

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



TESIS:

IMPACTO DE INTERVENCIONES EDUCATIVAS EN LOS
CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES EN PADRES DE NIÑOS
PREESCOLARES SOBRE EL EMPLEO DE
MICRONUTRIENTES
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO.

AUTORES: Bachs. MELISSA ALEXANDRA ORIHUELA
ORREGO
JORGE JESUS ZUZUNAGA MAITA

ASESOR: Mg. Santiago Ángel Cortez Orellana.

LINEA DE INVESTIGACION INSTITUCIONAL:
DESARROLLO HUMANO Y DERECHOS

FECHA DE INICIO: 01 MARZO 2019
FECHA DE CULMINACIÓN: 01 MARZO 2020

HUANCAYO – PERU
JUNIO - 2021

DEDICATORIA

A nuestros padres porque a pesar de que el
camino hasta ahora ha sido largo y difícil
no nos soltaron la mano.

A nuestros hermanos, por ser nuestro
motor.

A nuestros gatos, por darnos alegría en
arduos momentos.

Los Autores

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial a todas las madres, padres y demás integrantes de las familias, que, de forma desinteresada y brindando su valioso tiempo, participaron en el presente trabajo de investigación, asumiendo un gran compromiso por la salud.

Un reconocimiento a la Institución Educativa Florencio Vidal Caparachin - Huancayo, por el apoyo brindado durante la ejecución del trabajo de investigación.

Los Autores

PRESENTACIÓN

Con el debido respeto presentamos ante Ustedes la Tesis titulada “Impacto de intervenciones educativas en los conocimientos y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes”, con el fin de determinar el impacto de las intervenciones educativas sobre los conocimientos y actitudes del empleo de micronutrientes en padres de niños preescolares, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Peruana para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano.

La presente investigación se desarrolla en cinco capítulos, en el Capítulo I se desarrolla el planteamiento del problema, con la descripción, delimitación y formulación del problema. así como la justificación y los objetivos del estudio. A continuación, en el Capítulo II se presenta el marco teórico con sus respectivos componentes. Seguidamente, en el Capítulo III se describen las variables de la investigación, en el Capítulo IV se presentan los componentes metodológicos como son el método, tipo, nivel y diseño de investigación, la población, muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, las técnicas de procesamiento y análisis de datos y los aspectos éticos de la investigación, en el Capítulo V se presentan los resultados de la investigación. Además, se presentan seguidamente el análisis y la discusión de los resultados, las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

Los Autores

CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
PRESENTACIÓN.....	4
CONTENIDOS.....	5
CONTENIDOS DE TABLAS.....	7
RESUMEN.....	8
ABSTRACT.....	9
CAPITULO I PLANTEAMIENTOS DEL PROBLEMA	
1.1 DESCRIPCIÓN DE A REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	10
1.2 Delimitación del problema.....	11
1.3 Formulación del problema.....	12
1.4 Justificación.....	13
1.4.1 Social.....	13
1.4.2 Teórica.....	14
1.4.3 Metodológica.....	14
1.5. Objetivos.....	14
1.5.1. Objetivo general.....	14
1.5.2. Objetivos específicos.....	15
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes.....	16
2.1.1. Internacionales.....	16
2.1.2. Nacionales.....	16
2.1.3. Locales.....	18
2.2. Bases Teóricas de la investigación.....	18
2.3. Marco Conceptual.....	22
CAPÍTULO III HIPÓTESIS	
3.1. Hipótesis.....	24
3.2. Variables.....	24
3.2.1 Variables de estudio.....	24
3.2.2. Operacionalización de las Variables (Ver anexos).....	24
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA	
4.1. Metodología de la Investigación.....	25
4.2. Tipo de Investigación.....	25
4.3. Nivel de Investigación.....	25

4.4. Diseño de la Investigación.....	25
4.5. Población y muestra	
4.5.1. Población.....	26
4.5.2. Muestra.....	26
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
4.7. Técnicas de Procesamiento y análisis de datos.....	29
4.8. Aspectos éticos de la investigación.....	29
CAPÍTULO V RESULTADOS	
5.1. Descripción de resultados.....	30
5.2. Prueba de hipótesis.....	35
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	39
CONCLUSIONES.....	46
RECOMENDACIONES.....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
ANEXOS.....	52
Matriz de operacionalización de las variables	
Matriz de operacionalización del instrumento	
La data del procesamiento de datos	
Consentimiento Informado	
Guía de capacitación MINSA	
Fotos de la aplicación del instrumento	

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de los padres de niños de la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.....	32
Tabla 2. Nivel de conocimientos de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes de las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.....	33
Tabla 3. Nivel de actitudes de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes de las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.....	34
Tabla 4. Nivel de conocimientos de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después de las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.....	35
Tabla 5. Nivel de actitudes de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después de las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.....	36
Tabla 6. Prueba estadística de diferencia de medias relacionadas para evaluar impacto en el conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después a las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.....	38
Tabla 7. Prueba estadística de diferencia de medias relacionadas para evaluar impacto en la actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes posterior a las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.....	39

RESUMEN

En Perú el 40% de niños menores de 3 años sufren de anemia, lo cual debe ser abordado estratégicamente mediante intervención directa a través de políticas educativas de impacto. **Objetivo:** Determinar el impacto de las intervenciones educativas sobre los conocimientos y actitudes del empleo de micronutrientes en padres de niños preescolares. **Metodología:** Método científico de enfoque cuantitativo de nivel descriptivo. Tipo experimental, prospectivo, y longitudinal. Diseño cuasiexperimental con pre y posprueba con grupo control. Muestreo por conveniencia de 34 padres de niños preescolares de 6 a 36 meses de edad, que consta de dos grupos (Grupo intervenido y grupo control). La significancia se determinó mediante la prueba de T de student para medidas relacionadas con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ y un nivel de confianza al 95%, previa demostración de la distribución normal de la variable. **Resultados:** En ambos grupos, antes de la intervención los niveles de conocimiento y actitud fueron de nivel bajo (89.7%) y malo (97%) respectivamente, los niveles de conocimiento después de la intervención educativa aumentaron a nivel alto (100%) y bueno (100%), en el grupo con intervención. En el grupo sin intervención, los conocimientos y actitudes continuaron como bajo (67.6%) y malo (97.1%) respectivamente. siendo esto de significancia estadística ($p < 0.05$). **Conclusión:** El desarrollo de intervenciones educativas genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes.

Palabras claves: Impacto; intervención; Educación; conocimiento; actitudes; Padres; Niños; Preescolares; Micronutrientes.

ABSTRACT

In Peru the 40% of the children under 3 years old suffer from anemia. **Objective:** To determine the impact of educational interventions on the knowledge and attitudes of the use of micronutrients in parents of preschool children. **Method:** Scientific method with a quantitative approach at a descriptive level. Experimental, prospective, and longitudinal type. Quasi-experimental design with pre- and post-test with control group. Convenience sampling of 34 parents of preschool children from 6 to 36 months of age, consisting of two groups (Intervened group and control group). Significance was determined using the Student's T test for measures related to a significance level of $\alpha = 0.05$ and a 95% confidence level, after demonstrating the normal distribution of the variable. **Results:** In both groups, before the intervention the levels of knowledge and attitude were low (89.7%) and bad (97%) respectively, the levels of knowledge after the educational intervention increased to high (100%) and good (100%), in the intervention group. In the group without intervention, knowledge and attitudes continued as low (67.6%) and bad (97.1%) respectively. this being of statistical significance ($p < 0.05$). **Conclusion:** The development of educational interventions generates a positive impact on the level of knowledge and attitudes in parents of preschool children about the use of micronutrients.

Keywords: Impact; intervention; Education; knowledge; attitudes; parents; Children; preschool; Micronutrients.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción de la realidad problemática

Según la Organización Mundial de la salud aproximadamente 42% de niños menores de 5 años sufren de anemia por déficit de hierro. (1) En el Perú es un problema de salud pública actual, ya que el 40% de niños menores de 3 años padecen esta condición. Según ENDES 2020, la proporción de menores afectados se da en la región natural de la sierra con el 48,5%. (2) En 2018, el 47,7% de niños entre 6 a 36 meses en nuestra región tienen anemia. A nivel local, 66% de los pacientes en edad preescolar que fueron atendidos en establecimientos de salud del MINSA fueron diagnosticados con anemia ferropénica. (3)

La anemia, afecta a todos los rangos etarios sin distinción, aunque cabe resaltar que los menores de año y medio, en especial los menores de 6 a 8 meses son los mayormente aquejados (62,1%). A partir de los 18 meses disminuye en porcentaje (56,7%); y cerca de los tres años, es

casi la tercera parte, aunque sigue siendo significativamente importante, la media es de 23,7% (2)

Zavaleta y Astete en su investigación, comentan las consecuencias a futuro de padecer de esta condición a tan temprana edad, debido que los tres primeros años de vida son trascendentales, bajos depósitos de hierro se traducirán en un desarrollo cerebral retardado y deficiente. Sabemos que los procesos enzimáticos y proteicos dependen del hierro; por lo tanto, podrían comprometerse el desarrollo motor e intelectual en la vida adulta. Esto resulta alarmante si comparamos esto con que, en nuestra región, el 41,9% de niños tiene anemia (4)

Debido a esta problemática el estado peruano implementó la suplementación con micronutrientes, donde está incluido el hierro y otros componentes (5). Sin embargo, la tasa de anemia infantil se ha incrementado en 2.6% en los últimos 5 años (2); pese a esto el estado propuso continuar con la suplementación de micronutrientes a través de la Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA.

De manera análoga, un estudio concluyó que existe poca adherencia hacia el consumo de micronutrientes, a causa de efectos adversos con respecto a su uso (como deposiciones oscuras, sueltas o estreñimiento) y creencias erróneas de la madre. Por consiguiente, esto explicaría la situación de nuestro país. (6)

Es por esto, que la siguiente investigación adquiere importancia en nuestro medio.

1.2.Delimitación del problema

Geográficamente se delimita en el distrito de El Tambo, provincia de Huancayo, departamento de Junín y temporalmente se desarrolló entre los meses de marzo del 2019 a marzo del 2020.

- a. Delimitación teórica: El estudio se delimita en el ámbito del conocimiento de las actitudes y del comportamiento humano y las estrategias de intervención en la salud pública.
- b. Delimitación temporal: El estudio será realizado durante un periodo de doce meses comprendido entre 01 marzo del 2020 y marzo del 2019.
- c. Delimitación espacial: La delimitación geográfica del presente estudio se circunscribe a la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”, localizado en el Distrito de El Tambo, provincia de Huancayo, departamento de Junín.
- d. Delimitación poblacional: Población objetivo comprende a los padres de niños de 6 a 36 meses.

1.3.Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿Cuál será el impacto de las intervenciones educativas sobre los conocimientos y actitudes del empleo de micronutrientes en padres de niños preescolares?

1.3.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes de las intervenciones educativas?
- ¿Cuál es el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes de las intervenciones educativas?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después de las intervenciones educativas?
- ¿Cuál es el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después de las intervenciones educativas?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

Los primeros años de vida resultan críticos para el crecimiento integral del niño, debido a que el mayor porcentaje del desarrollo cerebral se da en esta etapa (80%) (7). Por consiguiente, el régimen alimentario del menor de 5 años determinará su capacidad cognitiva, conductual, social y emocional en la vida adulta (4). Desafortunadamente la tasa de adherencia a suplementos nutricionales, tales como los micronutrientes, es baja (24,4%); probablemente a consecuencia de creencias o desconocimiento de

los padres (6).

A través de esta investigación se demostró el impacto que poseen las intervenciones educativas en los conocimientos y actitudes sobre el uso del micronutriente en la prevención y tratamiento de la anemia.

1.4.2. Teórica

Munares (6) explica que, el desconocimiento y creencias erróneas con respecto al micronutriente han sido la causa principal de poco apego al tratamiento, exacerbado aún más por la poca información recibida en los servicios de salud. La data obtenida de esta investigación nos sirvió en primera instancia para identificar los problemas acerca del consumo de los micronutrientes y la forma en cómo podrían enriquecerse, ya que a la fecha no se ha podido disminuir los índices de anemia en los niños (2)

1.4.3. Metodológica

Para la variable conocimientos y actitudes de los padres de menores preescolares, se realizó la recolección de datos a través del instrumento que es un cuestionario elaborado y validado según los procedimientos científicos estipulados para investigaciones de este tipo. Para la variable intervención educativa, nos capacitamos y diseñamos sesiones de aprendizaje basándonos en la guía sobre micronutrientes que el estado ofrece (7).

1.5.Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar el impacto de las intervenciones educativas sobre los conocimientos y actitudes del empleo de micronutrientes en padres de niños preescolares.

