres tienen un conocimiento alto, representando el 65,9% (81) del total de casos. En menor

medida, se aprecia que un 34,1% (42) de las madres tienen un conocimiento medio sobre la prevención de la anemia en sus hijos.

En el estudio realizado por **Quispe M. Quispe I.** (17). Titulado “Intervención en conocimientos y prácticas para prevenir anemia en menores de 3 años C.S. Mariano Melgar - Arequipa 2021”, cuyo objetivo fue determinar la efectividad de una intervención en conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia en menores de 3 años, el resultado difiere, hallaron un 92,98% después de realizar las actividades de capacitar a las madres de familia en prevención de la anemia (17).

Álvarez J. (7). En su trabajo titulado Nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, centro de salud de cercado de Lima - 2019 Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años. Cuyos resultados fueron, se determinó que 38 (46,4%) madres presentan conocimientos y 44 (53,6%) no tienen conocimientos respecto a la prevención de anemia ferropénica, estableciendo un nivel de conocimientos moderado (7).

En los trabajos analizados encontramos que los conocimientos de las madres o cuidadores varían en porcentajes significativos, esto se debería a que no tienen acceso a consejerías o sesiones demostrativas de alimentos,

donde se les capaciten sobre priorizar el tipo de alimento para sus menores hijos y de esta manera prevenir los casos de anemia infantil presentados en la población. Por otra parte, el rol educativo de los profesionales de nutrición frente a la población en la lactancia materna en la alimentación a partir de los 6 meses de vida de los menores de 3 años juega un papel importante en el desarrollo y maduración funcional de los menores sin anemia, fomentando una alimentación saludable.

En la **Tabla N°04**, se proporciona estadísticos descriptivos para la calificación pre- test y post- test en una prueba realizada a un grupo de 123 personas. Se puede observar que la calificación pre- test varía de 2 a 24, con una media de 10.50 y una desviación estándar de 5.672. Por otro lado, la calificación post- test varía de 10 a 25, con una media de 19.13 y una desviación estándar de 3.277.

La media de la calificación post- test es considerablemente mayor que la del pre- test. Además, la desviación estándar de la calificación post- test es menor que la del pre - test, lo que indica que los resultados de los participantes están más concentrados alrededor de la media después de la aplicación del test.

En la **Tabla N°05**, se proporciona los resultados de una prueba de Wilcoxon con un nivel de confianza del 95% y un Alpha de 0,05. Se evidencia que el

p - valor (0.000) fue menor que el Alpha, lo que indica que se rechaza la hipótesis nula (H_0). Por lo tanto, se concluye que las sesiones demostrativas de alimentos sí tuvieron un efecto significativo en el aumento del nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de la anemia en el Centro de Salud Tiabaya - Arequipa en 2023.

CONCLUSIONES

- Se caracterizó a la población en estudio como edad de las madres en un rango de 20 a 35 años en su mayoría (46,3%), el grado de instrucción secundaria completa (43,1 %), el lugar de procedencia de la Sierra (65 %), número de hijos en una cantidad de dos hijos en su mayoría y la edad de los niños se encontró entre 9 y 11 meses en la mayoría (51,2 %), de las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa.
- El nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia antes de las sesiones demostrativas, se identifica que la mayoría de las madres encuestadas tienen un conocimiento bajo (50,4%) y medio (37,4%) sobre la prevención de la anemia en sus hijos menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya – Arequipa.
- El nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia, después de las sesiones demostrativas, se identifica que la mayoría de las madres encuestadas han mejorado su conocimiento y tienen un conocimiento alto (65,9%) y medio (34,1%) sobre la prevención de la anemia en sus hijos menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya – Arequipa.

- Los resultados de una prueba de Wilcoxon con un nivel de confianza del 95% y un Alpha de 0.05. Se evidencia que el p-valor (0.000) fue menor que el Alpha, lo que indica que se rechaza la hipótesis nula (H_0). Por lo tanto, se concluye que las sesiones demostrativas de alimentos sí tuvieron un efecto significativo en el aumento del nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de la anemia en el Centro de Salud Tiabaya - Arequipa en 2023.

RECOMENDACIONES

- Al personal del Centro de Salud Tiabaya, promover una alimentación saludable y evitar la anemia en menores de 3 años, se debe reforzar en la comunidad la importancia del consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro. Se realizará el seguimiento a la población de estudio para lograr consolidar lo aprendido y que estos hagan la réplica con sus familiares, amigos y vecinos.
- A los investigadores de la Facultad de Ciencias de la Salud, centrarse en las características socioeconómicas, la composición familiar, la inversión de tiempo de la familia en el trabajo, especialmente la atención y las preocupaciones de la salud infantil, el nivel educativo, el consumo de alimentos y los conocimientos para comprender mejor a la población objetivo.
- A los padres y madres de familia que acuden al establecimiento de salud, se promoverá reuniones de concientización, sobre la edad y frecuencia de uso de alimentos nutritivos ricos en hierro para promover el crecimiento y el desarrollo, ya que la primera infancia sienta las bases para el crecimiento del adulto normal en el futuro.
- A los establecimientos de salud de la Micro Red Tiabaya, realizar campañas preventivas sobre hábitos alimentarios, sesiones demostrativas

de alimentación infantil y de gestantes cada dos meses especialmente en alimentos ricos en hierro, para prevenir la anemia y evitar los efectos de esta potencial enfermedad infantil.

- A la Universidad Jorge Basadre Grohmann, facultad de Ciencias de la Salud, promover actividades educativas sobre la prevención e impacto de la anemia en los niños a través del diseño de programas de prevención y promoción, sesiones demostrativas de alimentos para madres que asisten a los establecimientos de salud de primer nivel de la región Tacna.

