

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Facultad de Medicina Humana
Escuela de Profesional de Enfermería



TESIS

Intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. C.P Peralvillo. Chancay -2021

Presentado por:

Guerra Salazar, Melvi Yulisa.

Malqui Garro, Yosmely Jhovanna.

Para obtener el título profesional de Licenciada en Enfermería

Asesor:

Lic. Juana Olinda Nicho Vargas


.....
JUANA OLINDA NICHÓ VARGAS
LIC. ENFERMERIA
C.E.P. 30483

Chancay - Perú

2021

Intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica
en madres de niños menores de 5 años. C.P Peralvillo. Chancay -2021

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica

en madres de niños menores de 5 años. C.P Peralvillo. Chancay -2021

ASESORA Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESORA:

Lic. Juana Olinda Nicho Vargas

MIEMBROS DEL JURADO

PRESIDENTA:

Mg. Olga Benicia Cáceres Estrada

SECRETARIA:

Lic. Milagros del Pilar Marcelo Herrera

VOCAL:

Mg. Luz Carmen Ramírez Ruiz

2021

DEDICATORIA

Nuestra tesis está dedicada principalmente a Dios por darnos salud, fuerzas para continuar y permitirnos lograr uno de los grandes metas.

A nuestros padres por brindarnos amor, dedicación y esfuerzo en cada momento preuniversitario, quienes nos motivaron y alentaron en cada etapa para ser más perseverantes, gracias ustedes hemos logrado cumplir una meta más.

Finalmente, a nuestros maestros que nos brindan sus más sabios conocimientos para llegar a ser unas enfermeras de calidad.

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestra gratitud a dios, por ser nuestro guía espiritual, ayudarnos en este proceso y permitirnos culminar satisfactoriamente

A nuestros padres quienes nos brindaron su apoyo incondicional, económico, emocional, ser motivadores en nuestras vidas y enseñarnos el camino a la superación.

A nuestros docentes por ser nuestros guías, transmitirnos sus conocimientos mediante su esmero en la enseñanza.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN	XI
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción de la realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema:	6
1.2.1. Problema general:	6
1.2.2. Problemas específicos:.....	6
1.3.1. Objetivo general.....	6
1.3.2. Objetivo específico:	7
1.5. Delimitación del estudio.....	8
1.6. Viabilidad del estudio.....	8
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	10
2.1. Antecedentes de la investigación.....	10
2.3. Definiciones de conceptos básicos.....	21
2.4. Hipótesis de la investigación.....	22
2.4.1. Hipótesis General.....	22
2.4.2. Hipótesis Específicas	22
CAPITULO III: METODOLOGÍA	23
3.1. Diseño metodológico.....	23
3.1.1. Tipo de investigación.....	23
3.1.2. Nivel de investigación.....	23
3.1.3. Diseño	23
3.1.4. Enfoque.....	23
3.2. Población y muestra	23
3.3. Operacionalización de variables.....	26

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.4.1. Técnicas a emplear.....	28
3.4.2. Descripción de los instrumentos.....	28
3.5. Técnicas para el procesamiento de la información.....	29
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	30
4.1. Análisis de resultados.....	30
4.2. Contratación de hipótesis.....	34
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	39
5.2. Discusión de resultados.....	39
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
6.1. Conclusiones.....	44
6.2. Recomendaciones.....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	48
8.1. Fuentes Bibliográficas.....	48
8.2. Fuentes Hemerográficas.....	51
8.3. Fuentes Documentales.....	54
8.4. Fuentes Electrónicas.....	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.	30
Tabla 2: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.	31
Tabla 3: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay – 2021.....	33
Tabla 4: Prueba de correlación según T de student sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.	35
Tabla 5: Prueba de correlación según T de student sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay – 2021.	36

ÍNDICE DE GRAFICOS

Grafico 1: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.	31
Grafico 2: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el centro población Peralvillo Chancay- 2021.	32
Grafico 3: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo chancay - 2021.....	34

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia.....	57
Anexo 2: Plan de intervención educativa	60
Anexo 3: Instrumento para la toma de datos	83
Anexo 4: Consentimiento Informado	89
Anexo 5: Escala de calificación del juicio de expertos	90
Anexo 6: Tabla de resumen del juicio de expertos	91
Anexo 7: Confiabilidad del instrumento	92
Anexo 8: Análisis de datos pre test.....	93
Anexo 9: Análisis de datos post test	97
Anexo 10: Escala de Estaninos.....	100
Anexo 11: Evidencias y Fotografías	102

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo: Determinar la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021. La investigación fue de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, nivel explicativo y diseño pre experimental con una muestra ajustada de 74 madres de niños menores de 5 años, la técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario de preguntas cerradas con una sola respuesta correcta sometido a pruebas de validez y confiabilidad. Obteniendo como resultados que el nivel de significancia fue ($0.000 < 0.05$), y la prueba de T de student = - 15.094, se rechazó la hipótesis nula demostrando que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años, así mismo se evidenció que en el pre test el 95.9% de las madres tuvieron conocimiento medio y en el post test se observó que el conocimiento alto se incrementó a 71.6%.

PALABRAS CLAVES: Intervención educativa, anemia ferropénica, madres.

ABSTRACT

The present study aimed to: Determine the effectiveness of an educational intervention in knowledge about the prevention of iron deficiency anemia in mothers of children under 5 years of age in the Peralvillo town center. Chancay - 2021. The research was of an applied type, quantitative approach, explanatory level and pre-experimental design with an adjusted sample of 74 mothers of children under 5 years of age, the data collection technique used was the survey and the instrument a questionnaire of closed questions with a single correct answer subjected to validity and reliability tests. Obtaining the following results that the level of significance was ($0.000 < 0.05$), and the student's T test = - 15,094, which rejected the null hypothesis, demonstrating that the educational intervention was effective in increasing knowledge about prevention of iron deficiency anemia in mothers of children under 5 years of age, likewise it was evidenced that in the pre-test 95.9% of the mothers had medium knowledge and, in the post-test,, it was observed that high knowledge increased to 71.6%.

KEY WORDS: Educational intervention, iron deficiency anemia, mothers,

INTRODUCCIÓN

La anemia ferropénica continúa como un problema de salud pública en la cual se manifiesta a través de diferentes síntomas por la deficiencia de hierro considerándose una realidad problemática a nivel mundial. Esta enfermedad desfavorece a los seres humanos en especial a los niños < de 5 años que es un grupo etario con mayor riesgo.

Dentro de la realidad problemática la anemia ferropénica se da por la deficiencia de conocimientos de las madres sobre esta enfermedad donde la mayoría de ellas desconocen la importancia de los alimentos balanceados ricos en hierro trayendo consigo complicaciones graves afectando su crecimiento y desarrollo de cada niño e incluso la muerte.

Por ello el estudio presentó intervenciones educativas dirigidas a las madres en la cual utilizaron una metodología didáctica e innovadora demostrando cambios favorables del pre test al post test referente a la prevención de anemia ferropénica.

Esta investigación se encuentra estructurado en CAPITULO I: Descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos, justificación de la investigación; CAPITULO II: antecedentes de la investigación, bases teóricas, definición conceptual, hipótesis general y específicas; CAPITULO III: diseño metodológico, población, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnica de procedimiento y técnicas para el procesamiento de la información; CAPITULO IV: análisis de datos y contrastación de hipótesis; CAPITULO V: discusión, conclusiones y recomendaciones; CAPITULO VI: fuentes bibliográficas, y ANEXOS.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La anemia infantil es considerada un problema de salud pública para la sociedad, siendo un trastorno hematológico causado por la deficiencia de hierro, que es el encargado de producir los glóbulos rojos quienes transportan el oxígeno a todas las células del organismo. Por ello es muy importante que el profesional de enfermería realice intervenciones educativas para brindar conocimientos a las madres sobre las formas de prevención de esta enfermedad (Dávila y Páucar 2019).

La (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019), estima que hay 2000 millones de personas que padecen de anemia asociado a la falta de hierro representando más del 50%, dentro de ello ha afectado 800 millones de niños menores de 5 años con una prevalencia de 41.7%, también en África en 64.4%, Asia Suroriental con 61% y Europa en el 16.4%, trayendo complicaciones para el desarrollo físico y cognitivo de los niños aumentando el riesgo de morbilidad durante esta etapa de vida.

Un estudio efectuado en el continente africano afirmó que la anemia sigue siendo causas de morbilidad y mortalidad de niños; pese a todo el esfuerzo de las medidas preventivas que realiza el personal de salud concluyendo que las madres no tienen el interés de aprender por lo que el 90% de ellas refieren que nunca habían asistido a las sesiones educativas sobre la prevención de la anemia así mismo el 57% no conocían el uso del hierro profiláctico en los niños menores de 5 años (Mawesu, Dzayisse, Macamanz, Comian y Dodji, 2016).

Según la (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2020), declaró que en África el hambre infantil causa el 45% de muertes en niños < de 5 años producto de los síntomas de

desnutrición ocasionando que 148,9 millones de niños sean afectados con retraso en el crecimiento representado el (21,9%) y el 49.5 millones de los niños tienen bajo peso para su estatura (7.3%).

Por otro lado, en India, la anemia juega un papel muy importante en la nutrición de los niños caracterizado por la baja ingesta de hierro en la dieta diaria lo cual demostraron que el 71% de los encuestados tienen conocimiento moderado sobre la anemia y las formas de alimentación (Kumari, 2018).

Una de las consecuencias más graves de la malnutrición en India es la anemia, considerado una afección que padece el 58.45% de los niños < 5 años, siendo más frágiles a desarrollar infecciones afectando su desarrollo psicomotor por la carencia de hierro y la capacidad de aprendizaje (Encuesta Nacional de Salud Familiar, 2017).

Según el (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2019), señala que en todo el mundo hay deficiencias de alimentación donde el 44% de los niños de 6 a 24 meses no consumen frutas ni verduras en Guinea, a su vez el 59% de ellos no consumen productos lácteos, ni proteínas, conllevándolos a una deficiencia total de hierro por lo que muchos niños tienen anemia ferropénica. Todo ello se relaciona al desconocimiento que tienen las madres sobre las medidas de prevención de esta enfermedad.

Las intervenciones educativas consisten en aplicar técnicas educativas a un grupo de personas en este caso las madres de los niños menores de 5 años para lograr prevenir la anemia y las conductas de alimentación saludable (Rodríguez y Huamán, 2018).

De igual manera se considera que 600 millones de niños en etapa preescolar y escolar sufren de anemia en todo el mundo; donde la prevalencia se dio en niños de 1 año de edad representado el 40% debido a que no incluyen en su dieta diaria alimentos ricos en hierro y no

reciben la suplementación de hierro adicional, que es esencial en todo niño menor de 5 años de edad (OMS, 2016).

En América Latina la desnutrición infantil es un problema de salud en la mayoría de los países que afecta al 67% de los niños menores de 5 años encontrándose relacionado con la anemia evidenciado por el déficit de micronutrientes (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2018).

En Uruguay, la anemia ferropénica se encuentra presente en el 18.3% de los lactantes de 8 a 12 meses donde el 28.6% recibía dosis incorrecta de suplementación de hierro (Machado, Alcarraz, Morinico, Briozzo y Gutiérrez, 2018), sin embargo en Argentina también se demostró que el 50.6% de los niños presentaban anemia ferropénica por lo que señala que el 72% de los niños no recibían lactancia materna exclusiva lo cual no aporta los requerimientos de hierro (Molina y Rens, 2020), finalmente en Ecuador la anemia se encuentra presente en el 52% lo cual existe un déficit de micronutrientes (Moyano, 2019).

En el 2019 el estudio realizado por Acosta indicó que el 54% de las madres de los lactantes de 6 a 24 meses presentaron nivel medio de conocimientos sobre la alimentación para la prevención de anemia ferropénica.

La Organización Panamericana de la Salud [OPS], (2020), define que la anemia ferropénica de la población se debe a la deficiencia de hierro en aproximadamente la mitad de ello, esto afecta principalmente a los niños dificultando su desarrollo y comprometiendo las habilidades del aprendizaje.

En el Perú, la anemia se ha convertido en un problema grave de salud que ha afectado al 43.6% de los niños de 0 a 36 meses, a su vez existen factores como el nivel socioeconómico en donde los niños de quintiles de pobreza sufren anemia en el 28.4%; otro factor es la educación de

la madre que provoca anemia a casi el 52%; pero en las que tienen educación superior los porcentajes se reducen considerablemente (Ministerio de salud, 2021).

Según (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2018), estimó que el 43.6% de la población comprendida entre las edades de 6 meses y 3 años padecen de anemia presentando cifras más altas en las zonas rurales en el 53.4%, mientras que en la zona urbana es el 39.9%; por eso se plantea como objetivo reducir esta anemia infantil en el primer nivel de atención, lo cual se realizará brindando charlas educativas para fomentar los buenos hábitos alimenticios.

En los departamentos de nuestro país se observa la anemia en diferentes lugares como en Puno que alcanzó el 76% de niños de 6 a 11 meses afectados con anemia ferropénica así mismo en Loreto que afectó a 61,5%, Ucayali con 59,1%, Pasco con 58,0%, Madre de Dios con 57,3%, Cusco con 55,3% y finalmente Huancavelica y Apurímac con más del 54% de niños fueron afectados con anemia, declarado como una situación crítica para el país siendo la etapa más susceptible de presentar secuelas a largo plazo de su vida (Ministerio de desarrollo e inclusión social, 2021).