1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes a las intervenciones educativas.
- Identificar el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes a las intervenciones educativas.
- Identificar el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después a las intervenciones educativas.
- Identificar el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después a las intervenciones educativas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Ecuador (2016), una investigación concluye que más de la mitad de las madres tenían instrucción básica primaria y a pesar de esto, contaban con buen nivel de conocimientos y actitudes frente a la suplementación con micronutrientes. En cuanto a las prácticas, solo la tercera parte mostró ser excelente o buena. (8)

2.1.2. Nacionales.

Fernández JB, Huerta G., (2021), realizaron un estudio con la intención de medir el resultado de sesiones educativas sobre el empleo de micronutrientes en madres de niños menores de 12 meses, estudio cuantitativo, cuasiexperimental, longitudinal con pre y posprueba. Antes de la intervención educativa, 64.7% de las madres tenían buen conocimiento y después de la intervención, 94.1% obtuvieron nivel excelente de conocimiento. Demostrándose así la efectividad de las intervenciones educativas. (9)

Del Pino, AL. (2020); realizaron un estudio cuantitativo, aplicativo, explicativo y longitudinal, donde determinan la eficacia de la intervención educativa sobre la prevención de la anemia ferropénica en madres. Donde el 93.3% no conocían acerca de la prevención de la anemia previo a la intervención educativa, pero posterior a esta el 100% de madres conocían lo referente a la prevención de anemia. Utilizaron la prueba t de Student (-11.728), aceptando la hipótesis alternativa, concluyendo que la intervención educativa fue eficaz. (10)

Villena Irigoyen señala que la intervención educativa fue efectiva con respecto al aumento del nivel cognitivo y prácticas en cuidadoras en menores de 36 meses. Mediante un cuestionario de 20 preguntas de opción múltiple. Previo a la intervención educativa las cuidadoras de los menores presentaron cognición media (71.1%) con nota promedio de 11.76 y que posterior a la intervención educativa se mostraron porcentajes elevados de 78.8% de cognición alta con nota promedio de 19. (11)

Un estudio realizado por Pinedo y col. en mamás de menores de 6 a 36 meses que acudieron al control de crecimiento y desarrollo, señaló que el nivel de conocimientos de las madres fue adecuado en un 54.7%. Se demostró que 56% de madres no suministraban adecuadamente los micronutrientes. (12)

Salluca GS, Tapara EA., (2020), realizaron un estudio con la finalidad de evaluar impacto de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre el uso de micronutrientes en madres de niños preescolares (6 a 36 meses). Donde contrastan que previo a la intervención solo 57% de las madres tenían conocimientos altos, pero posterior a la intervención, el 97% obtuvieron este nivel. Se concluye entonces que la intervención es efectiva. (13)

Roa ER., (2019), realizó un estudio con la finalidad de demostrar el nivel de conocimiento con respecto al uso de micronutrientes en madres de menores de 35 meses. El estudio evidenció que un 72,9% de las madres tenían conocimiento de nivel deficiente, un 22,5% nivel regular y un 4,7% nivel bueno sobre el uso adecuadas de micronutrientes. Se concluye que el uso adecuado del suplemento es directamente proporcional al conocimiento de la madre. (14)

Lima (2018), buscó la relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de actitud sobre el empleo de micronutrientes en un centro de salud. Se concluyó que el nivel de conocimientos está asociado directa y positivamente con las actitudes sobre el empleo de micronutrientes. (15)

En un estudio realizado en Centro de Salud de Tumbes en el 2017, demostró con respecto al nivel de conocimientos que el 39% de las madres tiene información apropiada sobre los micronutrientes. Las madres de los menores presentaron en su mayoría una actitud desfavorable (45%). (16)

2.1.3 Locales

Por su parte Bustamante (2017), realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal con el fin de delimitar el nivel de conocimiento que tienen las madres de menores de 3 años sobre la suplementación de micronutrientes en la localidad de Concepción, donde se observó que las madres obtuvieron nivel de conocimiento medio 53,75% sobre el uso del micronutriente. (17)

2.2 Bases teóricas de la investigación

Hierro

Elemento esencial para la existencia, este compuesto es participe de procesos bioquímicos como el ciclo de Krebs, el metabolismo celular y como transportador de electrones. Es imprescindible para la conservación de la integridad celular y está presente en numerosas enzimas. (18).

Causas del déficit de hierro

El metabolismo del hierro está sujeto a: (19)

1. Su ingesta diaria: Tipo, cantidad de dieta y absorción en el intestino (19)
2. Su biodisponibilidad: (19)

- Según el estado en el que se encuentra: Estado hemo, de origen animal, mejor asimilado o estado no hemo, de origen vegetal, berros verdes, menestras, etc.

- Dieta que lo acompaña: facilitadores (ácido cítrico, ascórbico, entre otros) o inhibidores (tanatos, fosfatos, fitatos, etc)

3. Requerimiento según etapa de vida: las etapas de mayor crecimiento y cambios fisiológicos, tales como la primera infancia, la adolescencia y la gestación, constituyen una deficiencia de hierro; para mantener una adecuada formación de eritrocitos el organismo recurre a los depósitos del mismo, aumentando el riesgo de anemia ferropénica. (19)

Anemia en los niños

Tanto en países industrializados como en vías de desarrollo los grupos poblacionales más afectados son las gestantes, los escolares y los preescolares. Por lo general los menores de edad (47.5%) son altamente susceptibles a este problema. (2)

Se ha demostrado que, si no se realiza la corrección de la anemia en etapas tempranas, es decir hasta los 2 años de vida, no se obtienen buenos resultados en las pruebas cognitivas de los adultos, debido a un daño irremediable de la función cerebral. (21)

Tras un metaanálisis en el que se evaluó las distintas formas de solucionar la deficiencia de hierro en el mundo, recomiendan: 1. Suplementación diaria sobre la semanal 2. Administrar semanal en el embarazo podría ser insuficiente 3. La eficacia de ambas formas de

administración de hierro dependerá de la adherencia al tratamiento. 4. En gestantes es preferible la administración diaria. (20)

Los micronutrientes combaten la anemia

Existen diferentes maneras de combatir la anemia, por ejemplo, la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida. Se encuentran además estrategias con fortificación de harina de trigo u otros alimentos complementarios, los cuales resultan ser poco beneficiosos para los niños debido a la limitada capacidad de ingestión o la poca accesibilidad a dichos productos. Entre otras tácticas, está la inclusión de carnes rojas y pescado en la dieta, pero llega a ser de limitado alcance en poblaciones de bajos recursos. (21)

Un tipo de estrategia para poblaciones susceptibles, es la suplementación. En menores de 36 meses, esta puede ser con micronutrientes, llegando a ser altamente exitosa. Pero teniendo como principal limitante el apego al tratamiento. (20)

Micronutrientes en el Perú

Este método es usado y difundido por diversas instituciones de gran importancia (OMS, UNICEF, Programa mundial de Alimentos), para la prevención de la anemia, es añadido como complemento en los alimentos y contiene Vitamina A, Vitamina C, Vitamina E, Ácido fólico, hierro y zinc. (21)

En nuestro medio, el primer nivel de atención forma parte del plan de suplementación con micronutrientes en niños de 6 a 36 meses, esto a cargo del personal médico o de salud capacitado. (22)

Conocimientos y actitudes.

El conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos o enunciados a través del cual un individuo se hace consciente de su realidad. Además, el conocimiento es un almacenamiento de información que se adquirió de forma científica o empírica; y aprender está determinado por la relación entre el sujeto y el objeto de investigación. Puede ser vulgar, adquirido a través de las vivencias diarias o de forma subjetiva, o puede ser científico, adquirido de manera sistemática (23)

La actitud es una asociación de preferencias, creencias, opiniones aprendidas acerca de un tema, situación o anécdota la cual nos lleva a actuar de cierta manera. Por lo tanto, consideraríamos a la actitud como la propensión que tiene alguien de responder positivamente o negativamente frente a un estímulo (objeto, persona o situación). (24)

Intervención educativa en nutrición

En la actualidad, su importancia se ha incrementado notablemente, no solo por ayudar en la seguridad alimentaria, la nutrición en la comunidad y la promoción de la salud en general, sino porque su impacto positivo puede medirse a corto y largo plazo, en la conducta del paciente y de sus hijos, además de ser accesible, factible y sustentable. (25)

La nutrición, por definición tiende a ser de carácter comunitario, sin embargo, no ha sido así por mucho tiempo. Por fortuna, en los últimos años ha empezado a tomar importancia el hecho de hacer partícipe a la población en programas de nutrición. (26)

Por otra parte, es necesario fortalecer los talleres demostrativos, haciendo hincapié en el ejercicio correcto incluyendo a cada miembro de la familia, en consecuencia, con una adecuada guía, podremos hacerles frente a los problemas de desnutrición del país. (27)

Instruir acerca de la obligación y el valor de una adecuada nutrición compromete en romper con estigmas de la población para promover los múltiples beneficios que se obtiene de la alimentación integral y balanceada (componentes del plato saludable: proteínas, fibra, carbohidratos, grasas, etc.) en diferentes aspectos de la vida. La educación debe ser más relevante en la infancia, porque de esta depende la conducta alimenticia del adulto. (28)

2.3 Marco Conceptual

a) Impacto: Resultado influenciado de la crítica pública, debido a alguna disposición u acontecimiento. (29) Es la situación resultante en variable de interés producto a una contribución, que puede ser definida positivamente o negativamente. (30)

b) Alimentación: La alimentación es un mecanismo voluntario mediante el cual obtenemos los nutrientes necesarios para poder satisfacer los requerimientos de nuestro organismo. (31)

c) Micronutrientes: Término que engloban una gamma de componentes tales como las vitaminas y los minerales cuyo requerimiento diario es menor a lo requerido, pero de alta importancia para los diversos procesos bioquímicos y metabólicos del organismo. (6)

d) Actitud: Disposición conductual que contribuyen para establecer la variedad de comportamientos en relación a una determinada situación afrontada por un individuo (24)

e) Conocimientos: Desarrollo cognitivo realizado con el fin de obtener información de la realidad a través de la capacidad de discernimiento humano. (23)

f) Intervención educativa: Actos intencionales que conducen al logro de desarrollo integral del educando con el objetivo de brindar información, cuyas prácticas tienen como finalidad contextos específicos. (32)

g) Padres: Hace referencia al padre y madre de una persona. (33)

h) Preescolares: Menor que cursa a etapa educativa que precede a la enseñanza primaria. (34)

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis

Ho: El desarrollo de intervenciones educativa no genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes

H1: El desarrollo de intervenciones educativa genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes.

3.2 Variables

3.3.1 Variables de estudio

1. Variable de calibración: Intervención educativa
2. Variable evaluativa: Conocimientos, actitudes de los padres sobre empleo de micronutrientes

3.3.2. Operacionalización de variables (ver anexos)

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Método de Investigación

Método científico de enfoque cuantitativo.

4.2 Tipo de Investigación

Según el grado de intervención: Experimental

Según la planificación de la obtención de los datos: Prospectiva

Según el número de mediciones: Longitudinal

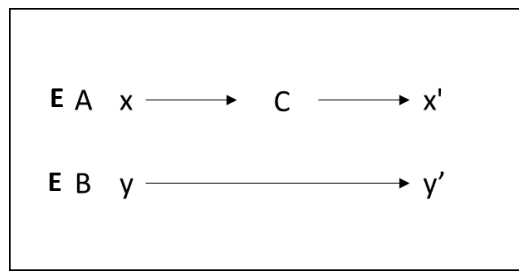
Según el número de variables: Descriptiva

4.3 Nivel de Investigación

Nivel descriptivo

4.4 Diseño de la Investigación:

Diseño cuasiexperimental con preprueba- posprueba y grupo de control



A= Grupo con Intervención Educativa

B= Grupo sin Intervención Educativa

C= Intervención Educativa

E= Emparejamiento

x= preprueba

x'= posprueba

y= preprueba

y'= posprueba

4.5 Población y muestra

4.5.1 Población:

La población estaba conformada por 512 padres de familia, Cuyos hijos menores estudiaban en la institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”- Saños Grande, El Tambo, Huancayo, Perú. A los que se les aplicaron criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

Padres de niños entre 6 a 36 meses de la institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”, que aceptaron participar y firmaron el consentimiento informado

Padre de niños entre 6 a 36 meses de la institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin que no abandonaron en empleo de micronutrientes

Padres de niños entre 6 a 36 meses de la institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin que respondieron el pre-test y el post-test

Padres de niños entre 6 a 36 meses de la institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin que participaron en un mínimo de 4 intervenciones educativas

Criterios de exclusión:

Padres de niños menores 6 meses o mayores de 36 meses de la institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”.