- A los profesionales del Centro de Salud Tiabaya capacitar a los manipuladores de alimentos que mantengan una higiene personal estricta, que no fumen ni coman mientras trabajan con alimentos, que tengan las manos con uñas cortas, sin joyas personales, que se laven y desinfecten antes del contacto con los alimentos y que mantengan la higiene de las manos. También se debe lavar las manos inmediatamente. después de ir al baño, después de toser o estornudar, después del contacto con cajas, contenedores, bolsas y otros elementos que puedan estar contaminados, y cuantas veces sea necesario.

- Socializar los resultados obtenidos en la Investigación en Redes de Salud, Municipios, responsables del desarrollo de programas de alimentos para beneficios de niños que enriquezcan las estrategias a favor de las áreas apropiadas de alimentación y desarrollo de niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anemia infantil, World Health organization, (2021) [Internet]. [citado 05 ago. 2022]; Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1
2. Anemia en Latino America -EFE Salud (2022) [Internet]. [citado 16 ago.2022]; Disponible en: <https://efesalud.com/unos-225-millones-de-ninos-sufren-anemia-en-latinoamerica/>
3. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES (2021), [citado 09 ago.2022]; Disponible es: Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2021 - Informes y publicaciones - Instituto Nacional de Estadística e Informática - Gobierno del Perú (www.gob.pe)
4. Gerencia Regional de Salud Arequipa, Observatorio de anemia (2021), [citado 11 ago. 2022]; Disponible en: <https://www.saludarequipa.gob.pe/unidades-organicas-3/dir-ejec-de-salud-de-las-personas/anemia/>
5. Desarrollo Infantil Temprano en niñas y niños menores de 6 años de edad, ENDES (2022), [citado 18 ago. 2022]; Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2021/DESARRROLLO_INFANTIL/Desarrollo_Infantil_Temprano_ENDES_2021.pdf

6. Bravo E, Ojeda J, Vanegas P. Estado nutricional y anemia en la población de 6 meses a 5 años de edad de la Comunidad Shimpis, Cantón Logroño, Morona Santiago-Ecuador desde agosto 2018-agosto 2019". [Internet]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2020 [citado 21 ago. 2022]; Disponible en: Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8423>

7. Álvarez J. Nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, centro de salud de cercado de Lima - 2019 [citado 04 set. 2022]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3336/TE SIS%20Alvarez%20Jos%C3%A9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

8. Chispa A. Prácticas de medidas preventivas sobre anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de edad en el Cono Norte 2021, [citado 08 set. 2022]; Disponible en: <https://repositorio.uclima.edu.pe/handle/20.500.12872/664>

9. Melgar J, Román J. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca-2021 [citado 11 set. 2022]; Disponible en: https://repositorio.uclima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/664/Chispa_AM_Rodriguez_S_tesis_enfermeria_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

10. Bullón E, Antesana S. Actitud sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años atendidos en el Centro de salud Justicia Paz y Vida, 2020, [citado 08 set. 2022]; Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e7a134da-2b13-485c-88ec-51ad1f68d271/content>
11. Lindo N. Romero J, Efectividad de la sesión demostrativa sobre el conocimiento de la administración de micronutrientes en madres de niños de 6 a 35 meses del puesto de salud Unchus, Huaraz – 2018, [citado 13 set. 2022]; Disponible en: <https://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/3384>
12. Matos L. Efectividad de las sesiones demostrativas de preparación de alimentos para población infantil con la metodología “learning by doing” para mejorar las prácticas de alimentación complementaria 2020, [citado 22 set. 2022]; Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/3473>
13. Palacios C. Prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, CESAMICA, Enero – Marzo, 2019”. Objetivo, Determinar las prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, CESAMICA, Enero – Marzo, 2019, [citado 26 set. 2022]; Disponible en: <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1709>

14. Oyarce A. Nivel de Conocimiento y Prácticas de la Madre Relacionado a la Prevención, Control y Tratamiento de Niños(as) con Anemia Menores de 2 años Atendidos en el Hospital de Apoyo Celendín durante el Primer Trimestre del año 2020, [citado 03 nov. 2022]; Disponible en:
<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4312>
15. Yangali R. Gestión del plan de reducción de la desnutrición crónica y la prevención de la anemia en niños menores de 36 meses de la Región Callao 2017 – 2021, en el Centro de Salud “Manuel Bonilla - 2021, [citado 06 nov. 2022]; Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/22204>
16. Chávez M. Análisis de la percepción de las madres frente a la estrategia comunicacional intramural para combatir la anemia en Perú. Estudio de caso sobre la suplementación de micronutrientes a partir de un centro de salud en Lima 2019, [citado 09 nov. 2022]; Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522019000300374
17. Quispe M, Quispe O, Sinticala I. Realizaron un estudio titulado Intervención en conocimientos y prácticas para prevenir anemia en menores de 3 años C.S. Mariano Melgar - Arequipa 2021, [citado 11 nov. 2022]; Disponible en:
<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4866153>

18. Resolución Ministerial N.º249-2017-MINSA 12 de abril de 2017 Aprobar el Documento Técnico: Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021, [citado 15 nov. 2022]; Disponible en:
<https://anemia.ins.gob.pe/rm-ndeg-249-2017-minsa>
19. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2016 - [Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI,] , [citado 19 nov. 2022]; Disponible en: <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>
20. La importancia de la alimentación durante la primera infancia, 2017 [citado 24 nov. 2022]; Disponible en: <https://www.educo.org/blog/la-importancia-de-la-alimentacion-durante-la-primera-infancia/>
21. Resolución Ministerial N° 250-2017-MINSA 12 de abril de 2017 [citado 27 nov. 2022]; Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/189840-250-2017->
22. OMS. Alimentación del lactante y del niño pequeño, [citado 07 dic. 2022]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
23. Hernández A., Editorial: Panamericana. Coeditores Tratado de Nutrición Tomo III, 2017 [citado 30 nov. 2022]; Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/0By3wDtRx-d6wQnVORG1IRnJ5MEk/vi>