Dentro de las tasas altas de desnutrición afectó a diversos departamentos del país a la población menor de 5 años causando mortalidad en ellos, así mismo la anemia registró el 43% de niños y niñas de 6 a 35 meses (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018).

En Puno, se llegó a efectivizar un programa educativo para reducir los niveles de anemia en los niños para lo cual se tomó muestra de su hemoglobina y en el 18.7% presentaron anemia moderada, de igual modo en el conocimiento de los padres aumentaron del pre al post test incluyendo sesiones de alimentación saludable con quinua y habas (Soncco, Brousett y Pumacahua, 2018).

Con relación a Lima Provincias, en la ciudad de Barranca se efectivizó una investigación sobre la intervención de un programa educativo a nivel comunitario en el centro poblado de Araya durante seis meses en el periodo del 2019, con el propósito de disminuir la anemia, se realizó antes de la intervención la toma de muestra de hemoglobina, la valoración antropométrica con el control de peso y talla antes y después de la intervención finalmente se aplicó el programa de intervención, este estudio, estaba dirigido a los padres de familia y sus respectivos niños que fundamentalmente están relacionadas a la vigilancia alimentaria, controles CRED, cuidados de higiene y control de enfermedades; así mismo las sesiones demostrativas fueron establecidas en cada hogar por 1 hora 3 veces a la semana durante 6 meses con las madres de familia de niños menores de 5 años , inclusive antes de la aplicación de pre test se observó que 145 niños se encontraban con anemia, es decir que el 28.3% presento anemia leve, el 19.7% anemia moderada y el 0.3% anemia severa. Así mismo, se desarrolló el programa educativo con las madres de familia donde se desarrollaron actividades educativas y sesiones demostrativas sobre la anemia, se trató temas como niños con anemia y los alimentos ricos en hierro, concluyendo una mejora de los resultados observados y obtenidos mediante el post test al que finalmente solo 46 niños presentaban anemia (Reyes, Contreras y Oyola, 2019)

Dentro de nuestra realidad local en el Centro Poblado de Peralvillo, existe prevalencia de anemia ferropénica en los niños menores de 5 años, considerándolo como un problema de salud que afecta a la población infantil, además durante nuestras prácticas pre profesionales en el consultorio de crecimiento y desarrollo observamos y encontramos en los registros de las historias clínicas casos de anemia por lo que no hubo mejoría a pesar del tratamiento y la consejería nutricional , que brindó el profesional de enfermería, se puede concluir que las madres aún tienen el desconocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica de los niños menores de 5 años, por

lo que se decidió trabajar con este grupo de madres y efectivizar las intervenciones educativas ,con la finalidad de prevenir y evitar las consecuencias que podría traer esta enfermedad.

Ante toda la situación expuesta se formula el problema de investigación de la siguiente manera.

1.2. Formulación del problema:

1.2.1. Problema general:

¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa, en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el centro de poblado Peralvillo Chancay 2021?

1.2.2. Problemas específicos:

¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo Chancay - 2021?

¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo Chancay - 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

1.3.2. Objetivo específico:

Identificar la efectividad antes y después de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

Identificar la efectividad antes y después de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

1.4. Justificación de la investigación

Aporte teórico: En la justificación del estudio fue importante demostrar el aporte teórico, porque se pretende brindar una intervención educativa apoyada en el modelo de Nola Pender, con la finalidad de proporcionar información científica al conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica de sus niños; ya que las teorías nos explican que los conocimientos de los alimentos con gran contenido de hierro ayudan a prevenir esta enfermedad que puede afectar el desarrollo de sus capacidades físicas y cognitivas durante sus primeros años de vida.

Aporte práctico: Los resultados del estudio aportaron información significativa y relevante para que el profesional de enfermería efectivice una intervención educativa a través de los datos obtenidos en el pre test para lograr mejoraría en el post test con el fin de que las madres tengan los conocimientos necesarios para prevenir la anemia ferropénica de sus hijos, disminuyendo los posibles casos de morbilidad y mortalidad durante esta etapa de vida.

Relevancia social: El estudio benefició a los niños < 5 años y las madres que pertenecen al centro poblado de Peralvillo para sus controles de CRED, ya que ellas tienen la responsabilidad

de llevar a sus hijos a su control y recibir orientaciones sobre la prevención de anemia ferropénica por parte del personal de salud para darle una mejor calidad de vida a sus niños.

Aporte metodológico: La investigación proporcionó resultados confiables mediante el instrumento que será validado con algunas modificaciones propias de los investigadores demostrando validez científica a través de los jueces de expertos para que otros autores puedan utilizarlo en otros estudios de investigación.

1.5. Delimitación del estudio

Delimitación espacial: El presente estudio de investigación se realizó en el centro poblado Peralvillo, Provincia Huaral, Distrito Chancay previa coordinación con los representantes del vaso de leche permiso para la recolección de datos.

Delimitación temporal: Esta investigación se llevó a cabo durante los meses de diciembre del 2020 a Marzo del año 2021.

Delimitación social: El estudio se desarrolló con las madres de niños < 5 años con el fin de lograr la prevención de anemia ferropénica durante esta etapa de vida.

1.6. Viabilidad del estudio

Técnica: Es viable porque considera la características y condiciones técnicas que aseguren cumplimiento de sus metas y la población beneficiaria permitirá el cumplimiento de los objetivos, contamos con la colaboración del presidente y los representantes de vaso de leche por comités del centro poblado, quien nos brindó facilidades de trabajar con la población de estudio y fue accesible para realizar las intervenciones educativas de forma virtual evitando aglomeraciones por la actual pandemia Sars Covid – 2.

Económica: Para llevar a cabo el estudio se requiere de un determinado financiamiento lo cual fue cubierto por las investigadoras cumpliendo con la viabilidad económica.

Temporal: La tesis se realizó en un periodo de tiempo determinado a corto plazo.

Ética: El estudio no afectó a la población determinada en este caso las madres de sus hijos < 5 años se aplicará con el consentimiento de las madres.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales:

Acosta (2018), realizó su investigación en Ecuador con el objetivo de relacionar el nivel de conocimiento que poseen las madres de niños lactantes de 6 a 24 meses, estudio descriptivo trabajó con 100 madres obteniendo que el 54% de las madres presentaron nivel medio de conocimientos en cuanto a la alimentación de la prevención de anemia ferropénica.

Rodríguez, Corrales, García, Rodríguez y Algas (2018), efectuaron su tesis en Cuba con el propósito principal de intervenir con familiares de niños menores de 2 años en la incremento de conocimientos orientados a la prevención y vigilancia de la anemia, su investigación de cuasi experimental con un muestra compuesta por 33 casos, concluyendo que 29 familias tuvieron mejores resultados de los conocimientos luego de realizar la intervención educativa lograron resultados de mayor significancia para la reducción de la anemia ferropénica en niños < 2 años.

Pilco (2016), investigación en Ecuador, con el objetivo primordial de diseñar una estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años, con una metodología de tipo descriptivo correlacional, constituida por 51 niños en donde pudieron concluir que el 64.7% de los niños tuvieron una prevalencia de anemia en las edades de 24 a 35 meses así mismo las prácticas de alimentación fueron inadecuado en el 94.1% de los niños.

Aguirre, Bustos y Miña (2015), estudio realizado en Argentina cuyo objetivo fue evaluar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica, la tesis fue descriptivo con un total de 72 madres, obteniendo como resultados que 43% de la población demostraron que la anemia se debió a la deficiencia de hierro, el 37% podrían conocer los síntomas de anemia, el 53% demostraron talla inferior para la edad del niño siendo las consecuencias la falta de consumo de hierro.

Antecedentes nacionales

Pino (2020), tesis realizada en Lima cuyo objetivo principal fue determinar la eficacia de la intervención educativa “Previniendo la Anemia” en el conocimiento en las madres, estudio de nivel aplicativo longitudinal con una muestra conformada por 30 madres de niños de 6 a 24 meses trayendo como resultado que el 93% de las encuestadas no conocían sobre la prevención de anemia, previa y después de la intervención por lo tanto se utilizó la prueba de T student que fue de -11.728 por lo que se rechaza la hipótesis nula.

Babaton (2019), su tesis tuvo la oportunidad de determinar la efectividad de una intervención educativa en el conocimiento de madres de la anemia ferropénica, estudio de aplicado de diseño pre experimental constituida por un total de 40 madres, llegando a los siguientes resultados que antes del test el 17.15% de las encuestadas tuvieron conocimiento bajo, el 75% conocimiento medio donde solo el 7.5% tuvieron conocimiento alto sobre anemia ferropénica ya los resultados después del test se observaron que aumento el conocimiento alto en el 70% y el nivel medio disminuyo en el 30% y en nivel bajo fue 0% por lo tanto se entiende que la intervención educativa tuvo resultados significativos en el incremento de los conocimientos de las madres sobre la anemia ferropénica.

Lázaro y Luna (2019), investigación realizada en Huaraz, cuyo objetivo principal fue determinar la efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños < 2 años. El estudio fue aplicado de diseño experimental, compuesto por 32 madres lo cual evidenciaron como resultados que en el inicio del test de la intervención educativa el 75% de las madres tenían conocimientos bajos y en el 3.1% fue alto, sin embargo luego de la intervención educativa 100% de las encuestadas tuvieron conocimientos altos pudiendo comprobar que

mediante la estadística de student se obtuvo un p valor de 0.000 indicando que esta intervención educativa sí fue afectiva en el conocimiento de las encuestadas.

Cotaquispe, Loo y Mautino (2019), demostraron en su estudio, cuyo propósito fue determinar la eficacia de un programa educativo sobre prevención de anemia ferropénica en los conocimientos de las madres de niños de 3 a 5 años de edad, con una metodología de diseño pre experimental obteniendo como resultados que el 100% de las encuestadas fue nivel bajo de conocimientos antes de intervenir educativamente y ya después de la intervención educativa se elevó el nivel de conocimientos de 76.70% donde tuvo un efecto significativo en el nivel de conocimientos.

Torres (2019), su investigación tenía la finalidad de determinar la efectividad de una Intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre Prevención de Anemia en madres de niños de 6 a 35 meses, tesis de diseño pre experimental con una población estructurada por 28 madres llegando a los siguientes resultados que antes de intervenir educativamente el 5% de las madres presentaron nivel bajo de conocimientos, 35% medio y 60% fue alto todo ello fue obtenido antes del test ya luego de la intervención educativa los conocimientos se incrementaron en el 100% de las encuestadas lo que significa resultados favorables en los conocimientos de las madres rechazando la hipótesis nula a través de la estadística de Wilcoxon con un p valor de 0.000.

Chanducas y Díaz (2019), su estudio tuvo como objetivo determinar la efectividad del programa educativo sobre conocimiento y prácticas alimentarias a madres para la prevención de anemia ferropénica en niños < de 6 a 36 meses, tesis de diseño pre experimental con una población de 30 madres, se usó un instrumento de 37 ítems obteniendo como resultados que las madres tuvieron bajo conocimiento en el 76.7% y practicas inadecuadas del 63% antes de formar parte del

programa educativo finalmente el 100% de las madres tuvieron un conocimiento alto y el 90% presentaron prácticas adecuadas después de realizar el programa educativo.

Yzaguirre (2017), tesis realizada en el Callao con el objetivo general de determinar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento de prevención de la anemia, tesis de diseño pre experimental longitudinal, población estructurada por 68 madres concluyendo que en el pre test antes de la intervenir educativamente las madres tuvieron nivel bajo de conocimientos evidenciando que ya después del test el conocimiento de las madres aumento en el 100% aceptando la hipótesis alternativa ya que causo efectos en el incremento de conocimientos.

Bernuy, Cifuentes y Rojas (2017), en Lima investigación de diseño pre experimental con una muestra constituida por 45 madres, en efecto, se obtuvo que antes de intervenir educativamente las madres tuvieron bajo nivel de conocimientos en el 75%; sin embargo después de realizar la intervención educativa el conocimiento de las madres aumento y fue alto al 100% indicando que si fue efectiva la intervención educativa.

Antecedentes locales

Dentro de nuestra realidad local no se evidenciaron estudios en relación a nuestra variable de investigación siendo el pilar fundamental para que nuestro trabajo sea el primero que brinde aportaciones a la línea de investigación en el contexto local.

2.2.Bases teóricas

Modelo de enfermería de Nola Pender promoción de la salud

Nola Pender señala que su modelo de enfermería se basa en que todo ser humano es responsable de alcanzar su salud al máximo, pero que depende de la interacción en que se desenvuelve en su entorno sus experiencias personales y los conocimientos que podrían demostrar con su manera de comportarse relacionándolo con nuestra investigación porque las madres deben de tener los conocimientos básicos para cuidar a sus hijos de cualquier riesgo que afecta su salud como la anemia ferropénica, que es una de los principales deficiencias que afecta a nuestra sociedad (Sánchez, Blanco y Aristizábal, 2018).