Padres de niños menores entre 6 a 36 meses de la institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”, que no aceptaron participar y no firmaron el consentimiento informado

Padres de niños menores entre 6 a 36 meses que abandonaron en empleo de micronutrientes

Padres de niños entre 6 a 36 meses de la institución educativa
“Florencio Vidal Hinostroza Caparachin que no respondieron el postest

Padres de niños entre 6 a 36 meses de la institución educativa
“Florencio Vidal Hinostroza Caparachin que no participaron en más de 2
intervenciones educativas

4.5.2 Muestra

La muestra de estudio es no probabilística por conveniencia de 68 padres de familia, quienes cumplieron con los criterios de selección. De los 68 sujetos, se conformó 2 grupos; uno al que se le aplicó las sesiones de Intervención educativas y otro sin intervención, tal como sigue:

A= 34 padres (Grupo con intervención)

B= 34 padres (Grupo sin intervención)

Para que la muestra sea paritaria, se emparejo según género, edad, lugar de residencia, estado socioeconómico, estado civil y grado de instrucción.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La técnica de recolección de datos para la variable “conocimientos y actitudes” se dio mediante entrevista personal y la aplicación del cuestionario (ver anexo n°4) ya sustentado por Abarca Quiroz (2018), donde realizó su estudio sobre el nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de micronutrientes en madres de menores de 3 años en un establecimiento de salud. La autora realizó el instrumento, que posteriormente validó mediante prueba

piloto en Tomebamba Monay. Este instrumento cuenta con 18 preguntas cerradas y de opción múltiple. La dimensión de conocimientos, con 8 ítems y la dimensión de actitud con 10 ítems. Para valoración se sumaron puntajes y se categorizaron según nivel. Para la dimensión conocimiento: Alto (20-24), Medio (14-19) y Bajo (8-13). Para la dimensión Actitud: Buena (24-30), Regular (17-23) y Mala (10-16).

Para la variable Intervención educativa, se utilizó la guía de Capacitación MINSA- 2016 (Anexo N°5), donde el estado brinda consejería al personal de salud con el fin de educar a la población. De esta guía, elaboramos las 6 sesiones de aprendizaje (Anexo N°6)

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

1. Se informó a los padres previamente acerca del estudio y sus objetivos, obteniéndose el consentimiento informado y la participación de cada uno de ellos.
2. Se aplicó el cuestionario en ambos grupos (Sin intervención y con intervención)
3. Se realizaron las intervenciones educativas, 6 sesiones en total (En el grupo con intervención).
4. Se reaplicó el instrumento en ambos grupos (con y sin intervención), se confeccionaron tablas estadísticas y se analizaron los resultados

Se usó técnicas de estadística descriptiva: Para presentar la edad, sexo y características demográficas de la población estudiada

Técnicas de estadística inferencial: Para comprobar las hipótesis de la investigación.

Se utilizaron programas tales como Excel 2017 IBM-SPSS versión 23 y IBM-SPSS versión 24.

4.8. Aspectos éticos de la Investigación

El presente trabajo de investigación tuvo como objeto de estudio las personas, por lo tanto, es necesario tener en cuenta los principios éticos básicos.

La investigación se ejecutó en cuanto la autoridad de la institución educativa facilitó el permiso correspondiente; asimismo, con la respectiva aprobación del proyecto por parte del Comité de Ética de Investigación de la Institución.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1 Descripción de resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas de los padres de niños de la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.

Características	Categorías	Grupo con intervención		Grupo control	
		n	%	n	%
Género	Femenino	28	82,4	28	82,4
	Maculino	6	17,6	6	17,6
Grupos de edad	Menor de 19 años	3	8,8	4	11,8
	De 20 a 34 años	23	67,6	21	61,8
	Mayor de 35 años	8	23,5	9	26,5
Estado civil	Soltera	5	14,7	4	11,8
	Casada	9	26,5	10	29,4
	Unión libre	20	58,8	20	58,8
Grado de instrucción	Primario	8	23,5	7	20,6
	Secundaria	22	64,7	22	64,7
	Superior	4	11,8	5	14,7

Nivel socioeconómico	Bajo	28	82,4	24	70,6
	Medio	6	17,6	10	29,4
Tipo de vivienda	Propia	11	32,4	14	41,2
	Arrendada	23	67,6	20	58,8
Residencia	Urbano	30	88,2	30	88,2
	Rural	4	11,8	4	11,8

Fuente: Ficha de recolección de datos

- **Objetivo1: Identificar el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes a las intervenciones educativas**

Tabla 2. Nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes a las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostrroza Caparachin” – 2019.

Niveles de conocimiento antes de la intervención	Grupos			
	Con intervención		Sin intervención	
	n	%	n	%
Alto (20 - 24)	0	0.0%	0	0.0%
Medio (14 - 19)	4	11.8%	3	8.8%
Bajo (8 - 13)	30	88.2%	31	91.2%
Total	34	100.0%	34	100.0%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Se aprecia que en los dos grupos el nivel de conocimiento sobre el empleo de micronutrientes antes de las intervenciones educativas es bajo, en promedio del 90% de cada uno de los grupos.

- **Objetivo 2: Identificar el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes a las intervenciones educativas.**

Tabla 3. Nivel de actitudes de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes de las intervenciones educativas en la Institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.

Niveles de actitud antes de la intervención	Grupos			
	Con intervención		Sin intervención	
	n	%	n	%
Bueno (24 - 30)	0	0.0%	0	0.0%
Regular (17 - 23)	2	5.9%	1	2.9%
Malo (10 - 16)	32	94.1%	33	97.1%
Total	34	100.0%	34	100.0%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Se aprecia que en los dos grupos el nivel de actitud sobre el empleo de micronutrientes antes de las intervenciones educativas es malo, en promedio del 95% de cada uno de los grupos.

- **Objetivo 3: Identificar el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después a las intervenciones educativas.**

Tabla 4. Nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después a las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostrroza Caparachin” – 2019.

Niveles de conocimiento después de la intervención	Grupos			
	Con intervención		Sin intervención	
	n	%	n	%
Alto (20 - 24)	34	100.0%	0	0.0%
Medio (14 - 19)	0	0.0%	11	32.4%
Bajo (8 - 13)	0	0.0%	23	67.6%
Total	34	100.0%	34	100.0%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Se aprecia que, el grupo de padres donde se realizaron intervenciones educativas el nivel de conocimientos se incrementó notablemente ubicándose todos en un nivel alto, mientras que en el grupo de padres sin intervenciones educativas la mayoría de ellos se mantuvo con un nivel bajo de conocimiento.

- **Objetivo 4: Identificar el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después a las Intervenciones educativas.**

Tabla 5. Nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después a las Intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.

Niveles de actitud después de la intervención	Grupos			
	Con intervención		Sin intervención	
	n	%	n	%
Bueno (24 - 30)	34	100.0%	0	0.0%
Regular (17 - 23)	0	0.0%	1	2.9%
Malo (10 - 16)	0	0.0%	33	97.1%
Total	34	100.0%	34	100.0%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Se aprecia que, el grupo de padres donde se realizaron intervenciones educativas el nivel de actitud mejoró notablemente ubicándose todos en un nivel bueno, mientras que en el grupo de padres sin intervenciones educativas la mayoría de ellos se mantuvo con un nivel malo de actitud hacia el uso de micronutrientes.

5.2. Prueba de hipótesis

Para determinar el impacto de las intervenciones educativas en los niveles de conocimiento y en los niveles de actitudes sobre uso de micronutrientes en padres de niños preescolares de 3 a 36 meses de edad de la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”, se utilizó la estadística inferencial, para lo cual se planteó la siguiente hipótesis nula y alternativa:

H₀: El desarrollo de intervenciones educativas no genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes.

H₁: El desarrollo de intervenciones educativas genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes.

Siendo la variable de estudio, una variable cuantitativa derivada de la puntuación asignada a cada una de las categorías de respuestas de cada ítem, según los antecedentes históricos (8), y en base a ello se obtuvieron los valores antes y después de la intervención mediante la sumatoria de las puntuaciones que corresponden a las respuestas que proporcionaron para cada ítem los sujetos de estudio.

Por tanto, siendo el nivel de conocimiento y actitud variables cuantitativas derivadas; previa a la prueba de hipótesis se aplicó de normalidad de Shapiro-Wilk, mediante el cual se ha obtenido un $p > 0.05$ (Ver anexo: Tabla 7), demostrándose que la variable de estudio (nivel de conocimiento y actitudes) tiene distribución normal. Por consiguiente, en el contraste de hipótesis, se utilizó la prueba de hipótesis paramétrica, como el t de student para medidas relacionadas (medidas

antes y después de las intervenciones educativas), tanto para el nivel de conocimiento y actitud.

Tabla 6. Prueba estadística de diferencia de medias relacionadas para evaluar impacto en el conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes después a las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.

		Diferencia de medias relacionadas								
		Media	D.S.	E.T.	I.C. 95%		t	gl	p-v	
					Inferior	Superior				
Intervención educativa										
Con	Niveles de	-	1,403	,241	-	-10,481	-	33	,000	
intervención	conocimientos antes y	10,971			11,460		45,590			
	después									
Sin	Niveles de	-1,118	1,320	,226	-1,578	-,657	-4,936	33	,000	
intervención	conocimiento antes de la									
	intervención educativa -									
	Niveles de									
	conocimiento después									
	de la intervención									
	educativa									

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 7. Prueba estadística de diferencia de medias relacionadas para evaluar impacto en la actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes posterior a las intervenciones educativas en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin” – 2019.

		Diferencia de medias relacionadas								
		Media	D.S.	E.T.	I.C. 95%		t	gl	p-v	
					Inferior	Superior				
Intervención educativa										
Con	Niveles de actitud	-14,882	1,838	,315	-	-14,241	-	33	,000	
intervención	antes de la				15,524			47,203		
	intervención									
	educativa - Niveles de									
	actitud después de la									
	intervención									
	educativa									
Sin	Niveles de actitud	-,324	,727	,125	-,577	-,070	-2,595	33	,014	
intervención	antes de la									
	intervención									
	educativa - Niveles de									
	actitud después de la									
	intervención									
	educativa									

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

El análisis de diferencias de medias del nivel de conocimiento y nivel de actitud, entre antes y después de las intervenciones educativas sobre el empleo de micronutriente en los padres de niños preescolares, tanto en el grupo con

intervención y en el grupo control, demuestra que existe un nivel de significancia tanto para nivel conocimientos como el nivel de actitudes ($p = 0,000$), por lo que se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

Lo cual permite a concluir: “El desarrollo de intervenciones educativas genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes” en la institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”.

Con respecto al nivel de significancia ($p < 0,05$) de la diferencia de medias en el grupo control, tanto para el nivel de conocimiento y actitud; se debe tener en cuenta que el efecto placebo produciría dichos cambios; que sin embargo, dichos cambios en la diferencia de medias, como se puede observar en las Tablas 6 y 7, tienen una magnitud muy baja de 1,118 y 0,324 para nivel de conocimiento y actitud respectivamente en comparación con las diferencias de medias obtenidas en el grupo con intervención educativa, lo cual también demostraría el impacto positivo de las intervenciones positivas en el nivel de conocimiento y actitudes

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este estudio pretende demostrar el impacto de las intervenciones educativas sobre los conocimientos y actitudes del empleo de micronutrientes en padres de niños preescolares. Para cuya finalidad, se diseñó un estudio cuasiexperimental con una muestra no aleatoria y controlado de dos grupos: un grupo con intervención educativa de 34 padres y un grupo control sin intervención educativa de 34 padres.

Las características sociodemográficas se homogenizaron mediante el apareamiento según género y edad. Las variables evaluadas son conocimientos y actitudes, cuyas mediciones se realizaron antes y después de las intervenciones educativas en ambos grupos simultáneamente mediante un instrumento que consiste en un cuestionario previamente validado. (8)

Para demostrar el impacto de las intervenciones educativas en los niveles de conocimiento y actitudes sobre el uso de micronutrientes, se planteó la siguiente hipótesis: “El desarrollo de intervenciones educativas genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes”. Para la prueba de hipótesis se utilizó el T de student para medidas relacionadas, previa demostración de la distribución normal de las variables de estudio.

Para alcanzar el propósito del presente estudio, se plantearon los objetivos específicos respectivos, cuyo análisis y discusión, se presentan a continuación.

En relación al nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes a las intervenciones educativas, este estudio ha identificado que los niveles de los conocimientos en ambos grupos son predominantemente bajos en un 90% en promedio de las muestras de estudio y los dos grupos carecían de conocimientos de nivel

alto. Esto quiere decir que la mayoría de padres de niños preescolares desconocen de conceptos básicos de nutrición, micronutrientes, beneficios, formas correctas de administración y los conceptos de cuidados de higiene en los diferentes procesos de manejo y administración de micronutrientes en niños preescolares.

A nivel internacional, estos resultados son contradictorios, ya que un estudio realizado en Ecuador por Rojas MA (8), reportó que un 40% de las madres tienen nivel alto de conocimiento sobre el uso de micronutrientes. En el contexto nacional, el nivel bajo de conocimientos encontrado en el presente estudio, es corroborado por Pinedo M.(12) quien reportó que un 93% de las madres desconocen la prevención de la anemia en niños preescolares, así mismo Roa ER., (19) reportó que un 72,9% de las madres de preescolares tienen conocimiento de nivel deficiente con respecto al uso de micronutrientes.