24. Hernández R, Eguílaz M, Santos C, Navas-Carretero S, Hernández J. Anemia ferropénica: estrategias dietéticas para su prevención. Rev. Española Nutrición Humana y Dietética [Internet]. 2010;14(2):67–71. Available from: [citado 04 dic. 2022]; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-nutricion-humana-dietetica-283-articulo-anemia-ferropenica-estrategias-dieteticas-su-X2173129210523373>
25. Prácticas seguras de manipulación de alimentos | Safety Culture 2022 [citado 16 dic. 2022]; Disponible en: <https://safetyculture.com/es/temas/manipulacion-de-alimentos/>
26. La influencia de los padres en la alimentación de los hijos | Faros HSJBCN (hsjdbcn.org) 2013 [citado 11 dic. 2022]; Disponible en: <https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/influencia-padres-alimentacion-hijos>
27. Segundo J. Licenciatura en Filosofía (Universidad de Buenos Aires), 2019 <https://humanidades.com/conocimiento/#ixzz8DRfjrHSr>
28. Prácticas seguras de manipulación de alimentos | Safety Culture 2022 [citado 16 dic. 2022]; Disponible en: <https://safetyculture.com/es/temas/manipulacion-de-alimentos/>
29. Sesiones demostrativas, Villar L, Bernaola M, Serrano L. Documento técnico sesiones demostrativas de preparación de alimentos para población materno infantil. 2013 [citado 18 dic. 2022]; Disponible en:

<https://www.cnp.org.pe/pdf/documento%20t%c3%89cnico%20de%20sesiones%20demostrativas.pdf>

30. Alzate - Yepes T. La educación alimentaria como eje transversal de la salud y la nutrición, 2022 [citado 21 dic. 2022]; Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082022000100009
31. Espínola J. (2023), Licenciatura en Filosofía (Universidad de Buenos Aires), [citado 23 dic. 2022]; Disponible en: <https://concepto.de/conocimiento/#ixzz8DRkJi0YA>
32. Lo que significa ser madre - La Mente Es Maravillosa, 2022 [citado 26 dic. 2022]; Disponible en: <https://lamenteesmaravillosa.com/lo-significa-madre/>
33. Documento Técnico Manual de Implementación del Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad 2021 Ministerio de Salud Perú.
34. Hernández, R. Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 5ta. ed. México. Editorial McGraw-Hill 2014.
35. Bernal C. Metodología de la Investigación Administración, Economía Humanidades y Ciencias Sociales. 3ra. ed. Editorial Pearson. Colombia, 2010. Proceso de Investigación: Diseño de la Investigación - Centro de Investigación de Empresas - CIE (uprm.edu) (2022) <https://www.uprm.edu/ademinvestiga/disenno-de-la-investigacion/>

36. Tipos de investigación y su clasificación: guía completa (experto universitario.es), 2022 <https://expertouniversitario.es/blog/tipos-de-investigacion/>
37. Salluca et al., titulado Efectividad de un Programa Educativo en el Nivel de Conocimiento sobre Consumo de Multi micronutrientes en Madres de niños de 6 a 36 meses en un Establecimiento de Salud.
38. Mejía et al., titulado “Efecto de un Programa Educativo en el Nivel de Conocimiento y Prácticas de Alimentación Saludable en Madres de Niños Preescolares La Esperanza – 2020”.
39. Velásquez J., Et al., Factores asociados con la anemia en niños menores de tres años en Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2007-2013
<https://doi.org/10.7705/biomedica.v36i2.2896>
40. Domínguez M., Factores biológicos y sociodemográficos asociados a anemia en niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de Salud San Luis en el periodo 2020 - 2021
<https://hdl.handle.net/20.500.14138/5067>
41. Pinto Et al., Participación de la madre y efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses - Centro de Salud 15 de Agosto, Arequipa 2019
<https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03>

42. López et al., Factores asociados a la participación de madres con niños menores de un año en el control de CRED. Centro de Salud Flor de Amancaes –Rímac

<https://hdl.handle.net/20.500.13053/1675>

43. Gamero K. et al., Factores biosocio culturales de los padres y la anemia en niños de 6 a 35 meses de edad, Centro de Atención Primaria Il Luis Palza Lévano EsSalud- Tacna, 2020

<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4949>

44. Quispe M., Intervención en conocimientos y prácticas para prevenir anemia en menores de 3 años C.S. Mariano Melgar - Arequipa 2021

<http://hdl.handle.net/20.500.12773/14583>

45. Salluca C. Et al., Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre consumo de multimicro nutrientes en madres de niños de 6 a 36 meses en un establecimiento de salud

<https://hdl.handle.net/20.500.12866/8506>

ANEXOS

Anexo 01

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

POBLACIÓN Y MUESTRA

- Población

La población estuvo conformada por 180 madres de niños menores de tres años, atendidos en el centro de salud Tiabaya el 2023.

- Muestra

- Unidad de Análisis
- Tamaño de la Muestra

La muestra es hallada a través del muestreo probabilístico aleatorio. Los datos con los que se trabajó son los siguientes:

Nivel de confianza

$$Z = 1.96$$

Proporción de elementos que poseen la característica de interés

$$p = 0.5$$

Proporción de elementos que no poseen la característica de interés.

$$q = 0.5$$

Error máximo tolerable

$$E = 5\% = 0.05$$

Población

$$N = 180$$

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Reemplazando:

$$n = \frac{180 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(180 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)} = 123$$

Esta muestra es equivalente a 123 madres de niños menores de tres años atendidos en el Centro de salud Tiabaya el 2023.