Nos determina que las conductas de los individuos están influenciadas por los factores cognitivos perceptuales donde promover la salud es el eje principal para la prevención de riesgos y tengan una buena salud (Sánchez, Blanco y Aristizábal, 2018).

Existen 4 metaparadigmas:

La persona como la única responsable de modificar los factores que pueden afectar su salud, en relación a la salud que es un estado óptimo del individuo, al entorno con la presencia de factores cognitivo perceptuales y factores modificables en la persona y enfermería que es el principal promotor de lograr que el usuario tenga una buena salud (Cisneros, 2016).

Según el modelo de la promoción de la salud se requiere mejorar las características la creencia de la salud y experiencias individuales, lo cual son los principales determinantes de adquirir un comportamiento saludable o de riesgo para la salud, debido a la manera de ver la realidad que lo rodea, por ello Nola plantea dentro de un diafragma que existen características y experiencias de forma individual así mismo hay conocimientos y conductas que conllevan al ser humano a manifestar comportamientos en relación a su salud (De Arco, Puenayan y Vaca, 2019).

Los conceptos explicados por Pender son:

La conducta previa relacionada: Son aquellas actitudes conocimientos que tienen las personas en su pasado y que en base a esas experiencias se comprometan con la promoción de la salud (De Arco, Puenayan y Vaca, 2019).

Factores personales existen dentro de ella:

Factores personales biológicos: Son las variables conformadas por la edad, índice de masa corporal, factores de forma personal psicológico basado en la autoestima, estado de salud, automotivarse, y factores de forma personal sociocultural clasificado en la raza, etnia, color de piel la formación y la parte económica (De Arco, Puenayan y Vaca, 2019).

Nola plantea que existen influencias tanto personales como situacionales que intervienen en las personas en la cual los conocimientos que poseen son esenciales para demostrarlo con sus conductas en su vida cotidiana; de igual forma existe el aprendizaje de manera indirecta que van aprendiendo mediante la observación de las principales fuentes como los familiares que conforman las madres que enseñaran a sus hijos estilos de vida saludable basado en la buena alimentación para que la anemia ferropénica de los niños se pueda prevenir, por ser ellas sus cuidadoras y que puedan crecer sanos y fuertes formando un buen sistema inmunológico (De Arco, Puenayan y Vaca, 2019).

INTERVENCIÓN EDUCATIVA

El conocimiento es definido como un conjunto de ideas, conceptos claros, precisos, ordenados clasificándose en: conocimiento científico que es el contenido racional objetivo, ordenado, a través de la experiencia y el conocimiento vulgar, que se encuentra limitado a la forma de ver (Paz, Mansalan y Barrios, 2018).

La intervención educativa son elementos didácticos basado en una metodología que permite hacer la práctica en diversas dimensiones, procesos de manera organizada y estructurada (Jacko, 2018).

Álzate, Arbeláez, Gómez y Romero (2018), refieren que intervenir de forma educativa es considerada como un grupo de técnicas o acciones planteadas dentro de un contexto institucional que incluye acciones de planificación en fase interactiva y evaluativa.

El profesional de enfermería debería implementar intervenciones educativas siendo la motivación para ellos crear un ambiente de apoyo y estrategias eficaces logrando resultados favorables (Paz, Mansalan y Barrios, 2018).

Las intervenciones Educativas: Es considerado como un grupo de estrategias de enseñanza y aprendizaje donde la profesión de enfermería es el encargado de brindar aprendizajes a los que participen con la finalidad de lograr mejorar una calidad de atención de la educación, proceso que permite mejorar los conocimientos, integrar estrategias nuevas, ideas, métodos y destrezas y habilidades que logren mejorar la manera de cuidar a los demás (Paz, Mansalan y Barrios, 2018).

Babeton (2019), señala existen diferentes fases para llevar a cabo la intervención educativa: Primero el diagnóstico: que es la etapa que permite la identificación del problema o necesidad, segundo la planeación que es el momento de realizar estrategias para brindar una solución, basado en la elaboración de la intervención educativa, preparación de materiales didácticos trípticos entre otros, y coordinar con los Líderes del vaso de leche del centro poblado de Peralvillo, tercero la ejecución que es el momento de la intervención de realizar todo lo que ha planificado, el desarrollo de la intervención educativa, cuarto la evaluación que es el momento en que se evalúa las diferentes actividades que se realizaron a través de antes de la prueba del test y después de la test..

ANEMIA FERROPÉNICA

Definición de anemia:

Es una enfermedad donde se ha reducido el número de eritrocitos que circulan en la sangre y son insuficientes para compensar las necesidades del organismo. De acuerdo al Minsa la anemia es considerada por una concentración de hemoglobina inferior a los valores normales según la edad, y género (Minsa, 2017).

Anemia por deficiencia de hierro: Es cuando los niveles de hemoglobina disminuyen que como principal causa es el hierro esencial para el organismo a su vez se llama anemia ferropénica. (Minsa, 2017).

El hierro es un mineral vital para que el cuerpo se desarrolle y crezca ya que ello utiliza para fabricar hg proteína formando parte de los eritrocitos siendo encargados de transportar el O₂ hacia todas las partes del organismo así mismo se requiere de hierro para los tejidos del organismo y para las hormonas (Minsa, 2017).

Valores normales de la hemoglobina:

Siendo los niños menores de 2 meses la hemoglobina normal es de 13.5 a 18.5 g/dl, de 2 a 6 meses hemoglobina de 9.5 a 13.5 g/dl y en relación a los niños de 6 meses a 5 años la Hg es igual y mayor de 11mg/dl (Ministerio de salud, 2017).

Según el ministerio de salud (2017) la anemia de 6 meses a 5 años puede clasificarse en anemia leve de 10 a 10.9mg/dl, en cuanto anemia moderada de 7 a 9.9 g/dl y la anemia severa < 7 gr/dl.

Causas y factores de Riesgo:

Deficiencia de hierro: Siendo la principal causa de provocar la anemia infantil debido a un aporte bajo de dieta en hierro y/o escaso consumo de inhibidores de absorbentes de hierro, los

requerimientos de hierro menor en los niños menores de 2 años y en las gestantes (Lázaro y Luna, 2019).

Niños prematuros y/o de bajo peso al nacer, se encuentran en riesgo por presentar depósitos de hierro insuficiente en cuanto a niños de 6 a 24 meses por un crecimiento rápido y deficiencia de hierro presente en las dietas, aquellos niños con bajo nivel socioeconómico, así mismo los niños que tienen enfermedades intestinales como parasitosis, amebas, giardias que son las que ocasionan una pérdida de hierro, la disponibilidad de fórmulas por el poco porcentaje de hierro que tiene para absorber aquellos con deficiencias de vitaminas B 12 y aquellas con intoxicaciones con plomo (Lázaro y Luna, 2019).

Los síntomas y signos clínicos de la anemia:

Los síntomas generales son cuando: Se encuentra incrementado el sueño, rendimiento físico, fatiga, cefaleas, mareos, baja ganancia de peso ponderal, vértigos, anorexia, irritabilidad, alteraciones de piel membranas de mucosas, caídas de cabello, uñas quebradizas con piel seca entre otros (Ministerio de salud, 2017).

Alteraciones de conducta alimentaria: Son aquellas alteraciones digestivas como glositis, estomatitis entre otros, geofagia, tendencia a comer tierra, uñas, cabello, síntomas cardiacos como taquicardia, disnea, alteraciones neurológicas dificultades del desarrollo, crecimiento y aprendizaje, déficit de atención entre otros. (Ministerio de salud, 2017).

Diagnóstico de la anemia:

En relación al diagnóstico se llevará acabo entre anamnesis y el examen físico lo cual se observa primero el color de la piel, la palma de las manos, palidez sequedad de piel, caída de cabello entre otros (Ministerio de salud, 2017).

En cuanto al laboratorio el diagnóstico de anemia se efectuará mediante la hemoglobina, ferritina sérica, hematocrito que depende de la edad el género de la persona los cuales suelen estar elevados al nacer y se van disminuyendo durante el 1 año de vida todo ello mide las reservas del hierro corporal (Ministerio de salud, 2017).

Prevención y tratamiento de la anemia:

En cuanto a la prevención en los niños se hará la entrega de los suplementos de hierro con su receta para suplementar a sus hijos lo cual se realizará por un personal capacitado (Ministerio de salud, 2020).

El sulfato ferroso o complejo polimaltosado se iniciará la suplementación mediante gotas partir de los 4 meses de vida con una dosis de 2mg/kg/día hasta que cumpla los 6 meses; la dosis indicada en los niños de 6 a 24 meses será de 10 a 12.5mg/kg/día que debe de consumir de forma diaria durante los 6 meses de edad ya luego de los 24 a 35 meses de edad se basa en 30mg de hierro en jarabe sulfato ferroso o jarabe polimaltosado de igual forma se llevara el consumo diario durante los 6 meses (Ministerio de salud, 2020).

Consecuencias:

Como primera consecuencia los niños pueden sufrir un retraso en el crecimiento donde el aumento de peso y talla no suele ser normal y se encuentra por debajo de lo que uno espera.

A su vez también el bajo rendimiento de los niños suele afectar su rendimiento escolar que causa problemas de concentración dificultades para pensar, problemas para el aprendizaje dificultades para razones entre otros.

Por otro lado, diversos estudios indican que las bajas defensas también aumentan el riesgo de padecer diversos tipos de infecciones y que algunas enfermedades puedan disminuir a la resistencia (Lázaro y Luna, 2019).

Alimentos fuentes de Hierro:

Aquellos alimentos basados de origen animal se refieren a que el aporte de hierro tiene una alta absorción en casi el 30% encontrándose presentes en los alimentos como hígado, sangre, bazo, carne de res entre otros, que se deberían de consumir de 2 a 3 veces por semana. (Ministerio de salud, 2017).

Aquellos alimentos basados de origen vegetal se refieren a que el aporte de hierro tiene una absorción de un 10% encontrándose presente en quinua, habas, espinacas, acelgas, soya, lentejas entre otros alimentos como las hojas de color verde (Ministerio de salud, 2017).

Por otro lado, también se encuentran los frutos secos que son riquísimos en hierro presentes en almendras, avellanas, higos secos, nueces entre otros (Villena, 2018).

Biodisponibilidad del Hierro:

Son aquellas cantidades presentes en la carne de res, pescado, pollo vísceras como el hígado, sangre entre otros que contienen gran cantidad de hierro (Villena, 2018).

Los alimentos como los cereales, tubérculos algunos alimentos de origen animal que se consideran como biodisponibilidad de hierro de forma intermedia (Villena, 2018).

Alimentos como cereales, algunas raíces de tubérculos cantidades de leguminosas tienen una baja disponibilidad de hierro (Villena, 2018).

Facilitadores de Absorción de Hierro:

Uno de la mejor absorción de hierro es la vitamina C conocido como ácido ascórbico que convierte el hierro en mayor absorción que suele atravesar la mucosa de los intestinos (Villena, 2018).

Así mismo como los ácidos cítricos se encuentran la mandarina, naranja entre otro como el ácido láctico y ácido málico que incluye las manzanas, membrillos, peras entre otros también ayudan a la facilitación de hierro (Villena, 2018).

En cuanto a la Vitamina A ayuda a mantener el hierro soluble para que sea absorbido (Villena, 2018).

Alimentos que impiden la absorción del hierro:

El hierro suele ser afectado por los alimentos como cereales, granos que se encuentran presentes en algunos alimentos como maíz, arroz así mismo presentes en el té, café que inhiben la absorción también los productos lácteos o el calcio inhiben la absorción del hierro (Ministerio de salud, 2017).

2.3. Definiciones de conceptos básicos

Intervención: Son acciones o actividades dirigidas a cumplir con las necesidades y expectativas de una determinada población (Babeton, 2019).

Educativa: Son procesos o situaciones formativos aplicados en cada uno de los individuos relacionado a la enseñanza y aprendizaje (Babeton, 2019).

Conocimiento: Es un conjunto de ideas o conceptos adquiridos por la experiencia a lo largo de su vida (Bunge, 2020).

Prevención: Son medidas o acciones anticipadas ante algún posible riesgo considerando como efectos negativos para los seres humanos (Alvarenga, 2018).

Anemia ferropénica: Es cuando el cuerpo tiene insuficiente hierro donde los glóbulos rojos no pueden transportar oxígeno hacia todos los tejidos del organismo (Dávila y Paucar, 2019).

2.4. Hipótesis de la investigación

2.4.1. Hipótesis General

H0: La intervención educativa no es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el Centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

HA: La intervención educativa si es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

2.4.2. Hipótesis Específicas

HA: La intervención educativa si es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años Centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

HA: La intervención educativa si es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años Centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo aplicada porque está orientado al desarrollo de la práctica que se encuentra íntimamente ligada a brindar una solución al problema (Hernández, Fernández y Baptista, 2017).

3.1.2. Nivel de investigación

Este estudio también fue de nivel explicativo porque busca determinar la relación causa y efecto mediante variables asociados al pre test y post test, buscando dar una explicación real, objetiva y científica. (Hernández, Fernández y Baptista, 2017).

3.1.3. Diseño

El estudio fue de diseño pre experimental porque se trabajó con un solo grupo de población al cual se le aplicó el pre test, intervención educativa y post test, no hay manipulación ni grupo de comparación (Hernández, Fernández y Baptista, 2017).