Contrariamente, Fernández JB, Huerta G.,(9) , Salluca GS, Tapara EA.(13) y Quiróz A.,(15), encontraron nivel alto de conocimiento de las madres para el uso adecuado de micronutrientes en un 64.7%, 57.0% y 33.57% respectivamente; así mismo, a nivel local, Bustamante (17),concluye que las madres de preescolares tienen nivel medio de conocimiento. En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar los resultados; se observa que existe magnitudes heterogéneas en los niveles de conocimientos previos en madres o padres de niños preescolares en el empleo de micronutrientes o manejo de los diferentes procesos de administración de micronutrientes.

Dichas diferencias estarían determinadas por las variables socioculturales, geográficas, cobertura deficiente de programas de control sanitarias, CRED, deficiencia en los programas de nutrición infantil y niveles de instrucción de la población de estudio (38); sin embargo, un estudio realizado por Rojas MA., en Ecuador, encontró un nivel bueno de conocimiento en un 61% de las madres que contaban con un grado de instrucción de nivel primario; lo cual nos hace suponer que las estrategias y las políticas públicas sobre la nutrición infantil tienen mayor interés y relevancia en dicho país con respecto a Perú. (11)

Con respecto al nivel de actitud de los padres sobre el empleo de micronutrientes antes a las intervenciones educativas, el presente estudio identificó que en ambos grupos predomina actitud mala en 95% promedio de cada grupo de estudio, ninguno de los participantes expresó nivel bueno de actitud para el uso de micronutrientes. Estos resultados reflejan la falta de políticas de salud preventiva de las enfermedades infecciosas y de desnutrición; además, según las dimensiones evaluadas de la actitud en los padres de niños preescolares, estos desconocen los principios básicos cognoscitivos, afectivos y conductuales que condicionan y motivan para mejorar la calidad de vida de sus niños.

Estos resultados se contradicen al ser comparados en el contexto internacional, ya que Rojas MA., (8), evidenció un 73% de madres tenían nivel bueno de actitud frente a la suplementación con micronutrientes; de otra parte en el contexto nacional, los niveles malos de actitud que se evidencian en este estudio, son concordantes con los resultados de Villena (11) quien determinó nivel bajo cognitivo en 58.8% de la muestra de estudio.

Sin embargo, al ser comparado con los resultados de Quiróz A.,(15) e Infante J y col., (16), son contradictorios, ya que dichos autores determinaron un 46.43% y un 45% de madres de preescolares tienen actitud desfavorable sobre la suplementación con micronutrientes; es decir, más de la mitad de la población de estudio tiene actitud favorable lo cual es contradictorio con el presente trabajo.

Según lo referido anteriormente y al evaluar los resultados vertidos, podemos afirmar que la actitud basal de las madres de preescolares en la localidad ámbito de recolección de datos, es predominantemente bajo; lo cual estarían condicionando a una calidad de salud nutricional baja reflejado en una alta tasa de incidencia de desnutrición infantil y anemia; sin embargo, lo estudios previos, como se aprecian, han demostrado que existe discordancia, lo cual sugiere pensar que existe desigualdad en la cobertura de políticas y estrategias alimentarias en las zonas menos favorecidas.

Con respecto al nivel de conocimiento de los padres sobre el empleo de micronutrientes después a las intervenciones educativas. El presente estudio ha evidenciado

que el nivel de conocimiento en el grupo de padres en quienes se desarrolló intervenciones educativas, el nivel de conocimiento ha aumentado hasta un nivel alto en un 100% de los participantes del grupo intervenido con respecto al grupo control cuyo nivel de conocimiento se mantuvo en nivel bajo.

Esto significa que las políticas de intervención mediante estrategias educativas tienen efecto positivo en el conocimiento de la población para el uso de micronutrientes y conllevan al mejor aprovechamiento de sus beneficios, conocer las estrategias de administración y las medidas de higiene en el manejo de micronutrientes.

Estos resultados son corroborados por Fernández JB, Huerta G., (9) Pinedo M, AL (12), y Salluca GS, Tapara EA., (13), quienes luego de desarrollar intervención educativa en sus muestras respectivas de estudio, evidenciaron incremento hasta el nivel alto de conocimiento en madres de niños preescolares sobre el uso adecuado de micronutrientes; la proporción de madres que aumentaron su nivel de conocimiento en cada uno de los estudios previos, fueron 94.1%, 100% y 97% respectivamente.

Al analizar los resultados vertidos, indudablemente, podemos decir que las políticas educativas son estrategias de intervención que cambian rápidamente una situación problemática mediante la promoción de mayores niveles de conocimiento como es la desnutrición, en este caso específico, es importante ya que se trata de un grupo poblacional desprotegido como son los menores de edad.

En relación al nivel de actitud de los padres sobre el uso de micronutrientes después a las intervenciones educativas. El presente estudio, después de desarrollar las intervenciones educativas, identificó que el nivel de actitud de los grupos intervenido incremento notablemente llegando todos hasta el nivel bueno con respecto al grupo control que se mantuvo en nivel de actitud malo en 97.1% de la muestra de estudio.

Teniendo en cuenta que la actitud es uno de los aspectos imperativos de la autoeficacia que se utiliza especialmente en los programas de intervención sanitaria, y la autoeficacia se puede definir como la fuerza de fe de una persona para lograr el objetivo (34). y el cual, se utiliza en muchas situaciones del ser humano para ver los cambios de comportamiento (35), de manera que la información confiable proporcionada por los educadores en salud podría aumentar la conciencia de grupos de intervención y mejorar su autoeficacia y, posteriormente, mejorar el estado de salud de la comunidad (36)

Consecuentemente, una intervención educativa afectiva conduce a un estado de predisposición y motivación hacia propósitos definidos, como es el caso de mitigar los índices de desnutrición y anemia en el ámbito de recolección de datos. Los hallazgos del presente estudio son corroborados por Villena RA., (11), quien luego de una intervención educativa en madres de niños preescolares demostró aumento notable de nivel cognitivo hasta el nivel alto en un 78.8% de la muestra de estudio.

En tal sentido, bajo lo referido anteriormente, nuestra población, después de las intervenciones educativas para el uso de micronutrientes, incrementan sus niveles de actitud en sus dimensiones cognitivas, afectiva y conductuales y que promueven a la toma de decisiones adecuadas para mejorar la salud nutricional e evitar la vulnerabilidad de sus hijos ya sea hacia los procesos infecciosos, anemia, retraso en el desarrollo psicomotor, entre otros.

Con respecto al impacto en los niveles de conocimientos y actitudes de los padres de niños preescolares sobre el empleo micronutrientes después a las intervenciones educativas; el presente estudio demuestra la hipótesis alterna o

hipótesis de investigación objeto de estudio con un nivel de significancia $p < 0.05$, mediante la prueba paramétrica de T de Student de diferencia de medias para medidas relacionadas, previa demostración de distribución normal de la variable de estudio (niveles de conocimiento y actitudes) a través del test de normalidad de Shapiro-Wilk para muestras menores o iguales a 50 unidades de estudio.

La demostración de la hipótesis alterna, significa que el desarrollo de intervenciones educativas genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimientos y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes” en la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”. Estos resultados son corroborados por Fernández JB, Huerta G.,(9), Salluca GS, Tapara EA.,(12), quienes concluyen que las intervenciones educativas conllevan a cambios benéficos con respecto a los conocimientos de las madres.

Consecuentemente, al analizar éstos resultados y en razón, que las intervenciones educativas son estrategias de prevención de muchas enfermedades carenciales, infectocontagiosas y crónicas; que además se han realizado muchos estudios que demuestran que la desnutrición y anemia, reduce la calidad de salud, reducen capacidad de aprendizaje y su desarrollo integral del niño (37); esto implica que los programas o políticas que mejoren el estado de salud de los niños, también podrían producir impacto en sus resultados educativos y conducir a una mejor calidad de vida personal y familiar en el futuro y disminuir costos de salud de la población.

La presente investigación tuvo limitaciones para su desarrollo, como la actual pandemia que afrontamos. Además, el poco compromiso de los padres, la

dejadez de los mismos o la declinación del consentimiento debido al índole económica ya que priorizaban sus labores para el sustento de su familia.

CONCLUSIONES

- El desarrollo de intervenciones educativas genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes sobre el empleo de micronutrientes en padres de niños preescolares de la institución educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”.
- Los niveles de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes de las intervenciones educativas son predominantemente bajos.
- Los niveles de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes antes de las intervenciones educativas son predominantemente malas.
- Los niveles de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutriente después de las intervenciones educativas se incrementaron notablemente ubicándose todos en un nivel alto.
- Los niveles de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutriente después de las intervenciones educativas mejoran notablemente hasta un nivel bueno

RECOMENDACIONES

- Socializar las evidencias encontradas en el presente estudio en el ámbito de recolección de datos para diseñar las medidas preventivo promocionales, como tutorías en colegios dirigidas a padres de familia y mejorar los niveles de conocimiento y actitudes que estos tienen frente al empleo de micronutrientes en niños de 6 a 36 meses.
- Al personal de salud de la Institución Educativa “Florencio Vidal Hinostroza Caparachin”, se recomienda continuar con las sesiones demostrativas con participación de madres y padres encargados de la alimentación de sus familias, enfatizando los niños preescolares, con el objetivo de reforzar los conocimiento y actitudes frente al uso de micronutrientes para los niños preescolares.
- Implementar políticas de salud, con el fin de reforzar la descentralización y la participación comunitaria, donde se incluya tanto a los profesionales de la salud, como a profesores, padres y alumnos en las escuelas, con el fin de aumentar las posibilidades de las personas de satisfacer adecuadamente sus necesidades humanas básicas.
- Redirigir la utilización de recursos con la que cuenta el nivel primario del sector Salud, para obtener el mayor rendimiento de promoción y prevención en salud y los resultados esperados. Asimismo, fortaleciendo la necesaria interrelación entre salud y economía en el marco de un desarrollo humano sostenible
- Diseñar y realizar estudios de intervenciones educativas en comunidades más grandes y en las regiones o zonas con mayor incidencia de enfermedades carenciales.

- Diseñar y realizar estudios de intervenciones educativas con muestra probabilística y controlada para que los resultados sean inferibles en otras poblaciones
- Los resultados y las conclusiones del presente estudio, no se recomienda inferir o extrapolar por las limitaciones que implica debido a la muestra por conveniencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS. Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas. [Internet]; 2019. [Citado 20 de abril del 2019]. Disponible en: https://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemiadatastatus_t2/es/.
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES, 2020. Lima (Perú): INEI; 2021
3. Mesa de concertación para la Lucha Contra la Pobreza. Seguimiento concertado al acuerdo de Gobernabilidad para el desarrollo Regional de Junín, 2015-2018. (Perú): Comité Ejecutivo Regional Junín; 2018
4. Zavaleta N, Astete Robilliard L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: Consecuencias a largo plazo. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2017; 4(34):16-22
5. Salud Md. Plataforma Digital única del Estado Peruano. [Internet]; 2017. [Citado 20 de abril del 2019]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/>
6. Munares García. Adherencia a multimicronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud, Perú. Revista Brasileira de epidemiología. 2017; 19(3):539-553
7. M. Guía de capacitación: uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro. Perú. [Online]; 2016. Acceso 2 de marzo de 2019. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3540.pdf>.
8. Rojas Ortiz MA, Suqui Pucha AG. Conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de micronutrientes por parte de las madres de niños menores de 3 años que acuden al sub-centro de salud de Sinincay 2016 [Tesis]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2016
9. Fernandez JB. Efectos de una intervención educativa sobre uso de suplementos con hierro en madres de niños menores de 1 año Hualmay 2021. [Tesis]. Hualmay: Universidad Nacional Faustino Sanchez Carrión H; 2021.
10. AL. DP: Eficacia de una intervención educativa en el conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en las madres de niños de 6-24 meses en un establecimiento de salud. Lima-Perú 2019. [Tesis]. Lima: UNMSM- Facultad de Medicina Humana; 2020.
11. Villena Irigoyen de Mogollón RA. Intervención Educativa: conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia en cuidadores de niños de 6-36 meses [Tesis]. Sullana: Universidad San Pedro; 2018.
12. Pinedo Marin ES, Rojas Gaarcia C, Olortegui Reategui LF. Conocimiento y administración de micronutrientes en madres con niños y niñas de 6 a 36 meses de edad que asisten a la IPRESS I-3 Cardozo [Tesis]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2017.
13. Salluca GS. Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre consumo de multimicronutrientes en madres de niños de 6 a 36 meses en un

establecimiento de Salud [Tesis]. Lima: UPCH;2020.

14. ER.R. Conocimiento y práctica sobre administración de micronutrientes en madres de niños de 6-35 meses. Establecimiento de salud Chiclayito, Piura-2019 [Tesis]. Chiclayo: Universidad San Pedro; 2019.