ANEXO 02

INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

UNIDAD DE LA SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE

ENFERMERÍA

CUESTIONARIO SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA

AUTORES: Susana Teresa Calcina Mamani

Ricardo Ali Nuñez Cabrera

PRETEST / POSTEST

Estimada madre de familia, el presente cuestionario tiene como objetivo Determinar la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimientos de madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia, para la cual se requiere de su colaboración.

La información que proporcione será totalmente **confidencial y anónima**.

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente las preguntas y tenga la bondad de responder marcando con (X) la letra de la alternativa que usted crea correcta.

I DATOS GENERALES:

Edad de la madre:

- a) 15 – 19
- b) 20 – 35
- c) 36 – 45

d) 46 a más

Nivel de instrucción:

a) Sin instrucción

b) Primaria completa

c) Secundaria incompleta

d) Secundaria completa

e) Superior o técnico

Lugar de procedencia:

a) Costa ()

b) Sierra ()

c) Selva ()

Número de hijos:

a) 1

b) 2

c) 3 a mas

Edad del niño:

a) 6 a 8 meses

b) 9 a 11 meses

c) 12 a 35 meses

II CONOCIMIENTOS SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA:

1. Que entiende por anemia

a) Menos sangre en el cuerpo.

- b) Una disminución nivel de hemoglobina de la sangre.
 - c) Aumento del nivel hemoglobina en el cuerpo.
 - d) Aumento del nivel azúcar en el cuerpo.
2. ¿Cuáles son los signos y síntomas de la anemia en los niños?
- a) Ganancia de peso y crecimiento rápido
 - b) Niño juguetón e irritable
 - c) Niño enérgico y activo
 - d) Niño pálido y con mucho sueño
3. ¿La anemia ocurre cuando al cuerpo le falta?
- a) Líquido Fuente de vitaminas
 - b) Hierro
 - c) Líquido
 - d) Calorías
4. ¿Cuáles son las consecuencias de la deficiencia de hierro en el desarrollo infantil?
- a) Niño no enferma
 - b) No hay síntomas
 - c) Engordar rápidamente
 - d) Retraso del crecimiento
5. Para ti, una dieta equilibrada es así:
- a) Darle los nutrientes que necesita
 - b) Ayuda a los niños a aumentar de peso
 - c) No tiene idea

d) La barriga de su hijo estará llena

6. La edad en la que debes empezar a añadir otros alimentos además de la leche materna es:

a) Al año de vida

b) A los 9 meses

c) Desde el primer mes

d) A los 6 meses

7. ¿Por qué es importante que un niño coma alimentos ricos en hierro?

a) Ayuda a aumentar de peso

b) Su consumo no es importante

c) Quitar el hambre y llenar el estomago

d) Promover su crecimiento y desarrollo

8. ¿Cuál es la consistencia de las comidas según la edad del niño?

a) De 6 a 8 meses. Tipo papilla o puré.

b) De 9 a 11 meses. Tipo picadito.

c) Mayores de 1 año. Tipo segundo.

d) Todas son correctas.

9. ¿Qué cantidad de Sangrecita, bazo, hígado y carnes rojas se debe incluir en la comida del niño a partir de los 7 meses?

a) Un trocito.

b) Media cucharada.

c) Una cucharada.

d) Dos cucharadas.

10. ¿Con qué frecuencia incluye Sangrecita, bazo, hígado y carnes rojas en las comidas de su niño?
- a) Una vez a la semana.
 - b) Dos veces a la semana.
 - c) Tres veces a la semana.
 - d) Todos los días.
11. ¿Con qué frecuencia le da a su hijo alimentos como arvejas, pallares, lentejas, habas, frijoles?
- a) Nunca
 - b) Diario
 - c) Dos veces por semana
 - d) Una vez por semana
12. ¿Qué alimentos le da con más frecuencia para que su hijo tenga una buena nutrición?
- a) Verduras y tubérculos
 - b) Cereales, carnes, leche materna y frutas
 - c) Leche materna, harinas y tubérculos
 - a) Otro. Especifique.....
13. ¿Cuál de los siguientes alimentos de origen animal crees que contiene más hierro?
- a) Queso, mantequilla, leche
 - b) Chanco, pollo, huevo
 - c) Pavo cerne de res

- d) Bofe, hígado, sangrecita
14. ¿En cuál de los siguientes alimentos de origen vegetal encontramos hierro?
- a) Camote, yuca, papa
 - b) Frejoles, lentejas, habas
 - c) Beterraga, tomate, repollo
 - d) Lechuga, espinaca beterraga
15. ¿Cuál de los siguientes alimentos ayuda al cuerpo a utilizar mejor el hierro de los alimentos?
- a) Naranja y limón
 - b) Leche y mates
 - c) Hígado y pescado
 - d) Zanahoria y beterraga
16. ¿Cuál de los siguientes alimentos inhibe la utilización del hierro?
- a) Granadilla y papaya
 - b) Manzanilla, té y leche
 - c) Kiwicha quinua
 - d) Té, manzanilla
17. Usted acepta que:
- a) Los caldos son más nutritivos que el segundo
 - b) La zanahoria y la beterraga ayuda a prevenir y combatir la anemia
 - c) Las menestras pueden aflojar el estómago del bebé y no debe darse
 - d) Ninguna es correcta