3.1.4. Enfoque

La investigación fue de enfoque cuantitativo porque nos permitió recolectar los datos para ser analizados en su parte numérica y pruebas estadísticas (Hernández, Fernández y Baptista, 2017).

3.2. Población y muestra

Población: La población del estudio estuvo conformada por 182 madres de niños menores de 5 años que pertenecen al Centro población de Peralvillo, Chancay.

Muestra: Se realizó cálculo muestral probabilístico de aleatorio simple con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 p (1- p)}{(N-1) e^2 + Z^2 p (1- p)}$$

Dónde:

N: tamaño poblacional finita de 182

Z²: nivel de confianza 95% que es igual a 1.96 valor de la distribución normal estándar.

p: proporción igual a 0.5.

q: (1-0.5).

e²: error estándar igual a 0.05.

Reemplazando la fórmula:

$$\frac{182 * (1.96)^2 * 0.5 (1- 0.5)}{182 - 1 * (0.05)^2 + (1.96)^2 * 0.5 (1- 0.5)} = 125$$

Se aplicó una muestra ajustada

$$n_f = \frac{n}{N}$$

$$n_f = 74$$

Finalmente se obtiene como resultado de una muestra ajustada de 74 madres de niños menores de 5 años del centro de Salud de Peralvillo, Chancay.

Criterios de inclusión:

- Madres que pertenezcan al centro poblado de Peralvillo – Chancay.
- Madres con niños menores de 5 años de edad.
- Madres con niños mayores a 6 meses de edad.
- Madres que ingresen a la plataforma virtual para las intervenciones

educativas programadas por el profesional encargado.

Criterios de exclusión:

- Madres que no pertenezcan al centro poblado de Peralvillo – Chancay.
- Madres con niños de mayores de 5 años.
- Madres con niños menores de 6 meses.
- Madres que no tengan acceso a internet.
- Madres que no deseen formar parte de la investigación.

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Variable independiente	Es un proceso de enseñanza - aprendizaje que realiza el profesional de enfermería mediante estrategias metodológicas de educación en salud con el fin de reforzar los conocimientos de las madres ante los casos de anemia ferropénica en niños.	Son un conjunto de acciones que se realizan mediante la planificación para enseñar a las madres sobre las formas preventivas de anemia ferropénica en niños del Centro poblado de Peralvillo. Chancay.	Diagnostico	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación del problema o necesidad. 	Efectivo
Intervención educativa			Planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de los materiales virtuales para la intervención. 	No efectivo
			Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de las intervenciones educativas. • Desarrollo de la intervención educativa. • Aplicación de instrumentos 	
			Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Pre test • Post test 	

Variable dependiente: Conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica	Es un conjunto de ideas, conceptos que aprenden las madres a lo largo de su vida a través de la experiencia o la educación formal acerca de las formas de prevención de la enfermedad causada por la deficiencia de hierro, trayendo consecuencias graves para su salud de los niños. con la experiencia o el aprendizaje brindado por el profesional de enfermería sobre las formas de prevenir la anemia ferropénica en los niños con los buenos hábitos de alimentación saludable	Es la información o respuesta que tienen las madres de sus niños de 6 meses a 5 años sobre la prevención de la anemia ferropénica.	Conceptos generales de anemia	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de anemia • Definición de hierro • Signos y síntomas • Causas y factores de riesgo • Valores normales de hemoglobina • Diagnóstico de la anemia • Consecuencias de la anemia • Tratamiento • Alimentos de alto contenido de hierro de origen animal. • Alimentos de alto contenido de hierro de origen vegetal. • Frecuencia del consumo de alimentos rico en hierro. • Facilitadores de la absorción del hierro. • Alimentos que impiden la absorción del hierro. 	ORDINAL Alto Medio Bajo
---	---	--	-------------------------------	---	--------------------------------------

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas a emplear

Para el estudio se utilizó como técnica la encuesta y el instrumento un cuestionario dirigido a las madres con niños menores de 5 años que se tomó como referencia del estudio de (Babeton, 2019 y el Minsa, 2017).

3.4.2. Descripción de los instrumentos

El instrumento consiste en preguntas cerradas con respuestas politómicas donde uno sólo fue la alternativa correcta dividida en dos dimensiones de conceptos generales de anemia y alimentos ricos en hierro con un total de 20 ítems. Se contactó a las madres vía whatsapp y se envió un enlace del cuestionario virtual (pre test) y el (post test).

Enlace del pre test:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScasyIFOnsiAuOIRzPWJ47gszV1DV6mgBdVVHSMwr4OZDVpCg/viewform>

Enlace del post test:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc9TOES2wx0CdmlDlx5BD6LcaSMrECIXuUKyI4Bafv-KQoibQ/viewform>

Validez del instrumento:

La validez del instrumento en la investigación se realizó mediante 6 jueces de experto en relación al tema del estudio lo cual se validó el contenido del cuestionario y se proporcionó las sugerencias y observaciones. Se aplicó la prueba estadística de V de Aiken obteniendo como resultado $V = 0.8$, lo que significa un acuerdo alto entre los jueces en relación a casi todos los ítems.

Confiabilidad del instrumento:

Se realizó una prueba piloto a un grupo de 18 madres de niños menores 5 años en el centro poblado El Trébol cumpliendo con los mismos criterios de inclusión y exclusión donde finalmente se aplicó un Kuder de Richardson (KR 20), que es utilizado para cuestionarios de respuestas dicotómicas: Respuesta correcta e incorrecta, obteniendo como resultado de $KR20= 0.80$ lo cual nos indica una confiabilidad alta.

3.5. Técnicas para el procesamiento de la información

El estudio se llevó a cabo en el período del mes de febrero del 2021 mediante la colaboración del centro poblado Peralvillo. Chancay, para poder realizar la intervención educativa y recolectar la información en el pre test y post test en las madres de niños de menores 5 años. Así mismo una vez obtenida la información fue vaciado, tabulado y procesado mediante Excel 2017 y SPSS versión 25 donde los análisis estadísticos que se realizó de acuerdo a las pruebas de normalidad, si existe distribución normal se realizará la prueba paramétrica de T de student relacionadas y si en caso no hay una distribución normal se realizará la prueba no paramétrica de rangos de Wilconxon.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

Tabla 1: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

Nivel de conocimientos	PRE TEST		POST TEST	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	1,4	0	0
Medio	71	95,9	21	28,4
Alto	2	2,7	53	71,6
Total	74	100,0	74	100,0

Fuente: Datos obtenidos del pre test y post test de las madres

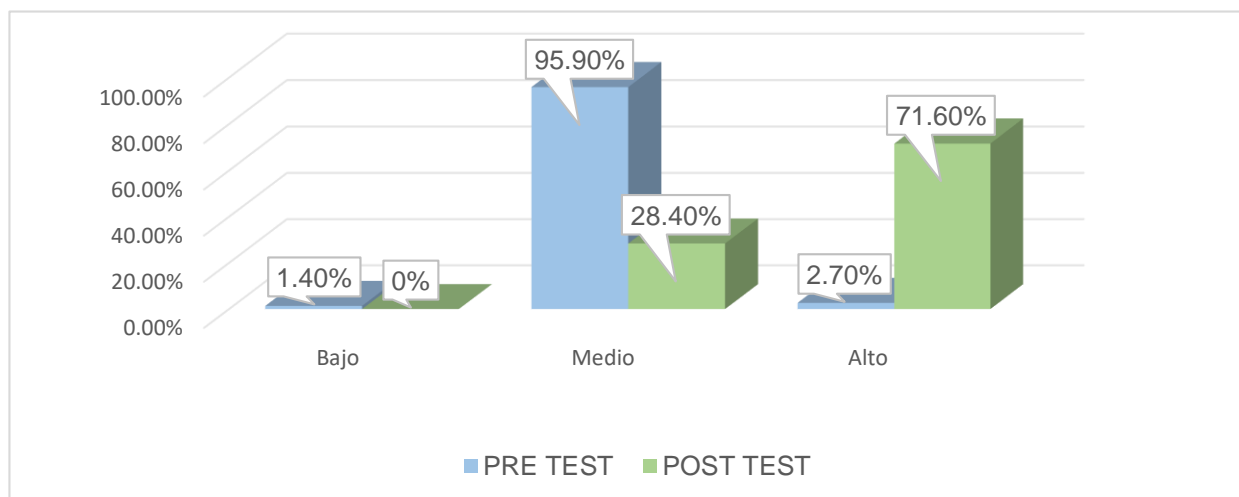


Grafico 1: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

Interpretación: En la tabla y figura 1 se observa en el pre test que el 95.9% de las madres tienen conocimiento medio, alto en solo 2.7% y bajo en 1,4% de conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica. En cuanto a los resultados del post test se observa que el conocimiento alto sobre anemia ferropénica se incrementó a 71.6%, el conocimiento medio disminuyó a 28.4% y el bajo a un 0%.

Tabla 2: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021

Nivel de conocimientos	PRE TEST D1		POST TEST D1	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	21	28,4	0	0
Medio	45	60,8	19	25,7
Alto	8	10,8	55	74,3
Total	74	100,0	74	100,0

Fuente: Datos obtenidos del pre test y post test de las madres

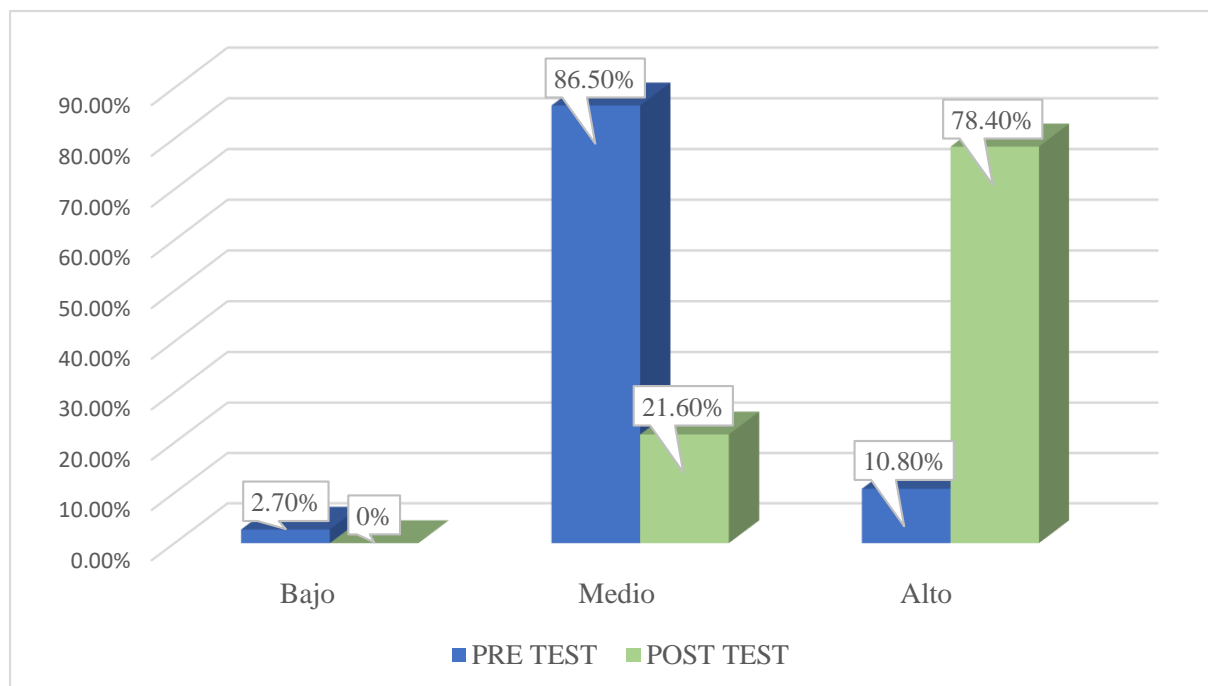


Grafico 2: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el centro población Peralvillo Chancay- 2021.

Interpretación: En la tabla y figura 2 se observa en el pre test que el 60.8% de las madres tienen conocimiento medio, alto en solo 10.8% y bajo en 28,4% de conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales. En cuanto a los resultados del post test se observa que el conocimiento alto sobre anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales se incrementó a 74.3%, el conocimiento medio disminuyó a 25.7% y el bajo a un 0%.

Tabla 3: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay – 2021.