15. A.Q. Nivel de conocimiento y actitudes sobre suplementación de multimicronutrientes, en madres de niños menores de tres años, Centro Materno Infantil Manuel Barreto, 2017. [Tesis]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018.

16. Infante Verastegui J, Santin Moscoso JF. Conocimientos y actitudes de las madres sobre la suplementación con micronutrientes en niños entre 6 a 36 meses- Centro de salud de Corrales [Tesis]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2017.

17. Bustamante Salazar P. Conocimiento de las madres sobre la suplementación con multimicronutrientes en niños menores de 3 años. [Tesis]. Concepción: Universidad peruana Los Andes; 2018.

18. Sermini C, Acevedo M, Arredondo M. Biomarcadores del metabolismo y nutrición de hierro. Revista peruana de Medicina Experimental Salud Pública. 2017;34(4):690-698.

19. Donato H, Piazza N. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. Archivos argentinos de Pediatría. 2017; 115(4):68-82.

20. Martinez Villegas O. Anemia por deficiencia de hierro en niños: un problema de salud nacional. Revista Mexicana de Hematología. 2019; 20 (2): 96-105.

21. OMS. World health Organization. [Internet];2012. [Citado 17 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/>

22. Instituto Nacional de Salud. Eficacia y efectividad de la suplementación de micronutrientes para la prevención de anemia. [Internet]; 2012. [Citado 18 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.ins.gob.pe>

23. Bunge M. La ciencia. Su método y su filosofía; Buenos Aires: Siglo XX; 1989.

24. Hernandez V, Gomez E, maltes L, Quintana M, Muñoz F. La actitud hacia la enseñanza y aprendizaje de la ciencia en alumnos de enseñanza básica y media de la provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos- Chile. Estudios Pedagógicos. 2011;37(1):71-83.

25. Fondo de las Naciones Unidas para Agricultura y la Alimentación. [Internet];2011. [Citado 15 de noviembre de 2019]. Disponible en: <http://www.fao.org/>.

26. Foreo A, Espinoza G. Intervenciones comunitarias para la promoción de hábitos alimentarios saludables resultados de una revisión sistemática. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 2003; 21(2):23-28.

27. Cieza C, Mendoza T y Peña E. Iniciativas para una educación nutricional saludable a madres de comunidades rurales. Revista Médica Herediana [Internet]. 2016. [Citado el *fecha de consulta*]; 27(1): pp. 68-69. Disponible desde http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2016000100012

28. De La Cruz E. La educación alimentaria y nutricional en el contexto de la educación inicial. Paradigma [Internet]. 2015. [Citado el 13 de marzo de 2021]; 36(1): pp. 161-183. Disponible desde http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512015000100009
29. Diccionario de lengua española [Internet]. 23.^a ed. Real Academia Española. Madrid: RAE. 2020. [Citado el 13 de marzo de 2021]; Disponible en <https://del.rae.es/impacto/>
30. Universidad Jesuita de Guadalajara. [Internet]; 2021. [Citado el 13 de marzo de 2021]. Disponible en <https://cisai.iteso.mx/que-es-impacto/>.
31. Pedro C, Martinez AB. Conceptos Básicos de Alimentación. [Internet]; Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2016. [Citado el 13 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>
32. Reynoso MAP. Revista Educarnos. [Internet]; 2017. [Citado el 13 de marzo de 2021]. Disponible en <https://revistaeducarnos.com/>
33. Diccionario de la lengua española [Internet] 23.^a ed. Real Academia Española. Madrid: RAE. 2020. [Citado el 15 de marzo de 2021]; Disponible en: <https://dle.rae.es/padre?form>.
34. Diccionario de la lengua española [Internet] 23.^a ed. Real Academia Española. Madrid: RAE. 2020. [Citado el 15 de marzo de 2021]; <https://dle.rae.es/preescolar>.
35. Lei SF, Chen Y, Xiong DH, Li LM, Deng HW. Ethnic difference in osteoporosis-related phenotypes and its potential determination. *J Musculoskelet Neuronal Interact*. 2006;(6(1):36-46.
36. Piaseu N, Schepp K, Belza B. Causal analysis of exercise and calcium intake behaviors for osteoporosis prevention among young women in Thailand. *Health Care women Int*. 2002;23(4):64-76.
37. Blalock DJ, Currey SS, DeVellis BM, Giorgino KB, Anderson JJ. Et al. Effects of educational materials concerning osteoporosis on women's knowledge, beliefs, and behaviour. *Am J Health Promot*. 2000;14(3):16-19
37. P.G The impact of child health and nutrition on education in less developed countries. *Handbook of Development Economics*. España: Elsevier; 2008; 3563-3566
38. Ministerio de Salud del Perú - MINSA, Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú, 2017-2021. Lima (Perú): MINSA; 2021

ANEXOS:

Matriz de Consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
GENERAL	GENERAL		CALIBRACIÓN			MÉTODO Cuantitativo	POBLACIÓN 512 Padres de familia de la institución educativa "Florencio Vidal Hinostriza Caparachin
¿Cuál será el impacto de las intervenciones educativas, sobre los conocimientos y actitudes del empleo de micronutrientes en padres de niños preescolares?	Determinar el impacto de las intervenciones educativas sobre los conocimientos y actitudes del empleo de micronutrientes en padres de niños preescolares.	H_0 : El desarrollo de intervenciones educativas no genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes.	Intervención educativa	Intervención educativa	Se cumple con las actividades educativas	TIPO Experimental, prospectiva y longitudinal	
ESPECIFICOS	ESPECIFICOS		EVALUATIVA			NIVEL Descriptivo	MUESTRA Dos grupos de 34 padres cada uno (Con intervención y sin intervención respectivamente)
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes anterior a las intervenciones educativas? ¿Cuál es el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes anterior a las intervenciones educativas? ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes posterior a las intervenciones educativas? ¿Cuál es el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes posterior a las intervenciones educativas? 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes anterior de las intervenciones educativas. Identificar el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes anterior de las intervenciones educativas. Identificar el nivel de conocimiento de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes posterior de las intervenciones educativas. Identificar el nivel de actitud de los padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes posterior de las intervenciones educativas. 	H_1 : El desarrollo de intervenciones educativas genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes.	Conocimientos y actitudes sobre el empleo de micronutrientes	Conocimientos	Saberes que tienen sobre el micronutriente relacionados a consumo frecuencia, administración	DISEÑO Cuasiexperimental con pre y postprueba y grupo control	
				Actitudes	Actitudes sobre la utilidad del micronutriente	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS La técnica de recolección de datos para la variable "conocimientos y actitudes" es la entrevista y el instrumento a utilizar, es un cuestionario elaborado y validado según los procedimientos científicos estipulados para investigaciones de este tipo. Para la variable Intervenciones se utilizó la guía de capacitación Micronutrientes MINSA 2016	
						PROCESAMIENTO DE LOS DATOS programa Excel versión 2017 IBM-SPSS, versión 23 IBM-SPSS VERSIÓN 24	

Matriz de Operacionalización de Variables

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES								
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS	VALOR FINAL	ESCALA DE DIMENSIÓN
Variable Independiente								
Intervención educativa	Acciones intencionales que conducen al logro de desarrollo integral del educando con el objetivo de brindar información.	Acciones que tienen como objetivo brindar información acerca del consumo de micronutrientes	Intervención educativa		Se cumple con las actividades educativas	¿La persona participa activamente?	Participa activamente No participa activamente	Nominal
Variable Dependiente								
Conocimientos y actitudes sobre micronutrientes	Medición de la información, de sus acciones y de la forma en que se considera la suplementación con micronutrientes	Información obtenida acerca del consumo de micronutrientes	Conocimiento del micronutriente	- Beneficios - Administración - Medidas de higiene	Saberes que tienen sobre el micronutriente relacionados a consumo, frecuencia, administración	- 1,2,3,4 - 5,6,7 - 8	Alto Medio Bajo	Ordinal
			Actitud frente al consumo del micronutriente	- Cognitivo - Afectivo - Conductual	Actitudes sobre la utilidad del micronutriente	-1,2,3 - 4,5,6 -7,8,9,10	Bueno Regular Malo	Ordinal

Matriz de Operacionalización del Instrumento:

NOMBRE DE LAS VARIABLES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA VALORATIVA	INSTRUMENTOS
CONOCIMIENTOS	BENEFICIOS	1. ¿Sabe usted qué es la anemia? 2. ¿Sabe usted para qué sirve los Multimicronutrientes? 3. La Suplementación con Multimicronutrientes es importante para el niño porque: 4. ¿Sabe usted qué son los micronutrientes?	Item 1 Item 2 No sabe	CUESTIONARIO: CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE MULTIMICRONUTRIENTES
	ADMINISTRACION	5. ¿Cuántos sobres de Multimicronutrientes al día debe usted administrar a su niño? 6. ¿Cómo debe combinar el suplemento de micronutrientes con el alimento? 7. ¿En dónde se debe almacenar los suplementos nutricionales?:	Item 1 Item 2 Item 3	CUESTIONARIO: CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE MULTIMICRONUTRIENTES
	MEDIDAS DE HIGIENE	8. ¿Qué debe de hacer para que los alimentos del niño se encuentren siempre higiénicos?	Item 1 Item 2 Item 3	CUESTIONARIO: CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE MULTIMICRONUTRIENTES
ACTITUDES	COGNITIVO	1. En qué momento debemos agregar el micronutriente en polvo: 2. Qué hacer si la comida se oscurece debido al suplemento: 3. En cuanto tiempo debe ser ingerido la combinación de alimento y el micronutriente en polvo:	Item 1 Item 2 Desconoce	CUESTIONARIO SAHLSA-50
	AFFECTIVO	4. ¿Cuándo usted recibe las indicaciones que el personal de salud le brinda cada vez que acude a una consulta? 5. ¿Cree Ud. que en la preparación y administración de los Multimicronutrientes le quita mucho tiempo? 6. ¿Administra usted los micronutrientes todos los días como lo se le indica?	Item 1 Item 2 Item 3	CUESTIONARIO: CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE MULTIMICRONUTRIENTES
	CONDUCTUAL	7. Si al momento de la administración de los Multimicronutrientes su niño rechaza el suplemento, su reacción es: 8. ¿Cuándo usted administra los micronutrientes a su niño lo hace con una disposición?: 9. ¿Cada que tiempo acude usted con su niño al control médico? 10. Si durante la administración de micronutrientes su niño presenta alguna enfermedad como tos, diarrea, fiebre u otros usted como procede:	Item 1 Item 2 Item 3	CUESTIONARIO: CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE MULTIMICRONUTRIENTES

7.4. Instrumento de recolección de datos:

DATOS GENERALES DE LA MADRE/CUIDADOR:				
Edad	Grado de Instrucción	Tipo de vivienda	Residencia	Estado Civil
a) Menor de 19 años () b) De 20 a 34 años () c) Mayor de 35 años ()	a) Primaria () b) Secundaria () c) Técnico () d) Universitario ()	a) Propia () b) Arrendada () c) Presta ()	a) Urbano () b) Rural ()	a) Soltera () b) Casada () c) Unión libre () d) Divorciada ()
CONOCIMIENTO DE MULTIMICRONUTRIENTES				
En base a sus conocimientos, señale la opción correcta:				
Nº	BENEFICIOS			
1	¿Sabe usted qué es la anemia? a) Es una enfermedad que se contagia de persona a persona por un virus. b) Es una enfermedad por la deficiencia de hierro que afecta directamente a la sangre. c) No sabe.			
2	¿Sabe usted para qué sirve los Multimicronutrientes? a). El crecimiento y anemia b).Aumenta las defensas c) No sabe			
3	La Suplementación con Multimicronutrientes es importante para el niño porque: a) Brinda nutrientes necesarios para que pueda caminar y ser más sociable. b) Favorece el desarrollo físico, psicológico y disminuye la probabilidad de contraer enfermedades. c) No sabe.			
4	¿Sabe usted qué son los micronutrientes? a) Son nutrientes que el cuerpo necesita en grandes cantidades y que se encuentran solo en los algunos alimentos. b) son sustancias nutritivas que el cuerpo necesita en pequeñas cantidades y que son esenciales para proteger a nuestro organismo. c) No sabe			
ADMINISTRACIÓN				
5	¿Cuántos sobres de Multimicronutrientes al día debe usted administrar a su niño? a) Con una de las tres comidas del día, preferiblemente cuando esta con hambre. b) En el almuerzo y la cena c) Tres veces al día.			
6	¿Cómo debe combinar el suplemento de micronutrientes con el alimento? a) Combinarlo con todo el alimento que hemos servido al niño. b) Combinarlo una cantidad pequeña de comida (dos cucharadas) para asegurar que consuma todo el sobre de Multimicronutrientes. c) No sabe			
7	¿En dónde se debe almacenar los suplementos nutricionales?: a) Lugares abiertos y húmedos. b) Lugares altos frescos y secos c) Lugares que se encuentren al alcance del niño			
MEDIDAS DE HIGIENE				
8	¿Qué debe de hacer para que los alimentos del niño se encuentren siempre higiénicos? a) Dejar reposar los alimentos al sol. b) Asegurar el lavado de manos antes y después de manipular los alimentos. c) Guardar los alimentos en lugares calientes.			