18. ¿Qué tipo de leche le da a su bebé desde que nace?
- a) Leche de vaca
 - b) Leche artificial
 - c) Sólo leche materna
 - d) Sólo leche maternizada
19. ¿Cómo es la consistencia de las comidas que le das a tu bebé?
- a) Espesos o segundos
 - b) Caldos o diluidos
 - c) Ninguna
 - e) a y b son correctas
20. ¿Cuántas comidas principales le da a su hijo durante el día de acuerdo a su edad?
- a) 1 vez
 - b) 2 veces
 - c) 3 veces
 - d) 5 veces
21. A la semana le das a tu hijo frutas frescas, por ejemplo: ¿piña, naranja mandarina papaya?
- a) 1 vez por semana
 - b) 2 veces por semana
 - c) 3 a más veces por semana
 - d) Nunca

22. ¿Qué bebida le da con más frecuencia después de darle su comida?
- a) Café o cocoa
 - b) Té verde
 - c) Mates
 - d) Limonada
23. ¿Qué alimentos le da a su hijo especialmente para prevenir la anemia por deficiencia de hierro?
- a) Verduras de color amarillo y frutas
 - b) Verduras y cereales
 - c) Menestras
 - d) Carnes rojas pescado
24. ¿Como le da de comer, si su hijo está enfermo?
- a) Igual que cuando está sano
 - b) En más cantidad
 - c) Menos que cuando estaba sano
 - d) No le da de comer
25. ¿Cuándo debemos lavarnos las manos?
- a) Antes, durante y después de preparar la comida.
 - b) Antes de comer
 - c) Después de ir al baño.
 - d) Todas las anteriores.
26. ¿Cuáles son los pasos a seguir para el lavado de manos?
- a) Nos quitamos los anillos, el reloj y nos subimos las mangas.

b) Nos mojamos las manos y parte del antebrazo con agua a chorro. Nos jabonamos bien y frotamos los dedos.

c) Para limpiar bien las uñas, usamos la escobilla y nos enjuagamos bien con agua a chorro y nos secamos bien las manos con un paño limpio.

c) Todas son correctas.

¡Gracias por su colaboración!

ANEXO 03

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Estimado Juez experto a continuación le presento el formato cuyo objetivo es obtener su opinión en relación al instrumento de investigación del trabajo titulado: **Efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al centro de salud Tiabaya - Arequipa 2023.**

Para su calificación le presentamos la siguiente escala.

5: TOTALMENTE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN
4: DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN
3: INDECISO CON LA PROPOSICIÓN
2: EN DESACUERDO CO LA PROPOSICIÓN
1: TOTALMENTE EN DESACUERDO

Marca con una "x" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. El tipo de estudio es adecuado	1	2	3	4	5
2. El diseño es coherente con los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
3. El instrumento persigue los fines de los objetivos	1	2	3	4	5
4. La división de la variable en sus dimensiones es adecuada	1	2	3	4	5
5. La escala utilizada es la correcta	1	2	3	4	5
6. Los criterios de evaluación están acordes	1	2	3	4	5
7. Los ítems planteados representan el tema	1	2	3	4	5
8. Las preguntas siguen un orden lógico	1	2	3	4	5
9. El número de ítems que cubre cada dimensión es adecuado	1	2	3	4	5
10. Se deben considerar otros ítems	1	2	3	4	5
11. Los ítems miden realmente la variable	1	2	3	4	5
12. Los ítems están redactados claramente	1	2	3	4	5
13. Metodológicamente el instrumento es coherente	1	2	3	4	5
14. Los aspectos de forma y redacción son aceptables	1	2	3	4	5
15. En opinión generalizada el instrumento es válido	1	2	3	4	5
16. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendrá que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?					

Datos del Juez Experto

Nombre y apellidos: _____

Cargo: _____

Teléfono: _____

Fecha: _____

DNI

_____ Firma _____

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. El tipo de estudio es adecuado	1	2	3	4	5
2. El diseño es coherente con los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
3. El instrumento persigue los fines de los objetivos	1	2	3	4	5
4. La división de la variable en sus dimensiones es adecuada	1	2	3	4	5
5. La escala utilizada es la correcta	1	2	3	4	5
6. Los criterios de evaluación están acordes	1	2	3	4	5
7. Los ítems planteados representan el tema	1	2	3	4	5
8. Las preguntas siguen un orden lógico	1	2	3	4	5
9. El número de ítems que cubre cada dimensión es adecuado	1	2	3	4	5
10. Se deben considerar otros ítems	1	2	3	4	5
11. Los ítems miden realmente la variable	1	2	3	4	5
12. Los ítems están redactados claramente	1	2	3	4	5
13. Metodológicamente el instrumento es coherente	1	2	3	4	5
14. Los aspectos de forma y redacción son aceptables	1	2	3	4	5
15. En opinión generalizada el instrumento es valido	1	2	3	4	5
16. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendrá que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?					

Datos del Juez Experto

Nombre y apellidos: Rosa Ninasivincha Soria

Cargo: Nutricionista

Teléfono: 959198897

Fecha: 12 - Diciembre 2022


 Lic. Rosa Ninasivincha Soria
 NUTRICIONISTA
 DNI 30425160

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. El tipo de estudio es adecuado	1	2	3	4	5
2. El diseño es coherente con los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
3. El instrumento persigue los fines de los objetivos	1	2	3	4	5
4. La división de la variable en sus dimensiones es adecuada	1	2	3	4	5
5. La escala utilizada es la correcta	1	2	3	4	5
6. Los criterios de evaluación están acordes	1	2	3	4	5
7. Los ítems planteados representan el tema	1	2	3	4	5
8. Las preguntas siguen un orden lógico	1	2	3	4	5
9. El número de ítems que cubre cada dimensión es adecuado	1	2	3	4	5
10. Se deben considerar otros ítems	1	2	3	4	5
11. Los ítems miden realmente la variable	1	2	3	4	5
12. Los ítems están redactados claramente	1	2	3	4	5
13. Metodológicamente el instrumento es coherente	1	2	3	4	5
14. Los aspectos de forma y redacción son aceptables	1	2	3	4	5
15. En opinión generalizada el instrumento es válido	1	2	3	4	5
16. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendrá que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?					