Nivel de conocimientos	PRE TEST D2		POST TEST D2	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	2,7	0	0
Medio	64	86,5	16	21,6
Alto	8	10,8	58	78,4
Total	74	100,0	74	100,0

Fuente: Datos obtenidos del pre test y post test de las madres

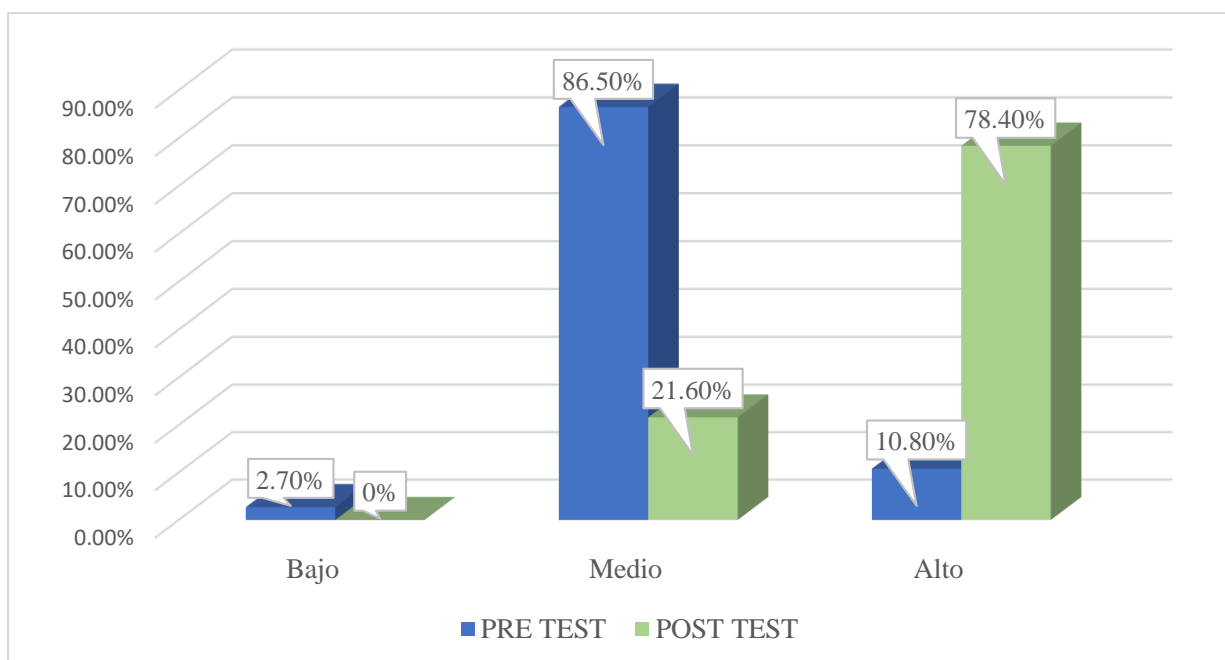


Grafico 3: Distribución de frecuencias y porcentajes sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo chancay - 2021.

Interpretación: En la tabla y figura 3 se observa en el pre test que el 86.5% de las madres tienen conocimiento medio, alto en solo 10.8% y bajo en 2,7% de conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro. En cuanto a los resultados del post test se observa que el conocimiento alto sobre anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro se incrementó a 78.4%, el conocimiento medio disminuyó a 21.6% y el bajo a un 0%.

4.2. Contrastación de hipótesis

Prueba normalidad de Kolmogorv

La prueba de normalidad consistió en ver si los datos provienen de una distribución normal o no para determinar la prueba estadística a utilizar. En ese caso si tienen una distribución normal se utilizarán las pruebas paramétricas de ser el contrario se usará las pruebas no paramétricas así mismo se realizó la prueba de normalidad de kolmogov por ser una población mayor de 50 madres por ello se consideró que:

1. H_0 : los datos siguen una distribución normal
2. H_1 : los datos no siguen una distribución normal

Si $p \leq 0.05$ se rechaza la H_0 y se acepta la H_1

El resultado de la prueba fue $p= 0.072$ ($p<0.05$, por lo tanto, se acepta la H_0 , entonces los datos poseen una distribución normal por lo cual se aplicó la prueba paramétrica de T de student para muestras relacionadas.

Parámetros estadísticos:

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Regla de decisión: si $p<\alpha$, se rechaza la hipótesis nula

sí $p>\alpha$, se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística paramétrica: T de student para muestras relacionadas.

H0: La intervención educativa no es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el Centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

HA: La intervención educativa si es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

Tabla 4: Prueba de correlación según T de student sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

Prueba de muestras emparejadas							
		Diferencias emparejadas					
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t
					Inferior	Superior	
Par	PRE_TEST -	-5,892	3,358	,390	-6,670	-5,114	-
1	POST_TEST						15,094

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: en la tabla 4 se observa que el nivel de significancia fue de $0.000 < 0.05$, y la prueba de T de student = - 15.094, que significa que se acepta la hipótesis alterna lo cual demostró que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

HA: La intervención educativa si es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años Centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

H0: La intervención educativa no es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el Centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

Tabla 5: Prueba de correlación según T de student sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay – 2021.

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					
		95% de intervalo de					
		Desv.	Desv. Error		confianza de la diferencia		
		Media	Desviación	promedio	Inferior	Superior	t
Par 1	PRE_TESTD1 - POST_TEST_D1	-3,405	2,293	,267	-3,937	-2,874	-12,775

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: en la tabla 5 se observa que el nivel de significancia fue de $0.000 < 0.05$, y la prueba de T de student = - 12.775, que significa que se acepta la hipótesis alterna lo cual demostró que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

HA: La intervención educativa si es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años Centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

H0: La intervención educativa no es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años Centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

Tabla 6 *Prueba de correlación según T de student sobre la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años en el centro poblado Peralvillo. Chancay - 2021.*

Prueba de muestras emparejadas								
Diferencias emparejadas								
95% de intervalo de								
confianza de la diferencia								
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior	t	gl
Par 1	PRE_TEST_D2 - POST_TEST_D2	-2,486	1,852	,215	-2,916	-2,057	-11,547	

Fuente: elaboración propia.

Interpretación: en la tabla 6 se observa que el nivel de significancia fue de $0.000 < 0.05$, y la prueba de T de student = - 11.547, que significa que se acepta la hipótesis alterna lo cual demostró que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay - 2021.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.2. Discusión de resultados

La anemia ferropénica es una enfermedad que consiste en la disminución de los glóbulos rojos que sigue siendo un problema de salud afectando a los niños menores de 5 años por la deficiencia de conocimientos que puede tener la madre al brindar un bajo aporte de nutrientes a sus hijos en la alimentación diaria. Por ello es importante que se realicen intervenciones educativas que ayudan a tener efectos significativos para mejorar los conocimientos de las madres.

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la contrastación de la hipótesis general se llegaron a concluir que se acepta la hipótesis alterna debido a que el valor de significancia fue ($0.000 < 0.05$), y la prueba de T de student = - 15.094, esto demostró que la intervención educativa sí fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay – 2021. Estos resultados concuerdan con el estudio de Pino (2020), quien señaló en su investigación que la intervención educativa fue afectiva en los conocimientos de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica lo cual se rechazó la hipótesis nula mediante la prueba de T student que fue de -11.728 y un nivel de significancia menor de 0.05, a su vez guarda relación con Babeton (2019), que concluyó en su estudio que la intervención educativa tuvo resultados significativos en el incremento de los conocimientos de las madres sobre la anemia ferropénica, aceptando la hipótesis alterna, de igual forma con la tesis de Lázaro y Luna (2019), pudiendo comprobar que mediante la prueba estadística de T student se obtuvo un p valor de 0.000 indicando que esta intervención educativa sí fue afectiva en el conocimiento de las madres.

Por otro lado, tenemos a Cotaquispe, Loo y Mautino (2019), que demostraron en su estudio que la intervención educativa tuvo efecto en el incremento de los conocimientos de las madres

sobre la prevención de anemia ferropénica, de igual manera con Torres (2019), en su investigación concluyó que la intervención trajo efectos favorables en los conocimientos de las madres por lo que se rechaza la hipótesis nula mediante la prueba estadística de Wilcoxon donde el p valor fue de 0.000, así mismo el postulado de Chanducas y Díaz (2019), concluyeron que la efectividad del programa educativo sobre conocimiento y prácticas alimentarias a madres para la prevención de anemia ferropénica en niños menores de 6 a 36 meses fue efectiva, seguidamente de la tesis de Yzaguirre (2017), señaló que se acepta la hipótesis alterna debido a que causo efecto la intervención educativa en el incremento de los conocimientos en madres de niños de 6 a 24 meses, y el estudio de Bernuy, Cifuentes y Rojas (2017), indicó que la efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 24 meses fue significativa.

En cuanto a la primera hipótesis específica se llegó a concluir que el nivel de significancia fue de $0.000 < 0.05$, y la prueba de T de student = - 12.775, en la cual se aceptó la hipótesis alterna donde se demostró que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay – 2021, resultados que se relacionan con el estudio de Babeton (2019), obtuvo como resultado que el valor fue $=0.000 < 0.05$, lo cual se rechaza la H_0 , por lo tanto: La intervención educativa es efectiva en el incremento del conocimiento sobre generalidades de la anemia ferropénica en madres con niños de 3 a 5 años. No se evidenciaron investigaciones diferentes a nuestra realidad de estudio por lo que no se encontraron discordancias.

En relación a la segunda hipótesis específica se pudo concluir que el nivel de significancia fue de $0.000 < 0.05$, y la prueba de T de student = - 11.547, lo cual se aceptó la hipótesis alterna demostrando que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos

sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay - 2021. Estos resultados concuerdan con la tesis de Babeton (2019), quien demostró que el nivel de significancia fue $=0.000 < 0.05$, y T de student 14.86 lo cual rechazó la H_0 , por lo tanto: La intervención educativa fue efectiva en el incremento del conocimiento sobre prevención que incluye la alimentación rica en hierro de la anemia ferropénica en madres con niños de 3 a 5 años.

Respecto al objetivo general la efectividad de una intervención educativa en el conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica se observó que en el pre test el 95.9% de las madres tuvieron conocimiento medio, 2.7% alto y 1,4% bajo y en el post test el conocimiento alto se incrementó a 71.6%, el conocimiento medio disminuyó a 28.4% y el bajo a un 0%. Resultados que tienen similitudes con la tesis de Babeton (2019), en donde concluyó que antes de la intervención educativa durante el pre test el 17.15% de las madres tuvieron conocimiento bajo, el 75% conocimiento medio y solo el 7.5% tuvieron conocimiento alto sobre anemia ferropénica ya en el post test se observaron que aumentó el conocimiento alto en el 70%, el nivel medio disminuyó en el 30% y en nivel bajo fue 0%. Sin embargo, existe algunas diferencias significativas en algunos estudios como Pino (2020), Chanducas y Díaz (2019), Yzaguirre (2017) y Bernuy, Cifuentes y Rojas (2017), que demostraron en sus investigaciones que antes de la intervención educativa en el pre test la mayoría obtuvo más del 90% nivel bajo de conocimientos sobre anemia ferropénica y en post test el 100% de las madres tuvieron un nivel alto de los conocimientos.

Por consiguiente, al primer objetivo específico la efectividad de una intervención educativa en el conocimiento sobre anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales se demostró que en el pre test el 60.8% de las madres tienen conocimiento medio, 10.8% alto y 28,4% bajo y en el post test se observó que el conocimiento alto se incrementó a 74.3%, el conocimiento medio

disminuyó a 25.7% y el bajo a un 0%. Estos resultados concuerdan con la tesis de Babeton (2019), que indicó que en la dimensión generalidades de anemia ferropénica se observa en el pre test que el 17,5% de las madres tienen un conocimiento bajo, el 75,0% conocimiento medio y solo el 7,5% conocimiento alto ya después de la intervención educativa en el post test se observó que el conocimiento alto de las madres se elevó a un 90.0%, el conocimiento medio disminuyó a un 7,5% y el bajo a un 2,5%, a diferencia del estudio de Bernuy, Cifuentes y Rojas (2017), demostró que el 85% de las madres obtuvo un nivel bajo de conocimiento antes de la intervención educativa, y después de la intervención educativa el 96% obtuvo nivel alto de conocimiento sobre conceptos básicos de anemia ferropénica.

En relación al segundo objetivo específico la efectividad de una intervención educativa en el conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro se obtuvo que antes de la intervención educativa en el pre test el 86.5% de las madres tienen conocimiento medio, el 10.8% alto y 2,7% bajo, en cuanto al post test el conocimiento alto se incrementó a 78.4%, el conocimiento medio disminuyó a 21.6% y bajo a 0%. Todo ello concuerda con la investigación de Babeton (2019), donde se observó que en el pre test el 2,5% de las madres tienen un conocimiento bajo, el 90,0% medio y solo el 7,5% alto, ya en el post test el conocimiento alto se elevó a un 80.0%, el conocimiento medio disminuyó a un 20.0% y bajo a 0%. Sin embargo, existe diferencias con Bernuy, Cifuentes y Rojas (2017), lo cual demostró que el 51% de madres obtuvo un nivel de conocimiento bajo antes de la intervención educativa y el nivel de conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro fue alto en el 89% después de la intervención educativa.