ACTITUDES SOBRE SUPLEMENTACIÓN DE MULTIMICRONUTRIENTES	
En base a sus actitudes, señale la opción correcta:	
COGNITIVO	
1	En qué momento debemos agregar el micronutriente en polvo: a) Cuando la comida este caliente b) Cuando la comida este fría c) Cuando la comida este tibia
2	Qué hacer si la comida se oscurece debido al suplemento: a) Podemos dárselo al niño, pues no tendrá ningún efecto. b) Debemos eliminarlo y abrir otro sobre para dárselo c) No sabe
3	En cuánto tiempo debe ser ingerido la combinación de alimento y el micronutriente en polvo: a) Después de 30 min. b) Menos de 30 minutos. c) No sabe
AFECTIVO	
4	¿Cuándo usted recibe las indicaciones que el personal de salud le brinda cada vez que acude a una consulta? a) Acepta y pone en práctica siempre. b) Acepta y pone en práctica a veces. c) Nunca pone en práctica
5	¿Cree Ud. que en la preparación y administración de los Multimicronutrientes le quita mucho tiempo? a) Si b) No c) A veces
6	¿Administra usted los micronutrientes todos los días como lo se le indica? a) Si b) No c) No opina
CONDUCTUAL	
7	Si al momento de la administración de los Multimicronutrientes su niño rechaza el suplemento, su reacción es: a) Reacciona de forma activa incentivando el consumo. b) Reacciona de forma negativa, no incentiva el consumo. c) No opina
8	¿Cuándo usted administra los micronutrientes a su niño lo hace con una disposición?: a) Positiva porque sabe que es importante para su niño b) Negativa porque piensa que los micronutrientes no sirven o enferman al niño. c) No opina.....
9	¿Cada que tiempo acude usted con su niño al control médico? a) Cada mes b) Cada dos a tres meses c) Más de tres meses
10	Si durante la administración de micronutrientes su niño presenta alguna enfermedad como tos, diarrea, fiebre u otros usted como procede: a) Suspende la administración completamente b) Suspende hasta acudir al médico. c) Continúa administrando.



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DE LA TESIS: IMPACTO DE INTERVENCIONES EDUCATIVAS EN LOS
CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES EN PADRES DE NIÑOS PREESCOLARES SOBRE EL
EMPLEO DE MICRONUTRIENTES

INVESTIGADORES: ORIHUELA ORREGO, MELISSA
ZUZUNAGA MAITA, JORGE

Por medio del presente documento hago constar que acepto voluntariamente participar en el trabajo de investigación titulado “Impacto de Intervenciones Educativas en los conocimientos y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes”.

Hago constar que me ha explicado con claridad y veracidad sobre el objetivo del trabajo y que las respuestas que brinde no tendrán repercusión en mi persona; además se me comunicó que la información obtenida se manipulará con confidencialidad y sólo con fines científicos, que en ningún caso será publicado mi nombre o el nombre de mi hijo(a).

Se me ha explicado también que soy libre de abandonar el estudio, en el momento que considere conveniente, sin tener que dar explicación sobre mi decisión.

Huancayo,.....dedel 2019

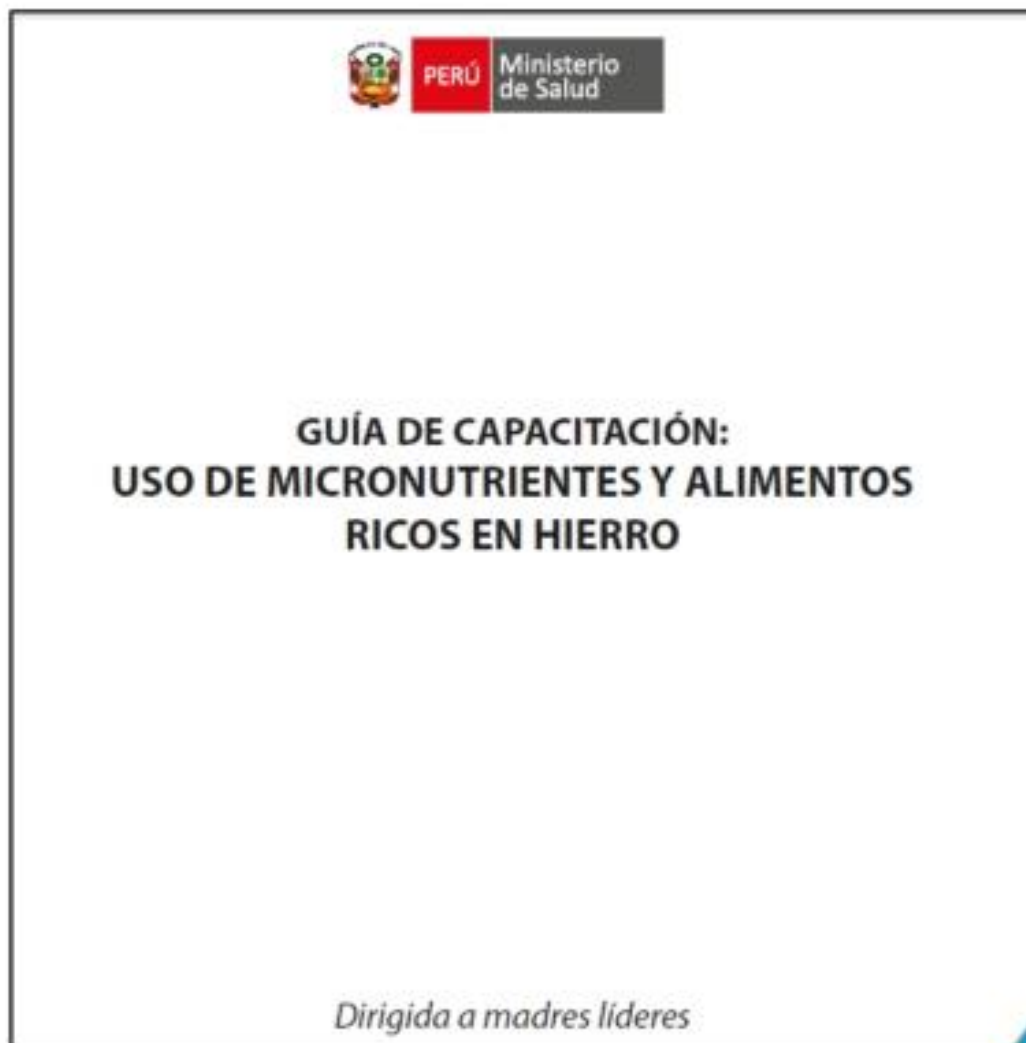
.....
Apellidos y nombres

D.N.I

CONTENIDOS EDUCATIVOS

**PLAN DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MEJORAR LOS
CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE EL CONSUMO DE
MULTIMICRONUTRIENTES, EN NIÑOS DEL CENTRO EDUCATIVO**

Se utilizó la guía de capacitación sobre el uso de multimicronutrientes y alimentos ricos en hierro del MINSA 2016.



PROGRAMACIÓN DE LAS SESIONES EDUCATIVAS

SESIÓN EDUCATIVA N°1: SU ALIMENTO FAVORITO

OBJETIVO:

Conocer los alimentos ricos en hierro.

DURACIÓN: 60 minutos

MATERIALES	CONTENIDO	TÉCNICA	MEDIO AUDIOVISUAL
<ul style="list-style-type: none"> - Papelógrafos, - Plumón - Grueso - Cinta masking tape - 20 fotos de alimentos: <p>Alimentos ricos en hierro: Sangrecita, bazo, hígado de res, hígado de pollo, bofe /chanfainita, riñón, pescado, carne de res. Otros alimentos: Pollo, espinaca, acelga, tomate, zanahoria, papaya, naranja, mango, plátano, menestras, huevos, aceite vegetal.</p>	<p>PRESENTACION</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de los expositores 2. Firma del consentimiento informado 3. Aplicación del cuestionario: conocimientos y actitudes 	<p>Exposición</p> <p>Participativa</p>	
	<p>MOTIVACIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se solicitará a las y los participantes que se presente con su nombre completo y mencionen el alimento que más prefiera su niña o niño. Mientras se tomará nota en un papelógrafo, de tal manera que al concluir la participación de todos se cuente con un listado de alimentos. 	<p>Exposición</p> <p>participativa</p>	Papelógrafos
	<p>CONTENIDO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se identificará los alimentos de origen animal que contienen hierro hemínico (sangrecita, bazo, hígado de res, hígado de pollo, bofe/chanfainita, riñón, pescado, carne de res), utilizando el material (fotografías) 2. Idea Clave: Se previene la anemia dándole a nuestros niños o niñas menores de 3 años micronutrientes y alimentos de origen animal ricos en hierro, como vísceras y menudencias (hígado, bofe, bazo, corazón, etc.), sangrecita, carnes rojas, pescado y alimentos fortificados con hierro. 	Informativa	Fotografías

SESIÓN EDUCATIVA N°2: SABERES PREVIOS DE ANEMIA

OBJETIVO:

Motivar y recoger saberes previos sobre la anemia.

DURACIÓN:45 minutos

MATERIALES	CONTENIDO	TÉCNICA	MEDIO AUDIOVISUAL
- Un cuento en una hoja A4 y con las preguntas motivadoras	MOTIVACIÓN 1. Cuento: "Aimena y Nutricio" Las y los participantes conformarán un círculo. El expositor leerá en voz alta el cuento "Aimena y Nutricio" de forma animada.		Cuento en hojas
	CONTENIDO 1. Preguntas motivadoras: - ¿Qué podría tener Aimena? - ¿De qué enfermedad estamos hablando en el cuento? - ¿Cómo se alimentan Aimena y Nutricio? - ¿Por qué en esta comunidad hay anemia en los niños y las niñas? - ¿Por qué los niños(as) no rinden en la escuela? - ¿Qué podemos hacer para prevenir la anemia? - ¿Por qué es importante el tratamiento? 2. Es importante recordar que, la o el facilitador(a) incentivará la participación de todos, de tal forma que cada pregunta tenga una respuesta clara.	Exposición participativa	Diapositivas

SESIÓN EDUCATIVA N°3: CONOCIMIENTOS DE ANEMIA

OBJETIVO:

Conocer la anemia, a quiénes afecta principalmente, sus causas y consecuencias y cómo prevenirla

DURACIÓN: 45 minutos

MATERIALES	CONTENIDO	TÉCNICA	MEDIO AUDIOVISUAL
<ul style="list-style-type: none">- Un cuento en una hoja A4 y con las preguntas motivadoras- Rotafolio "Suplementación con micronutrientes para prevenir la anemia". Lámina 3 a 5	<p>MOTIVACIÓN</p> <ol style="list-style-type: none">1. Feedback de sesión pasada	Exposición participativa	Diapositivas
	<p>CONTENIDO</p> <ol style="list-style-type: none">1. Breve explicación con el rotafolio Se hará una breve explicación con el rotafolio "Suplementación con hierro en gotas y micronutrientes para prevenir la anemia". Emplear láminas N°1 hasta la N° 5	Exposición participativa Informativa	Diapositivas Láminas de la guía de capacitación: Uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro

SESIÓN EDUCATIVA N°4: MITOS Y VERDADES DE LA ANEMIA Y MICRONUTRIENTES

OBJETIVO:

Reconocer los mitos sobre la anemia y explicar las razones para desterrarlo

DURACIÓN: 45 minutos

MATERIALES	CONTENIDO	TÉCNICA	MEDIO AUDIOVISUAL
- 2 letreros uno de FALSO y otro de VERDADERO (ver lamina VERDADERO o FALSO) 5 tarjetas con la idea falsa y 5 tarjetas con la idea verdadera (ver tarjetas con FALSO y VERDADERO) Masking tape o cinta adhesiva.	MOTIVACIÓN 1. Feedback de sesión pasada	Exposición participativa	Diapositivas
	CONTENIDO 1. Se colocan las 5 las ideas falsas y las 5 ideas verdaderas mezcladas en el piso. 2. Se pegan los dos letreros, FALSO y VERDADERO, uno en cada pared. 3. Las participantes recogen las tarjetas del piso y la colocan en la pared, debajo del letrero que creen correcto. 4. Se revisa cada tarjeta y explica la ubicación correcta. Para cada idea falsa la facilitadora da una razón para desterrarlo: Ejm: La betarraga, tomate, rabanito o gelatina dan más sangre y curan la anemia. FALSO Es falso, estos alimentos por ser de color rojo son erróneamente asociados con la sangre, sin embargo no contienen hierro por tanto no curan ni previenen la anemia. Idea Clave: Es importante informarnos sobre las mejores formas de cuidar la salud y alimentar bien a nuestros hijos e hijas.	Exposición participativa Informativa	Letreros verdadero y falso

FALSO	VERDADERO
1. La betarraga, tomate, rabanito o la gelatina dan más sangre y curan la anemia.	1. En el Perú por cada 100 niños menores de 3 años, 47 tienen anemia.
2. Comer mucho limón provoca anemia.	2. La anemia tiene consecuencias negativas sobre la inteligencia de las niñas y niños porque limita el desarrollo de su cerebro.
3. Los extractos de alfalfa, hierba buena o betarraga curan la anemia.	3. Los micronutrientes pueden ocasionar deposiciones oscuras o deposiciones sueltas. Estas molestias son leves y desaparecen en dos semanas.
4. Comiendo solo menestras nos curaremos de la anemia.	4. Todas las niñas y niños necesitan consumir micronutrientes para prevenir la anemia.
5. Las niñas o niños con sobrepeso no tienen anemia.	5. La anemia, es la poca cantidad de hierro en la sangre de las personas. Se mide con un examen de sangre llamado hemoglobina.