Datos del Juez Experto

Nombre y apellidos: MONICA LUZ PARDO HUAYPAR DE SANTOS

Cargo: LIC. ENFERMERA

Teléfono: 950631143

Fecha: 12 DE DICIEMBRE 2022

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
REGION RED DE SALUD AREQUIBA - TAYLLOMA
MICRORED DE SALUD FIDUCIARIOS MISH
PUESTO DE SALUD TAYLLOMA - TAYLLOMA

[Firma]
Lic. Mónica Luz Pardo Huaypar
CEP: 21173

[Firma]

Firma
DNI 29111667

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. El tipo de estudio es adecuado	1	2	3	4	5
2. El diseño es coherente con los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
3. El instrumento persigue los fines de los objetivos	1	2	3	4	5
4. La división de la variable en sus dimensiones es adecuada	1	2	3	4	5
5. La escala utilizada es la correcta	1	2	3	4	5
6. Los criterios de evaluación están acordes	1	2	3	4	5
7. Los ítems planteados representan el tema	1	2	3	4	5
8. Las preguntas siguen un orden lógico	1	2	3	4	5
9. El número de ítems que cubre cada dimensión es adecuado	1	2	3	4	5
10. Se deben considerar otros ítems	1	2	3	4	5
11. Los ítems miden realmente la variable	1	2	3	4	5
12. Los ítems están redactados claramente	1	2	3	4	5
13. Metodológicamente el instrumento es coherente	1	2	3	4	5
14. Los aspectos de forma y redacción son aceptables	1	2	3	4	5
15. En opinión generalizada el instrumento es válido	1	2	3	4	5
16. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendrá que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?					

Datos del Juez Experto


Nombre y apellidos: Primitiva Cleopálea Rodríguez Yaco

Cargo: Obstetrix

Teléfono: 939929261

Fecha: 12 de Diciembre 2022.


 GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA
 OFICINA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA
 DIRECCIÓN INAD DE SALUD FAMILIAR CAPILLOSA
 MICRO RED DE SALUD EDUCATIVA N° 11871
Primitiva C. Rodríguez Yaco
 C.O.P. 8823


 Firma
 DNI 02265646

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. El tipo de estudio es adecuado	1	2	3	4	5
2. El diseño es coherente con los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
3. El instrumento persigue los fines de los objetivos	1	2	3	4	5
4. La división de la variable en sus dimensiones es adecuada	1	2	3	4	5
5. La escala utilizada es la correcta	1	2	3	4	5
6. Los criterios de evaluación están acordes	1	2	3	4	5
7. Los ítems planteados representan el tema	1	2	3	4	5
8. Las preguntas siguen un orden lógico	1	2	3	4	5
9. El número de ítems que cubre cada dimensión es adecuado	1	2	3	4	5
10. Se deben considerar otros ítems	1	2	3	4	5
11. Los ítems miden realmente la variable	1	2	3	4	5
12. Los ítems están redactados claramente	1	2	3	4	5
13. Metodológicamente el instrumento es coherente	1	2	3	4	5
14. Los aspectos de forma y redacción son aceptables	1	2	3	4	5
15. En opinión generalizada el instrumento es valido	1	2	3	4	5
16. ¿Qué aspectos habría que modificar, que aspectos tendrá que incrementar o que aspectos habría que suprimirse?					


Datos del Juez Experto

Nombre y apellidos: Nicissy Irene Guevara Rodriguez

Cargo: Nutricionista

Teléfono: 997449234

Fecha: 12-12-2012


 Nicissy Irene Guevara Rodriguez
 NUTRICIONISTA
 R.P. 0839
 FIRMA
 DNI 4507438

ANEXO 04

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Validez y confiabilidad

Validez

Se realizó la validación del instrumento por juicio de expertos para analizar los componentes y verificar la consistencia de las preguntas.

Confiabilidad

Para la confiabilidad se utilizó el método estadístico Alfa de Cronbach (escala).

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	22	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	22	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

3.3.2.3. Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,717	26

Se observa que en la muestra de 22 personas encuestadas nos dio un alfa de Cronbach de 0.717n lo cual esta entre 0.7 y 0.8 y esto nos que la consistencia interna del instrumento es ACEPTABLE

ANEXO 05

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Señor/a, nuestro nombre es Susana Teresa Calcina Mamani y Ricardo Ali Nuñez Cabrera, nutricionistas, estudiantes de la Universidad Jorge Basadre Grohmann, estamos realizando un estudio de investigación en el Centro de Salud Tiabaya, titulado, Efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya-Arequipa 2023.

La intención de esta investigación es prevenir la anemia en niños menores de 3 años, proporcionándoles bienestar a través de mejorar el conocimiento de las madres en alimentos ricos en hierro y fomentando su consumo. Habiendo sido informado/a del fin y los objetivos de la investigación y con la confianza de que los datos se manejaran de forma anónima y se utilizaran solo para fines de esta investigación. Por medio del presente doy mi consentimiento para participar voluntariamente en la investigación.