De acuerdo a los resultados nos demostró que en el estudio las intervenciones educativas son efectivas en el incremento de los conocimientos de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica porque se logró captar la atención de todas las madres mediante la interacción activa

y participativa que se realizó conjuntamente con las investigadoras utilizando el lenguaje adecuado para la comprensión de todas las madres. Así mismo se relacionan con el modelo de enfermería de Nola Pender quien explicó que el ser humano puede desenvolverse en su entorno con la manera o forma de comportarse donde las madres deberían de tener los conocimientos básicos para cuidar a sus hijos de cualquier riesgo que afecta su salud también las conductas de las personas se encuentran influenciada por factores tanto cognitivas como perceptuales donde la promoción de la salud es el eje esencial de la prevención de riesgos en este caso la enfermedad de la anemia ferropénica que podría prevenirse con las alimentación saludable.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

1. Que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay – 2021, el valor de significancia fue de $(0.000 < 0.05)$, y la prueba de T de student = - 15.094, por lo cual se acepta la hipótesis alterna.
2. Que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay – 2021, el valor de significancia fue de $(0.000 < 0.05)$, y la prueba de T de student = - 12.775, por lo cual se acepta la hipótesis alterna.
3. Que la intervención educativa si fue efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo. Chancay – 2021, el valor de significancia fue de $(0.000 < 0.05)$, y la prueba de T de student = - 11.547, por lo cual se acepta la hipótesis alterna.
4. Antes de la intervención educativa en el conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en el pre test el 95.9% de las madres tuvieron el conocimiento medio y en el post test se observó que después de la intervención educativa el conocimiento alto se incrementó a 71.6%.
5. Antes de la intervención educativa en el conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales, en el pre test el 60.8% de las madres

tuvieron el conocimiento medio y en el post test se observó que después de la intervención educativa el conocimiento alto se incrementó a 74.3%.

6. Antes de la intervención educativa en el conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro, en el pre test el 86.5% de las madres tuvieron el conocimiento medio y en el post test se observó que después de la intervención educativa el conocimiento alto se incrementó a 78.4%.

6.2. Recomendaciones

1. Se recomienda que las autoridades locales implementen en las comunidades estrategias efectivas con métodos didácticos dirigidos a las madres de todos los niños menores de 5 años acerca de temas de salud como las formas de prevención de la anemia ferropénica.
2. Que el profesional de enfermería continúe con las intervenciones educativas para seguir fomentando la educación para la salud mediante la promoción y prevención de la salud para incrementar, fortalecer el conocimiento de las madres en los niños menores de cinco años.
3. Que las madres de los niños menores de 5 años participen en intervenciones educativas de forma continua con el compromiso de tomar la atención a todas indicaciones propuestas por el profesional de enfermería mediante intervenciones educativas, talleres o charlas educativas sobre la prevención de anemia ferropénica en su sintomatología, tratamiento y consecuencias de la enfermedad.
4. Brindar los conocimientos obtenidos al centro de salud de Peralvillo para que conjuntamente con el equipo de salud se enfoquen en la prevención de anemia ferropénica de los niños menores de 5 años.
5. Que el profesional de enfermería realice el seguimiento de las madres de niños menores de 5 años con anemia ferropénica mediante las visitas domiciliarias a fin de identificar los niños con anemia y brindar los conocimientos de alimentación balanceada.
6. Se recomienda que se realicen recetas nutritivas para la preparación de alimentos saludables en hierro de fácil acceso y bajo costo para las madres en todos los centros de salud para que puedan alimentar a sus hijos cada día.

7. Que los estudiantes de pregrado continúen con las investigaciones en diversos centros de salud realizando estudios pres experimentales con dos grupos, enriqueciendo la línea de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

8.1. Fuentes Bibliográficas

- Acosta D. (2018). *Conocimiento de las madres acerca de una alimentación adecuada para la prevención de anemia ferropénica en lactantes de 6 a 24 meses y su relación con la prevalencia de anemia en la Unidad Metropolitana de Salud Sur*. (Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16217/ACOSTA%20D-Trabajo%20de%20Graduaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aguirre M., Bustos M. y Miño S. (2015). *Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 4 a 5 años de edad que asisten al Jardín “Hojitas Verdes” de la Escuela N° 390 “Ángel Vicente Peñaloza” en San Vicente – Misiones*. (Tesis de pregrado, Universidad Barcelo, Argentina). Recuperado de <http://repositorio.barcelo.edu.ar/greenstone/collect/tesis/index/assoc/HASHfde2.dir/TFI%20Aguirre%20Maira%252C%20Bustos%20Maria%252C%20Mino%20Silvana.pdf>
- Babeton M. (2019). *Efectividad de intervención educativa sobre anemia ferropénica en madres de niños de 3 – 5 años, Asentamiento Humano San Cristóbal*. (Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo). Recuperado de [file:///C:/Users/PROPIETARIO/Downloads/Babeton_TMH%20-%20SD%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PROPIETARIO/Downloads/Babeton_TMH%20-%20SD%20(1).pdf)
- Bernuy J., Cifuentes Y. y Rojas L. (2017). *Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica*. (Tesis de pregrado, Universidad Privada Cayetano Heredia). Recuperado de http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/956/Efectividad_BernuyVilla_Janelli.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Bunge M. (06 marzo del 2020). *Mario Bunge: cifra mayor del pensamiento científico en América Latina*. Recuperado de <https://www.alainet.org/es/articulo/205105>

- Chanducas, E. y Díaz, K. (2019). *Efectividad del Programa Educativo “Niños de Hierro” sobre los conocimientos y prácticas alimentarias en madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, Iquitos - Manatí Zona I.* (Tesis de pregrado, Universidad Peruana Unión). Recuperado de https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/1767/Estefani_Tesis_Licenciatura_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cisneros F. (2016). *Teorías y modelos de enfermería.* Recuperado de <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/TeoriasYModelosDeEnfermeriaYSuAplicacion.pdf>
- Cotaquispe S., Loo L. y Mautino F. (2019). *Eficacia de un programa educativo sobre prevención de anemia ferropénica en los conocimientos de las madres de niños de 3 a 5 años de edad en el vaso de leche número 30 Puerto Pachacútec, Ventanilla, Callao.* (Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Callao). Recuperado de http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/4091/COTAQUISPE%2C%20LOO%2C%20MAUTINO_TESIS2DA_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fishbein y Ajzen, (s.f). *Capítulo 2 teoría de la acción razonada.* Recuperado de <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/9970/Capitulo2.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2017). *Metodología de la investigación.* (6ª ed.). Punta Santa Fe, México: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
- Rodríguez A. y Huamán K. (2018). *Intervención educativa a madres de niños menores de 5 años con anemia del programa articulado nutricional Puno.* (Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano). Recuperado de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11735/Rodriguez_Cuno_Anne_Sharmely_Huaman_Sarco_Karen_Liz.pdf?isAllowed=y&sequence=1

- Rodríguez A. y Huamán K. (2018). *Intervención educativa a madres de niños menores de 5 años con anemia del programa articulado nutricional Puno*. (Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano). Recuperado de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/11735/Rodriguez_Cuno_Anne_Sharmely_Huaman_Sarco_Karen_Liz.pdf?isAllowed=y&sequence=1
- Torres K. (2019). *Efectividad de una Intervención Educativa en el nivel de conocimientos sobre prevención de anemia en madres de niños de 6 a 35 meses de edad en el C.M.I El Progreso, Carabayllo*. (Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo). Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41314/Torres_DCKR.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Torres K. (2019). *Efectividad de una Intervención Educativa en el nivel de conocimientos sobre prevención de anemia en madres de niños de 6 a 35 meses de edad en el C.M.I El Progreso, Carabayllo*. (Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo). Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41314/Torres_DCKR.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villena R. (2018). *Intervención educativa: conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia en cuidadores de niños de 6 - 36 meses*. (Tesis de pregrado, Universidad San Pedro). Recuperado de http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6468/Tesis_59270.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villena R. (2018). *Intervención educativa: conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia en cuidadores de niños de 6 - 36 meses*. (Tesis de pregrado, Universidad San Pedro). Recuperado de http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/6468/Tesis_59270.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Yzaguirre A. (2017). *Efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento de prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud O3 de*

Febrero – Pachacútec, Ventanilla – Callao. (Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo). Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12687/Yzaguirre_CAL.pdf?sequence=1

Yzaguirre A. (2017). *Efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento de prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el Centro de Salud O3 de Febrero – Pachacútec, Ventanilla – Callao.* (Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo). Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12687/Yzaguirre_CAL.pdf?sequence=1

8.2. Fuentes Hemerográficas

Álzate M., Arbeláez M., Gómez M. y Romero F. (2018). Intervención, mediación pedagógica y los usos del texto escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 16(81), 1-15. Recuperado de <https://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/psicologia-educacional-y-tutorial/10.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). *Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe.* Recuperado de <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>

Dávila C. y Paucar R. (2019). Anemia infantil. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal* 7(2), 46-52. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2018118>

De Arco, O., Puenayan, Y. y Vaca, L. (2019). Modelo de promoción de la salud en el lugar de trabajo: una propuesta. *Revista científica Av enfermería*, 37(2), 227-236. DOI: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.73145>

Hospital Universitario Sylvanus Olympio Lomé. *Revista la Tunisie Medicale*, 1(94), 46-53. Recuperado de <https://www.latunisiemedicale.com/article-medicale-tunisie.php?article=2973>.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Anemia infantil. *Revista peruana de investigación materna perinatal*, 7(2), 118. DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2018118>

Kumari S. (2018). Estudio descriptivo de conocimientos y prácticas en materia de prevención de anemia nutricional en madres de niños menores de cinco años en áreas rurales seleccionadas del distrito Sirmour, (HP). *Revista científica de enfermería pediátrica* 3(4), 272-282. Recuperado de <https://www.ijarnd.com/manuscripts/v3i4/V3I4-1270.pdf>

Machado K., Alcarraz G., Morinico E, Briozzo T. y Gutiérrez S. (2018). Anemia ferropénica en niños menores de un año usuarios de CASMU- IAMPP prevalencia y factores asociados. *Revista científica scielo*, 5(88), 254-260. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v88n5/1688-1249-adp-88-05-00254.pdf>

Molina N. y Rens V. (2020). Anemia y déficit de hierro en lactantes de 6 a 12 meses de la ciudad de Necochea: prevalencia y determinantes. *Arch Argent Pediatr*, 118(3), 187-192. Recuperado de <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n3a08.pdf>

Morais A. y Dalmau J. (2012). Importancia de la ferropenia en el niño pequeño: repercusiones y prevención. *Revista científica de la asociación española de pediatría*, 6(74), 415. DOI: 10.1016/j.anpedi.2011.01.036

Moyano E. (2019). Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. *Revista científica de AVFT*, 38(6), 695-699. Recuperado de https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_6_2019/2_factores_anemia.pdf

- Paz, E., Mansalan, E. y Barrios, E. (2018). la educación en salud, un elemento central del cuidado de enfermería. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 29(3), 288-300. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.05.001>
- Quizhpe E., Sebastián M., Hurting A. y Llamas A. (2012). Prevalencia de anemia en escolares de la zona amazónica de Ecuador. *Revista científica scielo*, 6(13), 355-361. Recuperado de <https://scielosp.org/article/rpsp/2003.v13n6/355-361/es/>
- Reyes S., Contreras A. y Oyola M. (2019). Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario. *Revista de investigación de alto andina* 21(3), 19 – 30. Doi: <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2019.478>
- Rodríguez M., Corrales I., García M., Rodríguez C. y Algas L. (2018). Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años. *Revista de ciencias biológicas y de salud* 20(1), 27-31. Recuperado de <https://biotecnia.unison.mx/index.php/biotecnia/article/view/526/245>
- Sánchez, A., Blanco, D. y Aristizábal, G. 2018. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Revista científica de enfermería universitaria*, 8(4), 10-22. Doi: [10.22201/eneo.23958421e.2011.4.248](https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2011.4.248)
- Soncco M., Brousett M. y Pumacahua A. (2018). Impacto de un programa educativo incluyendo un pan fortificado para reducir los niveles de anemia en niños escolares de Yocará, Puno – Perú. *Revista investigación alto andina* 20(1), 73-84. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/ria/v20n1/a07v20n1.pdf>

8.3. Fuentes Documentales

Encuesta Nacional de Salud Familiar. (2017). *La pobreza extrema, un problema que afecta al 30% de la infancia en India.* Recuperado de <https://www.semillaparaelcambio.org/2018/11/pobreza-extrema-infantil-en-india/>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2019). *Estado Mundial de la Infancia 2019 incluye a Perú entre las experiencias exitosas de lucha contra la desnutrición crónica infantil.* Recuperado de <https://www.unicef.org/peru/nota-de-prensa/estado-mundial-infancia-nutricion-alimentos-derechos-peru-experiencias-exitosas-desnutricion-cronica-infantil-reporte>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (1 de enero del 2018). *Desnutrición crónica afectó al 12,2% de la población menor de cinco años de edad.* Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-122-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-de-edad-en-el-ano-2018-11370/>

Ministerio de desarrollo e inclusión social. (3 de julio 2018). *Plan Multisectorial de Lucha contra la Anemia.* Recuperado <https://www.gob.pe/institucion/midis/informes-publicaciones/272499-plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia>

Ministerio de salud (2020). *Resolución ministerial prevención y tratamiento de la anemia.* Recuperado de [file:///C:/Users/PROPIETARIO/Downloads/RM_229-2020-MINSA%20%20NORMA%20DE%20ANEMIA%20\(1\).PDF](file:///C:/Users/PROPIETARIO/Downloads/RM_229-2020-MINSA%20%20NORMA%20DE%20ANEMIA%20(1).PDF)

Ministerio de Salud. (2017). *Norma técnica - manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas.* Recuperado de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

Ministerio de salud. (2018). *Plan nacional para la reducción y control de la anemia materna infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017 – 2021. Documento técnico.*

Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280855-plan-nacional-para-la-reduccion-y-control-de-la-anemia-materno-infantil-y-la-desnutricion-cronica-infantil-en-el-peru-2017-2021-documento-tecnico>

Organización de las Naciones Unidas (2020). *Qué hay detrás de las muertes por hambre en el mundo*. Recuperado de <https://eacnur.org/es/actualidad/noticias/muertes-por-hambre-en-el-mundo>

Organización Mundial de la Salud. (2016). *Administración de suplementos de hierro en niños de 6 a 23 meses de edad*. Recuperado de <https://www.who.int/elena/titles/iron-supplementation-children/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Carencia de micronutrientes, anemia ferropénica*. Recuperado de <https://www.who.int/nutrition/topics/ida/es/>

8.4. Fuentes Electrónicas

Alvarenga E. (2018). *Promoción de la salud y prevención de la enfermedad*. Recuperado de https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2018_presentaciones/presentacion28062018/PROMOCION-DE-LA-SALUD-Y-PREVENCION-DE-LA-ENFERMEDAD.pdf

Jacko D. (2017). *El Concepto de Intervención*. Recuperado de <http://www.intervencioneducativa.mx/publicaciones.html?idp=13>

Midis Cuna Más. (Said Guerra). (2019). *Cocinando con cuna más manjar de sangrecita*. [Video YouTube]. Recuperado <https://www.youtube.com/watch?v=WBkR4Vr9J6E>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Peralvillo, Chancay - 2021.	General: Determinar la efectividad de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Peralvillo, Chancay - 2021.	General: H0: La intervención educativa no es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años en el Centro de salud Peralvillo, Chancay- 2021.	La V1. Intervención educativa en el	Diagnostico	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación del problema o necesidad. • Preparación de los materiales virtuales para la intervención. • Elaboración de las intervenciones educativas. • Desarrollo de la intervención educativa. • Aplicación de instrumentos 	<p>Diseño: pre experimental</p> <p>Población y muestra: La población del estudio está conformada por 182 madres de niños menores de 5 años que pertenecen al Centro población de Peralvillo, Chancay.</p> <p>Se aplicó la fórmula para hallar la muestra y el resultado resulto de 125</p>
	Específicos Identificar la efectividad antes y después de una	HA: La intervención educativa es efectiva en el		Planificación		
				Ejecución		
				Evaluación		

Chancay 2021?	<p>intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Peralvillo, Chancay - 2021.</p> <p>Identificar la efectividad antes y después de una intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de</p>	<p>incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo, Chancay - 2021.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>HA: La intervención educativa es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de conceptos generales en</p>	<p>V2.</p> <p>Conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica</p>	<p>Conceptos generales de anemia</p> <p>Alimentos ricos en hierro</p>	<ul style="list-style-type: none"> Definición de anemia en el Centro Poblado Peralvillo. Definición del hierro y Chancay. Signos y síntomas Causas y factores de riesgo Valores normales de hemoglobina Diagnóstico de la anemia Consecuencias de la anemia Tratamiento Alimentos de alto contenido 	<p>madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Peralvillo.</p> <p>Muestro: No probabilístico</p> <p>Técnica e instrumento de recolección de datos: encuesta – cuestionario</p> <p>Técnica de análisis de datos : Sera tabulado y procesado mediante Excel 2017 y SPSS versión 25 donde los análisis</p>
------------------	---	---	--	---	--	---

alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años en el Centro Poblado Peralvillo, Chancay - 2021.

HA: La intervención educativa es efectiva en el incremento de los conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en la dimensión de alimentos ricos en hierro en madres de niños menores de 5 años Centro poblado Peralvillo, Chancay – 2021.

de hierro de origen animal. estadísticos que se realizarán serán

- Alimentos de bajo contenido de hierro de origen vegetal. de acuerdo a las pruebas de normalidad, si existe distribución normal se realizará la prueba paramétrica de T de student y si en caso no hay una distribución normal se realizará la prueba no paramétrica de rangos de Wilconxon.
- Alimentos de origen animal y vegetal ricos en hierro. realizará la prueba paramétrica de T de student y si en caso no hay una distribución normal se realizará la prueba no paramétrica de rangos de Wilconxon.
- Facilitadores de la absorción del hierro. caso no hay una distribución normal se realizará la prueba no paramétrica de rangos de Wilconxon.
- Alimentos que inhiben la absorción del hierro. realizará la prueba no paramétrica de rangos de Wilconxon.

Anexo 2: Plan de intervención educativa

PLAN DE LA INTERVENCIÓN EN EL CONOCIMIENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPENICA

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA N° 01

I. DATOS GENERALES

- **Tema:** Conociendo el mundo de la anemia ferropénica (Definición anemia, hierro, valores de hemoglobina, signos y síntomas).
- **Público objetivo:** 74 madres de niños menores de 5 años.
- **Método:** Expositivo – Explicativo
- **Lugar:** Plataforma virtual (Zoom)
- **Fecha:** 17/ 02/ 2021
- **Duración:** 45 minutos
- **Hora inicio:** 19:00pm
- **Hora de Terminó:**
- **Responsables:** Egresadas de Enfermería
 - Guerra Salazar, Melvi
 - Malqui Garro, Yusmely

I. INTRODUCCIÓN

Saludos cordiales y Presentación:

¡Buenos días!, con los miembros presentes, mi nombre es Melvi Guerra y el mío es Yosmely Malqui, somos estudiantes de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de la escuela de Enfermería. En coordinación con los representantes del Vaso de Leche del Centro Poblado Peralvillo desarrollaremos un trabajo de investigación titulado

“Intervención educativa en conocimientos sobre a prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. Centro poblado Peralvillo, Huaral 2021. Por lo que se planteó realizar 3 intervenciones educativas. El día de hoy se iniciará con la primera sesión educativa, al realizar el tema nos gustaría que todos participen en el desarrollo del mismo.

Introducción del tema a tratar:

En la actualidad la anemia es considerado un problema de salud pública para la sociedad siendo un trastorno hematológico afectando a niños menores de 5 años quienes son los más vulnerables, evidenciados por el déficit de hierro y el desconocimiento sobre esta enfermedad; por lo que es importante que el profesional de enfermería realice intervenciones educativas para ello iniciaremos con la sesión educación N° 01 en la cual se brindará conocimientos sobre la definición, importancia del hierro, valores de hemoglobina, signos, síntomas, causas y factores de riesgo de anemia.

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Intervenir educando e incrementar el conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado de Peralvillo, Chancay 2021.

Objetivos específicos:

Brindar educación de forma adecuada e incrementar el conocimiento de conceptos generales de anemia ferropénica (definición de anemia, hierro, valores normales de hemoglobina) en las madres de niños menores de 5 años Centro Poblado Peralvillo, Chancay 2021.

III. JUSTIFICACIÓN

La reducción de la anemia ferropénica es uno de los retos primordiales de nuestro país con el objetivo principal de realizar la promoción y prevención de la enfermedad y lo perjudicial que podría llegar a hacer para la vida de sus hijos. Por otro lado, esta sesión educativa tiene la finalidad de mejorar los conocimientos de las madres siendo ellas responsables del cuidado de sus hijos, ya que se encuentran en una etapa de constante crecimiento y desarrollo, por ello el profesional de enfermería es el encargado de realizar intervenciones educativas en las (definiciones, importancia del hierro, valores normales de hemoglobina, signos, síntomas, causas y factores de riesgo) para lograr el buen desarrollo de sus capacidades físicas y cognitivas durante sus primeros años de vida.

IV. CONTENIDO (MARCO TEÓRICO)

ANEMIA FERROPENICA

Es una enfermedad donde se ha reducido el número de eritrocitos que circulan en la sangre y son insuficientes para compensar las necesidades del organismo. De acuerdo al Minsa la anemia es considerada por una concentración de hemoglobina inferior a los valores normales según la edad, y género (Minsa, 2017).

Anemia por deficiencia de hierro: es cuando los niveles de hemoglobina disminuyen que como principal causa es el hierro esencial para el organismo a su vez se llama anemia ferropénica. (Minsa, 2017).

El hierro es un mineral vital para que el cuerpo se desarrolle y crezca ya que ello utiliza para fabricar hg proteína formando parte de los eritrocitos siendo encargados de transportar el O₂ hacia todas las partes del organismo así mismo se requiere de hierro para los tejidos del organismo y para las hormonas (Minsa, 2017).

Valores normales de la hemoglobina:

Siendo los niños menores de 2 meses la hemoglobina normal es de 13.5 a 18.5 g/dl, de 2 a 6 meses hemoglobina de 9.5 a 13.5 g/dl y en relación a los niños de 6 meses a 5 años la Hg es igual y mayor de 11mg/dl (Ministerio de salud, 2017).

Según el ministerio de salud (2017) la anemia de 6 meses a 5 años puede clasificarse en anemia leve de 10 a 10.9mg/dl, en cuanto anemia moderada de 7 a 9.9 g/dl y la anemia severa < 7 gr/dl.

Causas y factores de Riesgo:

Deficiencia de hierro: siendo la principal causa de provocar la anemia infantil debido a un aporte bajo de dieta en hierro y/o escaso consumo de inhibidores de absorbentes de hierro, los requerimientos de hierro menor en los niños menores de 2 años y en las gestantes (Lázaro y Luna, 2019).

Niños prematuros y/o de bajo peso al nacer, se encuentran en riesgo por presentar depósitos de hierro insuficiente en cuanto a niños de 6 a 24 meses por un crecimiento rápido y deficiencia de hierro presente en las dietas, aquellos niños con bajo nivel socioeconómico, así mismo los niños que tienen enfermedades intestinales como parasitosis, amebas, giardias que son las que ocasionan una pérdida de hierro, la disponibilidad de fórmulas por el poco porcentaje de hierro que tiene para absorber aquellos con deficiencias de vitaminas B 12 y aquellas con intoxicaciones con plomo (Lázaro y Luna, 2019).

Los síntomas y signos clínicos de la anemia:

Los síntomas generales son cuando: se encuentra incrementado el sueño, rendimiento físico, fatiga, cefaleas, mareos, baja ganancia de peso ponderal, vértigos, anorexia, irritabilidad,

alteraciones de piel membranas de mucosas, caídas de cabello, uñas quebradizas con piel seca entre otros (Ministerio de salud, 2017).

Alteraciones de conducta alimentaria: son aquellas alteraciones digestivas como glositis, estomatitis entre otros, geofagia, tendencia a comer tierra, uñas, cabello, síntomas cardiacos como taquicardia, disnea, alteraciones neurológicas dificultades del desarrollo, crecimiento y aprendizaje, déficit de atención entre otros. (Ministerio de salud, 2017).

V. METODOLOGÍA:

La Técnica a que se empleará en esta intervención educativa a desarrollar es de forma virtual participativa (expositiva – explicativa). Para ello se realizó.

1. Nos contactamos con el presidente Rodríguez del centro poblado Peralvillo, quien nos refiere que habitan 182 niños menores de 5 años. Indicio que conversáramos con las representantes del vaso de leche por comités para obtener los registros quien nos facilitaría los datos de las madres y niños.
2. Las representantes por comité del vaso de leche nos incluyeron al grupo de whatsApp.
3. Nos comunicamos vía telefónica para averiguar si cuentan con servicio de internet en sus hogares.
4. Se contactó a las madres vía whatsApp y se programó la primera fecha de la sesión educativa.
5. Se les enviará enlace del cuestionario virtual (pre test) vía whatsApp. Después enviará enlace para ingresar a una plataforma virtual (zoom).
6. Previa presentación, dinámicas y participación de ello, se iniciara el desarrollo de la primera sesión educativa.

VI. RECURSOS Y MATERIALES:

Recursos Humanos:

Egresadas de enfermería de Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

- Guerra Salazar, Melvi Yulisa.
- Malqui Garro, Yosmely Jhovanna

Madres de niños menores de 5 años del centro poblado Peralvillo.

Facilitadores (Representantes del vaso de leche).

Recursos Materiales:

- Material de escritorio: Hojas bond, hojas de colores, caritas pensativas digitales, lapiceros, imágenes, etc.
- Medios electrónicos: Plataforma virtual (Zoom).
- Materiales educativos y electrónicos: Diapositivas y videos para la intervención educativas que se realizara de manera virtual infografía virtual sobre conceptos generales de la anemia ferropénica, 2 laptops, 2 impresoras, 2 computadoras, 2 celulares y 2 USB.