SESIÓN EDUCATIVA N°5: CONOCIMIENTOS DE MICRONUTRIENTES

OBJETIVO:

Conocer Los micronutrientes, para qué sirven y sus efectos secundarios

DURACIÓN: 45 minutos

MATERIALES	CONTENIDO	TÉCNICA	MEDIO AUDIOVISUAL
- Rotafolio "Suplementación con micronutrientes para prevenir la anemia"	MOTIVACIÓN 1. Feedback de sesión pasada	Exposición participativa	Diapositivas
	CONTENIDO 1. Breve explicación con el rotafolio Se hará una breve explicación del rotafolio "Suplementación con hierro en gotas y los Micronutrientes", utilizando las láminas N°7 hasta la N°16:	Exposición participativa Informativa	Diapositivas Láminas de la guía de capacitación: Uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro

SESIÓN EDUCATIVA N°6: PRÁCTICA DE LA PREPARACIÓN DE LOS MICRONUTRIENTES

OBJETIVO:

Conocer y practican los 6 pasos de la preparación de los micronutrientes

MATERIALES	CONTENIDO	TÉCNICA	MEDIO AUDIOVISUAL
<ul style="list-style-type: none"> - Las 18 piezas del rompecabezas con los 6 pasos para preparar los micronutrientes. (Ver piezas del rompecabezas "6 pasos para preparar los micronutrientes"). - Masking tape o cinta adhesiva. 	<p style="text-align: center;">MOTIVACIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Feedback de sesión pasada 	Exposición participativa	Diapositivas
	<p style="text-align: center;">CONTENIDO:</p> <p style="text-align: center;">Procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se coloca las 18 piezas del rompecabezas en el piso. Se pide a los participantes que armen en el piso, el rompecabezas con LOS 6 PASOS. 2. Revisar que los pasos sean correctos, se pide que los lean en voz alta y los pegan en orden en la pared. 3. Luego ejecuta la práctica paso por paso del 1 al 6 con el kit respectivo. <p style="text-align: center;">Pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PASO 1: Recalca las ideas clave: Lavarse las manos siempre después de ir al baño y antes de preparar y dar los alimentos. Lavarse las manos con agua que corre y con jabón - PASO 2: Separa dos cucharadas de comida espesa (puré, mazamorra o segundo) y déjala entibiar. La facilitadora toma los tres platitos preparados por cada edad: Papilla para 6 a 8 meses. Un plato picado para 9 a 11 meses. Un segundito para 12 a 23 meses. Y separa dos cucharadas de comida espesa para que entibie. Recalca las ideas clave: Preparar siempre comidas espesas o segundos según la edad de la niña o niño. Recordar el consumo diario de por lo menos 2 cucharadas de alimento de origen animal 2 veces al día, pues las cantidades de hierro presentes en estos alimentos es mejor absorbido por las niñas o niños. - PASO 3: Abre el sobre de micronutrientes por el costado. La facilitadora abre un sobre de micronutriente por el costado y enseña el contenido del sobre, el color y el olor a las participantes. Puede hacer probar a las que lo desean. Divide el grupo en tres según la edad de su hija o hijo: grupo 6 a 8 meses, grupo 9 a 11 meses, grupo 12 a 35 meses) y cada grupo abre su sobre. - PASO 4: Cuando la comida esté tibia, echa todo el contenido del micronutriente en la porción que separaste. La facilitadora explica a los tres grupos como tienen que echar todo el contenido del sobre de micronutriente en la porción separada de cada plato. 	Exposición participativa Informativa	Diapositivas Láminas de la guía de capacitación: n: Uso de micronutrientes y alimentos ricos en hierro

FOTOS APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Grupo con intervención.

PRE-TEST



Figura 1: Firma del consentimiento informado



Figura 2: Toma del pretest

INTERVENCIÓN EDUCATIVA: SESIONES DE APRENDIZAJE



Figura 3: Padres que conformaban el grupo con intervención.



Figure 4: Primera sesión a cargo de Zuzunaga J.



Figure 5: Primera sesión a cargo de Orihuela M.



Figure 6: Feedback de la primera sesión.

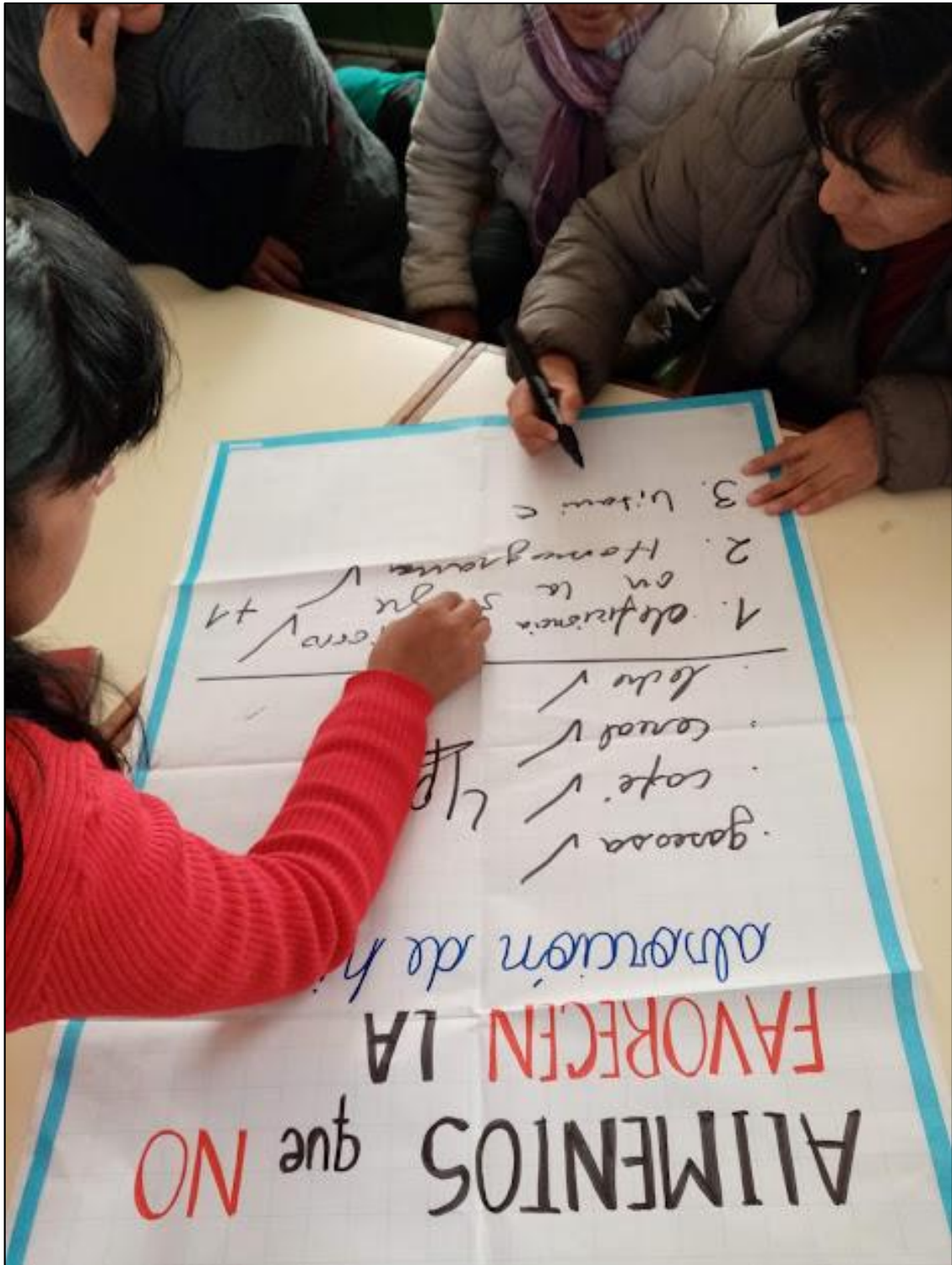


Figura 7: Evaluando saberes previos por grupos

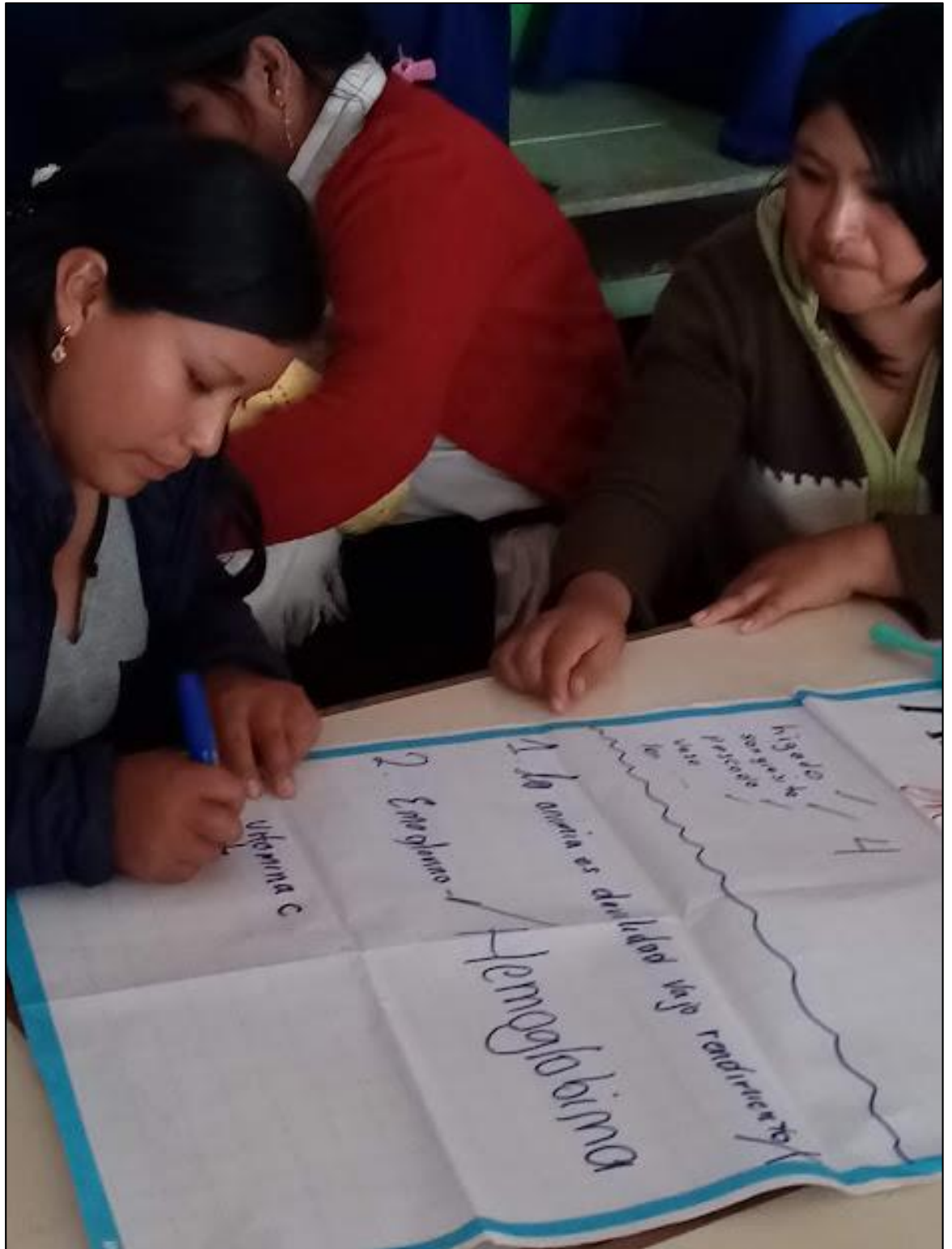


Figura 8: Evaluando saberes previos



Figura 9: Evaluado saberes previos



Figura 10: Segunda sesión a cargo de Orihuela M.