Nombre de la participante:

Firma:

DNI:

Fecha:

Anexo 06



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N°12317-2023-FACS/UNJBG Tacna, 05 de octubre del 2023

VISTO:

El Informe N° 155-2023-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS de fecha 28.09.2023, recibido el 29.09.2023, remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad de Enfermería, solicita modificación de R.F N°11862-2023-FACS/UNJBG designación de Asesor y autorización para ejecución del proyecto de Tesis presentado por los Lic. Susana Teresa Calcina Mamani y Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera;

CONSIDERANDO:

Que, se aprueba la R.F N°11862-2022-FACS/UNJBG con fecha 15.02.23, se autoriza la ejecución del Proyecto de Tesis presentado por los Lic. Susana Teresa Calcina Mamani y Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera, con la asesoría de la Dra. Karimen Jetzabel Mutter Cuellar;

Que los Lic. Susana Teresa Calcina Mamani y Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera, presentan su solicitud con el Título de su proyecto de Tesis: **EFFECTIVIDAD DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA. CENTRO DE SALUD TIABAYA – AREQUIPA 2022**, aprobado con R.F N°11862-2022-FACS/UNJBG

Que, mediante el Informe N° 155-2023-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS, remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería, solicita la modificación de la R.F N°11862-2023-FACS/UNJBG, modificando el título, con la aprobación de su asesora siendo: **EFFECTIVIDAD DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIABAYA-AREQUIPA 2023**, alumnos de la Segunda Especialidad: Salud Familiar y Comunitaria de la Facultad Ciencias de la Salud, teniendo como Asesora a la Dra. Karimen Jetzabel Mutter Cuellar;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria No 30220, Art. 169 inc. b. del Estatuto de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, y en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ART. 1°: Oficializar la modificación de la R.F N°11862-2023-FACS/UNJBG modificando el Título del Proyecto de Tesis: **EFFECTIVIDAD DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS DE ALIMENTOS EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIABAYA-AREQUIPA 2023**, presentado por los Lic. Susana Teresa Calcina Mamani y Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera, alumnos de la Segunda Especialidad: Salud Familiar y Comunitaria de la Facultad Ciencias de la Salud, teniendo como Asesora a la Dra. Karimen Jetzabel Mutter Cuellar

ART. 2°: Autorizar la Ejecución del Proyecto de Tesis presentado por los Lic. Susana Teresa Calcina Mamani y Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera, alumnos de la Segunda Especialidad-Enfermería, de la Facultad Ciencias de la Salud

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dra. Jenny Concepción Mendoza Rosado
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Distr.: 2da ESEN, arch.

IEPG/mpm

Av. Miraflores s/n Ciudad Universitaria-Central Telefónica 583000 Anexo2226 Casilla postal 316



Dra. Iris Eufemia Paredes Gonzales
SECRETARÍA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Tacna, 16 de Enero del 2023

Responsable del Centro de Salud Congata

Presente

Estimada Lic.

Dentro de la formación de la Segunda Especialidad de la Escuela Profesional de Enfermería, se considera muy importante la recolección del trabajo de Tesis para sacar el título de especialidad en: "Salud Familiar y Comunitaria".

En este marco nosotros hemos culminado los estudios de segunda especialidad en "Salud Familiar y Comunitaria" y para el desarrollo de nuestra tesis se requiere la realización de una prueba piloto para la verificación y evaluación de la confiabilidad del instrumento de evaluación que se utilizará en la tesis a desarrollar.

Es de nuestro interés que esta prueba piloto se pueda desarrollar en el C.S. Congata durante el transcurso del mes de febrero, marzo y abril del 2023, tomando datos de las madres de niños menores de 3 años de edad.

Es importante señalar que esta actividad no conlleva ningún gasto para su institución y que se tomarán los resguardos necesarios para no interferir con el normal funcionamiento de las actividades propias del centro de salud. De igual manera, se entregará a los apoderados/ padres o responsables de los menores de edad un consentimiento informado donde se les invita a participar del trabajo de investigación y se les explica en qué consistirá la tesis.

Los Lic. En Nut. Que llevarían a cabo esta actividad son:

Lic. Susana Teresa Calcina Mamani

Lic. Ricardo Alí Núñez Cabrera

Sin otro particular y esperando una buena acogida, se despide atentamente

Lic. Susana Teresa Calcina Mamani

Lic. Ricardo Alí Núñez Cabrera



REGIÓN DE SALUD AREQUIPA
Red de Salud Arequipa-Caylloma
Micro Red Tabaya
Centro de Salud Congata
Lic. Anita Polar Tejada
COORDINADORA

CENTRO DE SALUD CONGATA	
TACNA - D.S. 17.0005	
Nº de Documento:	01
Fecha:	01
Fecha Recepción:	16-1-2023

Tacna, 15 de febrero del 2023

Jefe del Centro de Salud Tiabaya

Presente

Estimada Lic.

Dentro de la formación de la Segunda Especialidad de la Escuela Profesional de Enfermería, se considera muy importante la recolección del trabajo de Tesis para sacar el título de especialidad en: "Salud Familiar y Comunitaria".

En este marco nosotros hemos culminado los estudios de segunda especialidad en "Salud Familiar y Comunitaria" y para el desarrollo de nuestra tesis se requiere la aplicación de la encuesta en su establecimiento de Salud.

Es de nuestro interés que esta prueba piloto se pueda desarrollar en el C.S. Tiabaya durante el transcurso del mes de febrero, marzo y abril del 2023, tomando datos de las madres de niños menores de 3 años de edad.

Una vez terminado el proceso de recolección de datos, el análisis de los datos, se entregará los resultados obtenidos.

Es importante señalar que esta actividad no conlleva ningún gasto para su institución y que se tomarán los resguardos necesarios para no interferir con el normal funcionamiento de las actividades propias del centro de salud. De igual manera, se entregará a los apoderados/ padres o responsables de los menores de edad un consentimiento informado donde se les invita a participar del trabajo de investigación y se les explica en qué consistirá la tesis.

Los Lic. En Nut. Que llevarían a cabo esta actividad son:

Lic. Susana Teresa Calcina Mamani

Lic. Ricardo Alí Núñez Cabrera

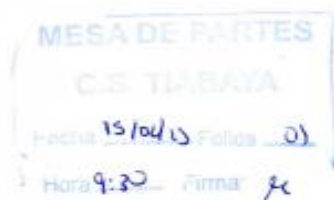
Sin otro particular y esperando una buena acogida, se despide atentamente



Lic. Susana Teresa Calcina Mamani



Lic. Ricardo Alí Núñez Cabrera



ANEXO 07 - MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: EFECTIVIDAD DE LAS SESIONES DEMOSTRATIVAS EN EL CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS. CENTRO DE SALUD TIABAYA – AREQUIPA 2023

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO
Problema General	Objetivo General					
¿Cuál es la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimiento de madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia. Centro de Salud Tiabaya – Arequipa 2023?	Determinar la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimientos de madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia, Centro de Salud Tiabaya – Arequipa, 2023	Hipótesis Alterna (H1) Las sesiones demostrativas de alimentos son efectivas en el incremento del nivel de conocimientos de madres de niños menores de 3 años sobre la prevención de anemia. Centro de Salud Tiabaya – Arequipa 2023.	Nivel de Conocimientos sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años	Hierro en la dieta Anemia	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Signos y síntomas - Causas - Consecuencias - Importancia - Consistencia - Cantidad - Frecuencia de alimentación - Beneficio para el niño menor de 3 años - Necesidades nutricionales - Energía - Proteínas - Hidratos de carbono 	Tipo de Investigación: Cuantitativa Nivel de Investigación: Comparativo Análisis y síntesis. Diseño de investigación: Pre test y pos test. Población: La población estará conformada por madres de niños menores de tres años, atendidos en el consultorio de Nutrición del centro de salud Tiabaya. 2023. Muestra: Esta muestra es equivalente a 123 madres de niños menores de tres años atendidos en el consultorio de Nutrición del centro de salud Tiabaya el 2023. Técnica: Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta. Instrumento: Cuestionario con un
Problemas Específicos	Objetivos Específicos			Fuentes de Hierro	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentos de origen animal - Facilitadores de la absorción de hierro - Inhibidores de la absorción de hierro. - Lavado de manos. 	
¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia antes de las sesiones demostrativas de	*Caracterizar a la población en estudio, madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya – Arequipa. *Identificar el nivel de conocimientos sobre la	Hipótesis Nula (Ho) Es probable que las sesiones demostrativas de alimentos no causen efecto en el nivel de conocimientos de madres de niños menores de 3 años				

<p>alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa.</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia después de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa?</p>	<p>prevención de anemia antes de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa.</p> <p>*Identificar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia después de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa.</p>	<p>sobre la prevención de anemia. Centro de Salud Tiabaya – Arequipa 2023.</p>				<p>total de 24 ítems el cual permitirá medir las variables: Conocimiento, actitud y práctica bajo una escala Likert.</p>
---	---	--	--	--	--	--

PLAN DE SESIÓN DEMOSTRATIVA DE ALIMENTOS

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1 TEMA: Prevención de la Anemia

1.2 LUGAR: Centro de Salud Tiabaya

1.3 FECHA: 02/01/2023

1.4 PARTICIPANTES: Madres de niños menores de 3 años.

1.5 RESPONSABLES: Lic. Susana Teresa Calcina Mamani

Lic. Ricardo Ali Nuñez Cabrera

II. OBJETIVOS

- **GENERAL**

Determinar la efectividad de las sesiones demostrativas de alimentos en el nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia en madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa, 2023.

- **ESPECÍFICOS**

- Caracterizar a las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa.
- Identificar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia antes de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa.

- Identificar el nivel de conocimientos sobre la prevención de anemia después de las sesiones demostrativas de alimentos en las madres de niños menores de 3 años que acuden al Centro de Salud Tiabaya - Arequipa.

1. PROGRAMACIÓN ANALÍTICA

MOMENTOS DE APRENDIZAJE	MÉTODO PROCEDIMIENTO TÉCNICA	MEDIOS Y MATERIALES	DURACIÓN
PRESENTACIÓN	Aprender haciendo Sesión educativa y demostrativa	Afiches. Carteles de mensajes. Tarjeta de la identificación de los participantes.	15 minutos
PRETEST		Formulario de preguntas	30 minutos
MOTIVACIÓN		Carteles Rotafolio Mensajes importantes	10 minutos
CONTENIDO	5 mensajes Preparaciones por grupos etarios: De 6 a 8 meses. De 9 a 11 meses Mayor de 1 año. Técnica de lavado de manos	Kit de sesiones demostrativas: <ul style="list-style-type: none"> • Platos grandes tendidos * 4 • Platos medianos *12 • Cucharas * 12 • Tenedores * 12 • Cuchillos de mesa *3 • Cuchillos de cocina *1 • Vasos de plástico *6 • Mandiles * 18 • Jarras * 3 • Colador 1 • Tabla de picar 1 • Envases con tapa10 • Bidón de plástico con caño * 1 • Tina o batea mediana * 1 • Jabón * 1 • Gorros 18 • Jabonera 1 • Escobilla de uñas 1 • Secador para vajilla 3 • Toalla de manos *2 • Bolsa de basura *2 • Porta cubiertos 1 • Bolsa de materiales 1 Kit de lavado de manos (jabón líquido, balde con agua, papel toalla.	30 minutos
EVALUACIÓN POSTEST	Retroalimentación	Formulario de preguntas	15 minutos
			30 minutos

Fuente: Documento Técnico: Sesiones demostrativas de preparación de alimentos para población materno infantil. 2013.