Figura 11: Padres atentos a la explicación



Figura 12: Tercera sesión educativa a cargo de Zuzunaga J.



Figura 13: Cuarta sesión educativa a cargo de Orihuela M.



Figura 15: Quinta sesión de aprendizaje a cargo de Zuzunaga J.



Figura 16: Preparando material para sesiones de aprendizaje



Figura 17: Participación activa de los padres de familia



Figure 18: Sexta y última sesión de aprendizaje



Figura 19: Feedback de las sesiones previas

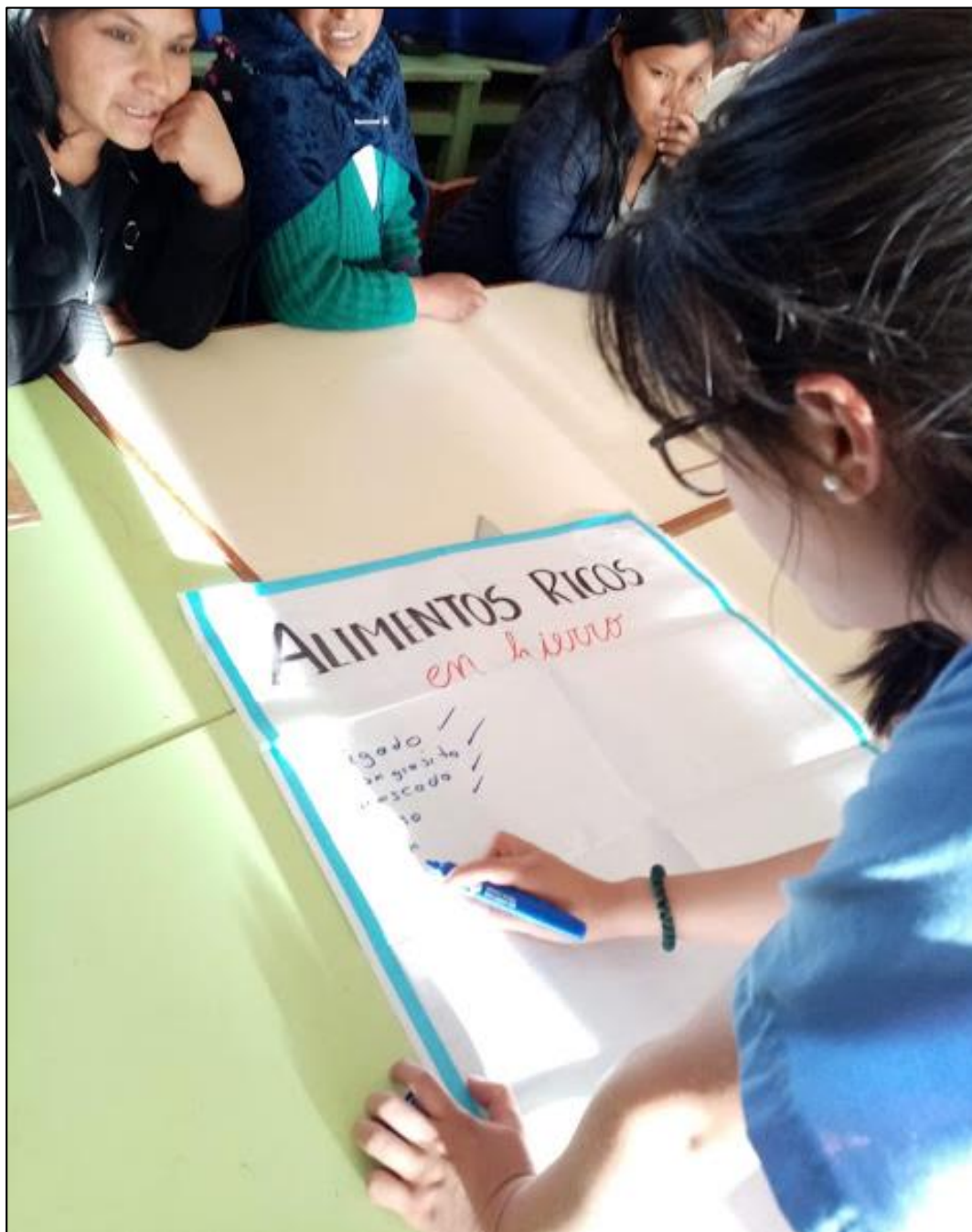


Figura 20: Evaluando conocimientos previos



Figura 21: Mitos y verdades de la anemia

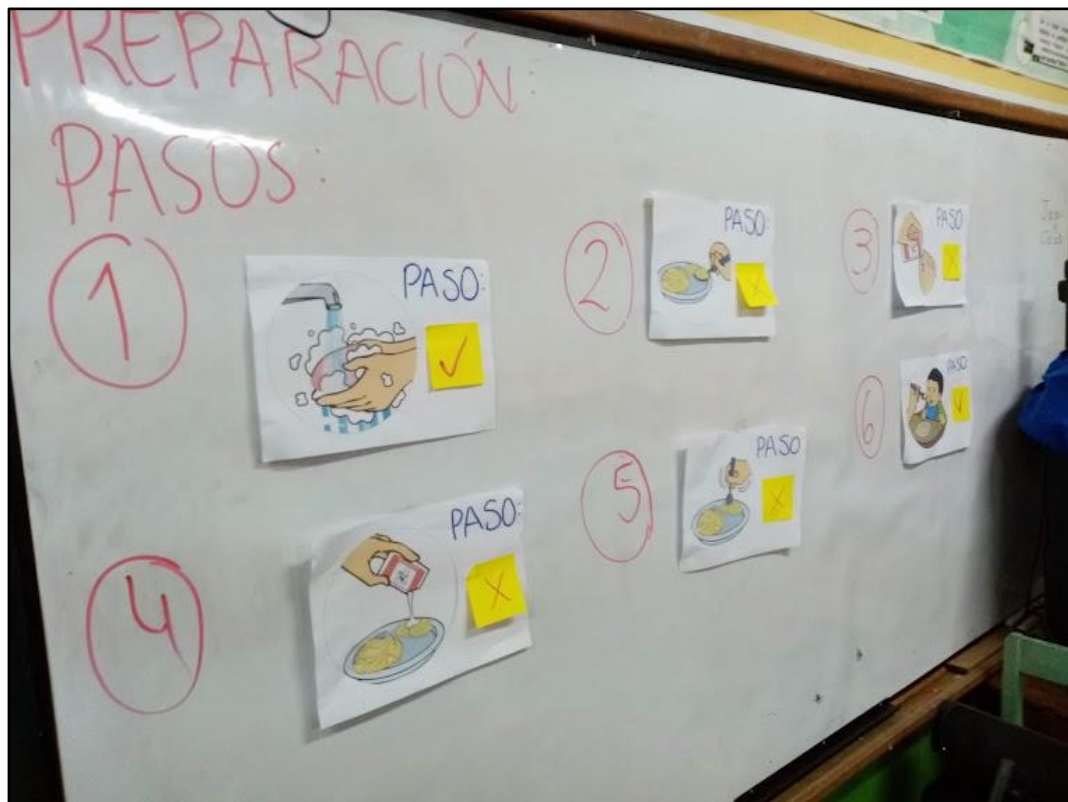


Figura 22: Preparación del micronutriente

POSTEST



Figura 23: Padres tomando el posttest



Figure 24: Padres tomando el posttest



Figura 25: Padres tomando el posttest



Figura 26: Padres tomando el posttest



Figura 27: Padres tomando el posttest

Grupo sin Intervención

PRETEST

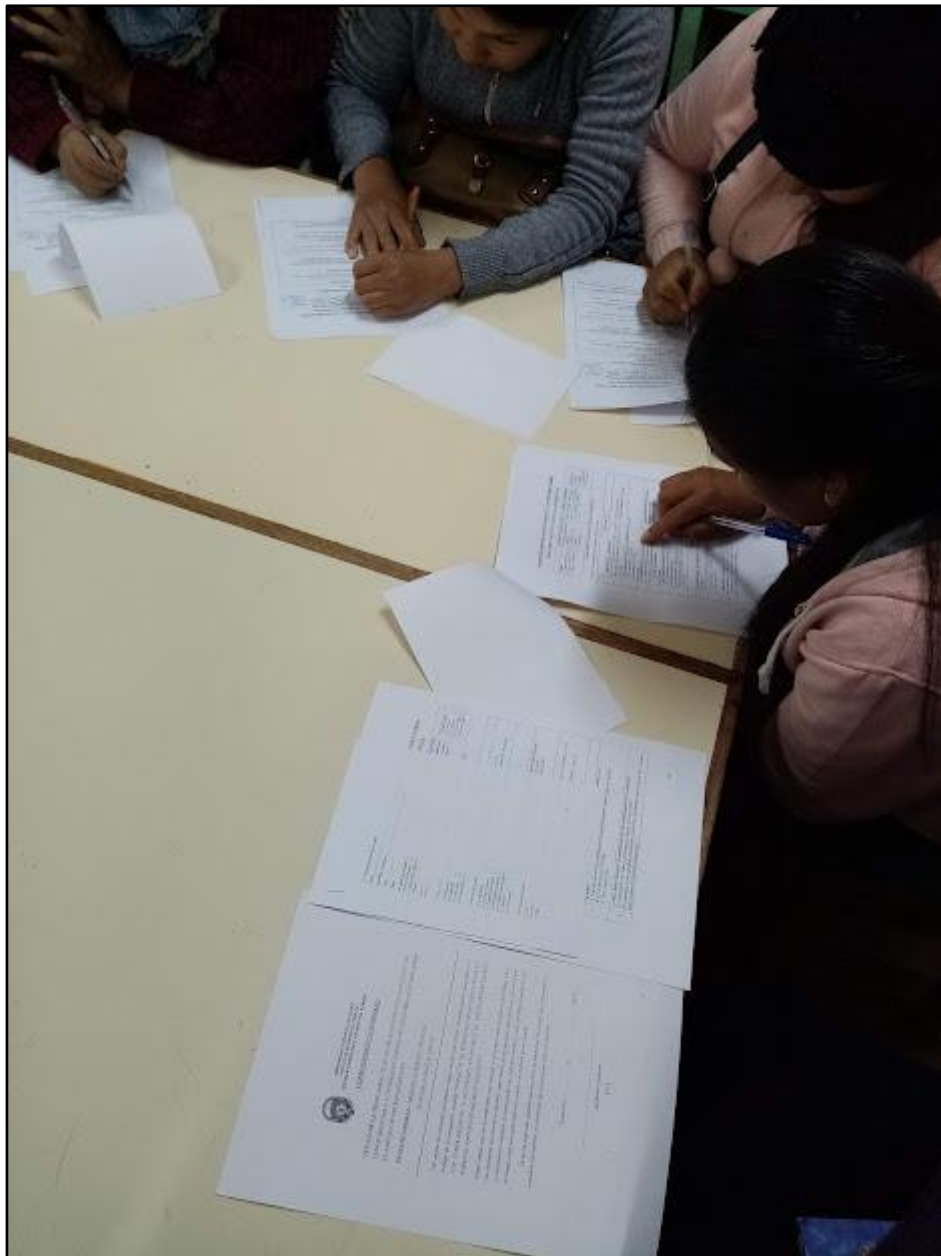


Figura 28: Padres firmando el consentimiento



Figura 29: Padres tomando el pretest



Figurs 30: Orihuela M. explicando dudas de los padres.

POSTTEST



Figura 31: Padres del grupo sin intervención tomando el posttest



Figura 32: Padres del grupo sin intervención tomando el posttest



Figura 33: Padres del grupo sin intervención tomando el postest



Figura 34: Padres del grupo sin intervención tomando el posttest

PERMISO INSTITUCIONAL

SOLICITUD: Solicitamos tramitar la autorización para el campo Educativo para ejecutar nuestro proyecto de tesis en I.E.E. "Florencio Vidal Hinostroza Caparachin" N° 31595 Anexo de Saños Grande"

Directora de la I.E.E. "Florencio Vidal Hinostroza Caparachin" N° 31595
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

S.D.

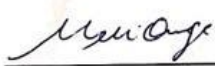
Nosotros, Melissa Alexandra Orihuela Orrego identificada con DNI: 72793912 y código de matrícula F03921E y Jorge Jesús Zuzunaga Maita identificado con DNI: 70234976 y código de matrícula F08635A alumnos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes, nos presentamos ante Ud. Para Campo Educativo para poder ejecutar nuestro proyecto de Tesis "Impacto de una intervención Educativa sobre el uso de multimicronutrientes" dirigida a madres de familia del nivel inicial y nivel primario.

Debo de aclarar que dentro del campo clínico la responsabilidad de todo el proceso, estará bajo responsabilidad nuestra.

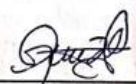
Sin otro particular, nos despedimos de Ud.

Huancayo, 03 de Setiembre del 2019.

Atentamente,



Melissa Alexandra Orihuela Orrego



Jorge Jesús Zuzunaga Maita