VII: DESARROLLO DE LA SESIÓN EDUCATIVA N° 01 SEGÚN MOMENTOS

MOMENTOS	ESTRATEGIAS/ ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	DURACIÓN
Presentación e introducción	Aplicación del Pre test Al final de las intervenciones se entregara una canasta de alimentos risoc en hierro.	Plataforma virtual Cuestionario virtual.	10 minutos
Animación	Actividad N° 01: “El papel rasgado”: El moderador indicará a los participantes que tengan al alcance una hoja bond y prendan sus cámaras y muestren las hojas a la pantalla. El moderador empezará a realizar preguntas como: ¿Quiénes saben que es la anemia?, ¿Quiénes saben los signos y síntomas de la anemia?, ¿Quiénes saben cuáles son causas y factores de riesgo que generan esta enfermedad? y cada participante rasgara empezando de una esquina su papel SI es que conoce la respuesta de estas preguntas y sino no conoce NO rasgara su papel.	Canasta motivadora Una hoja de papel bond.	7 minutos
	Actividad N° 02: “Las caritas” El moderador presentara a las participantes unos emoticones de forma virtual (caritas pensativas), que tendrán preguntas en la cual las participantes tendrán que responder, con un “sí” o “no”. La participante con más aciertos será el ganador.	Emoticones pensativos virtuales	5 minutos

	El moderador empezara a realizar preguntas como: ¿Un niño (a) pierde el apetito cuando tiene esta enfermedad? ¿Un niño tiene más riesgo a tener anemia si nace bajo peso? Al finalizar las expositoras deberán dar las respuestas correctas.		
Motivación	Cada participante mostrará su hoja bond veremos cuantos rasgados tiene cada participante, algunos tendrán más algunos menos. Daremos la oportunidad a participar a las madres que tuvieron más rasgados en sus hojas y así conocer que cuanto saben acerca del tema. Motivarlas a todas las madres que sigan aprendiendo acerca de la anemia.	Una hoja de papel bond	5 minutos
Apropiación	<p>¿Qué es la anemia ferropénica?</p> <p>¿Qué transporta la hemoglobina a las células del organismo?</p> <p>¿Qué es el hierro?</p> <p>¿Qué signos y síntomas anemia ferropénica?</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo de la anemia ferropénica?</p> <p>¿Cuáles son valores normales de la hemoglobina?</p>	Plataforma virtual Diapositivas	15 minutos
Trasferencia	<p>Actividad N° 03: “Acertijo “:</p> <p>Se presentará imágenes en la pantalla y los participantes deberán reconocer cuales los signos y síntomas correctos de la anemia. De igual modo se hará con causas y factores.</p> <p>Se les hará llegar a las madres de manera virtual infografías para reforzar el conociendo.</p>	Plataforma virtual Diapositivas Imágenes Infografía	8 minutos

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA N° 02

I. DATOS GENERALES

- **Tema:** Protección contra la anemia ferropénica (diagnóstico, tratamiento y medidas preventivas de alimentación).
- **Dirigido:** 74 madres de niños menores de 5 años.
- **Duración:** 60 minutos
- **Método:** Expositivo – Participativo
- **Lugar:** Plataforma virtual (Zoom)
- **Fecha:** 18/ 02/ 2021
- **Responsables:** Egresadas de Enfermería
 - Guerra Salazar Melvi
 - Malqui garro Yosmely

II. OBJETIVOS

Objetivo general

Motivar la participación de la madres en la sesión educativa e incrementen sus conocimientos sobre prevención de la anemia ferropénica.

Objetivo específico

Al término de la sesión educativa las madres de niños menores de 5 años del Centro Poblado Peralvillo estarán en la capacidad de verbalizar los contenidos impartidos a través de técnicas participativas.

Identificar y reconocer los métodos que se usan para diagnosticar a los niños con anemia.

Identificar y reconocer el tratamiento preventivo que se les da a los niños con o sin anemia.

Verbalizar las medidas preventivas de alimentación en los niños con el fin de evitar la anemia.

III. JUSTIFICACIÓN

La anemia ferropénica compromete la habilidad del niño para aprender, lo que limita aún más sus perspectivas de futuro. La deficiencia de hierro es la causa más frecuente, especialmente en los niños menores de 5 años. Su detección precoz, así como el tratamiento correcto y la profilaxis adecuada constituye una prioridad en nuestro país.

En esta sesión educativa dirigida hacia las madres de niños menores de 5 años del Centro poblado Peralvillo, conocerán acerca de los métodos de diagnósticos y medidas de prevención de la anemia.

IV. CONTENIDO (MARCO TEÓRICO)

En relación al diagnóstico se llevará a cabo entre anamnesis y el examen físico lo cual se observa primero el color de la piel, la palma de las manos, palidez sequedad de piel, caída de cabello entre otros (Ministerio de salud, 2017).

En cuanto al laboratorio el diagnóstico de anemia se efectuará mediante la hemoglobina, ferritina sérica, hematocrito que depende de la edad el género de la persona los cuales suelen estar elevados al nacer y se van disminuyendo durante el 1 año de vida todo ello mide las reservas del hierro corporal (Ministerio de salud, 2017).

Prevención y tratamiento de la anemia:

En cuanto a la prevención en los niños se hará la entrega de los suplementos de hierro con su receta para suplementará a sus hijos lo cual se realizará por un personal capacitado (Ministerio de salud, 2020).

El sulfato ferroso o complejo polimaltosado se iniciará la suplementación mediante gotas partir de los 4 meses de vida con una dosis de 2mg/kg/día hasta que cumpla los 6 meses; la dosis indicada en los niños de 6 a 24 meses será de 10 a 12.5mg/kg/día que debe de consumir de forma diaria durante los 6 meses de edad ya luego de los 24 a 35 meses de edad se basa en 30mg de hierro en jarabe sulfato ferroso o jarabe polimaltosado de igual forma se llevara el consumo diario durante los 6 meses (Ministerio de salud, 2020).

Consecuencias:

Como primera consecuencia los niños pueden sufrir un retraso en el crecimiento donde el aumento de peso y talla no suele ser normal y se encuentra por debajo de lo que uno espera.

A su vez también el bajo rendimiento de los niños suele afectar su rendimiento escolar que causa problemas de concentración dificultades para pensar, problemas para el aprendizaje dificultades para razones entre otros.

Por otro lado, diversos estudios indican que las bajas defensas también aumentan el riesgo de padecer diversos tipos de infecciones y que algunas enfermedades puedan disminuir a la resistencia (Lázaro y Luna, 2019).

V. METODOLOGÍA

La Técnica a que se empleará en esta intervención educativa a desarrollar es de forma virtual participativa (expositiva – explicativa). Para ello se realizó.

1. Se contactó a las madres vía whatsApp nuevamente y se programara la segunda fecha de la sesión educativa.
2. Vía whatsApp se enviará enlace para ingresar a una plataforma virtual (zoom).
3. Previa presentación, dinámicas y participación de ello, se iniciara el desarrollo de la segunda sesión educativa.

VI. RECURSOS Y MATERIALES

Recursos Humanos:

Egresadas de enfermería de Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

- Guerra Salazar, Melvi Yulisa.
- Malqui Garro, Yosmely Jhovanna

Madres de niños menores de 5 años del centro poblado Peralvillo.

Facilitadores (Representantes del vaso de leche).

Recursos Materiales:

- Material de escritorio: Hojas de colores, moneda, lapiceros, etc.
- Medios electrónicos: Plataforma virtual (Zoom) encuesta virtual.
- Materiales educativos y electrónicos: Diapositivas, infografía, moneda, pupiletra virtual de anemia ferropénica, 2 laptops, 2 impresoras, 2 computadoras, 2 celulares y 2 USB.

VII. DESARROLLO DE LA SESIÓN EDUCATIVA N° 2 SEGÚN MOMENTOS

MOMENTOS	ESTRATEGIAS/ ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS	DURACIÓN
Animación	<p>Registro de participantes y bienvenida</p> <p>Actividad N° 01: “Video musical”</p> <p>El moderador presentará a los participantes y deberán de estar activas a la hora para presentarles un video musical sobre la anemia ferropénica “Combatiendo contra la anemia “para la animación antes de dar iniciado el tema.</p> <p>Actividad N° 02: “Cara o sello”</p>	Video	de 5 minutos
Motivación	<p>Les mostraremos una moneda donde estarán escritas algunas preguntas, donde las madres escogerán cualquiera de las opciones, ya sea cara o sello de la moneda; la que salga deberá responder a la pregunta.</p>	Moneda elaborada	10 minutos
Apropiación	<p>Diagnósticos de la anemia</p> <p>Prevención y tratamiento de la anemia.</p>	Diapositivas e imágenes	30 minutos
Transferencia	<p>Las expositoras harán repetir las frases, para reforzar el tema.</p>	Plumones	5 minutos

Actividad N° 03: “Pupiletra”

Pupiletras

Luego le presentaremos a la audiencia un pupiletras de manera virtual, deberán encontrar las palabras claves, y se le entregara un presente a aquella madre que participe más

Se les hará llegar a las madres de manera virtual infografías para reforzar el conociendo.

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA N° 03

I. DATOS GENERALES

- **Tema:** Alimentos ricos en Hierro “Niños sanos bien nutridos”
- **Dirigido:** 74 madres de niños menores de 5 años.
- **Duración:** 60 minutos
- **Método:** Expositiva – Participativa
- **Lugar:** Plataforma virtual (zoom)
- **Fecha:** 19/02/2021
- **Hora inicio:** 16:00pm
- **Responsables:** Egresadas de Enfermería
 - Guerra Salazar Melvi
 - Malqui garro Yosmely

II. OBJETIVOS:

Objetivo general

Educar e incrementar el conocimiento sobre los alimentos ricos en hierro en las madres de niños menores de 5 años. Centro poblado de Peralvillo Chancay 2021.

Objetivo específico

Brindar educación de manera adecuada e incrementar los conocimientos sobre los alimentos con alto contenido de hierro, facilitadores de la absorción del hierro, alimentos que impiden la absorción del hierro y las consecuencias de la anemia ferropénica en las madres de niños menores de 5 años centro poblado Peralvillo Chancay- 2021.

III. **JUSTIFICACIÓN:**

Para combatir la anemia es muy importante la alimentación, el consumo de hierro es fundamental para el buen funcionamiento de nuestro organismo. Por ello, un déficit del este mineral podría ocasionarnos graves consecuencias para la salud. Además. Es imprescindible para la población infantil de manera que indica que la anemia es una enfermedad en la que la sangre tiene menos glóbulos rojos de lo normal y aunque puede ser causada por otras enfermedades, el factor más común es la falta de hierro, nutriente esencial durante la primera infancia y la niñez.

Por ello en la sesión educativa N°3 se presentará aquellos los alimentos que contengan hierro, la biodisponibilidad de alimentos, los facilitadores de la absorción y loa alimentos que impiden la absorción de hierro, con el objetivo que las madres reconozcan que alimentos son buenos o malos para sus hijos, para sí evitar las consecuencias de esta enfermedad.

IV. **CONTENIDO (MARCO TEÓRICO)**

Alimentos fuentes de Hierro:

Aquellos alimentos basados de origen animal se refieren a que el aporte de hierro tiene una alta absorción en casi el 30% encontrándose presentes en los alimentos como hígado, sangre, bazo, carne de res entre otros, que se deberían de consumir de 2 a 3 veces por semana. (Ministerio de salud, 2017).

Aquellos alimentos basados de origen vegetal se refieren a que el aporte de hierro tiene una absorción de un 10% encontrándose presente en quinua, habas, espinacas, acelgas, soya, lentejas entre otros alimentos como las hojas de color verde (Ministerio de salud, 2017).

Por otro lado, también se encuentran los frutos secos que son riquísimos en hierro presentes en almendras, avellanas, higos secos, nueces entre otros (Villena, 2018).

Biodisponibilidad del Hierro:

Son aquellas cantidades presentes en la carne de res, pescado, pollo vísceras como el hígado, sangre entre otros que contienen gran cantidad de hierro (Villena, 2018).

Los alimentos como los cereales, tubérculos algunos alimentos de origen animal que se consideran como biodisponibilidad de hierro de forma intermedia (Villena, 2018).

Alimentos como cereales, algunas raíces de tubérculos cantidades de leguminosas tienen una baja disponibilidad de hierro (Villena, 2018).

Facilitadores de Absorción de Hierro:

Uno de la mejor absorción de hierro es la vitamina C conocido como ácido ascórbico que convierte el hierro en mayor absorción que suele atravesar la mucosa de los intestinos (Villena, 2018).

Así mismo como los ácidos cítricos se encuentran la mandarina, naranja entre otros como el ácido láctico y ácido málico que incluye las manzanas, membrillos, peras entre otros también ayudan a la facilitación de hierro (Villena, 2018).

En cuanto a la Vitamina A ayuda a mantener el hierro soluble para que sea absorbido (Villena, 2018).

Alimentos que impiden la absorción del hierro:

El hierro suele ser afectado por los alimentos como cereales, granos que se encuentran presentes en algunos alimentos como maíz, arroz así mismo presentes en el té, café que inhiben la absorción también los productos lácteos o el calcio inhiben la absorción del hierro (Ministerio de salud, 2017).

V. **METODOLOGÍA**

La Técnica a que se empleará en esta intervención educativa a desarrollar es de forma virtual participativa (expositiva – explicativa). Para ello se realizó.

1. Se contactó a las madres vía whatsapp nuevamente y se programara la tercera fecha de la sesión educativa.
2. Vía whatsapp se enviará enlace para ingresar a una plataforma virtual (zoom).
3. Previa presentación, dinámicas y participación de ello, se iniciara el desarrollo de la tercera sesión educativa.

VI. **RECURSOS Y MATERIALES**

Recursos Humanos:

Egresadas de enfermería de Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

- Guerra Salazar, Melvi Yulisa.
- Malqui Garro, Yosmely Jhovanna

Madres de niños menores de 5 años del centro poblado Peralvillo.

Facilitadores (Representantes del vaso de leche).

Recursos Materiales:

- Material de escritorio: Hojas de colores, imagenes lapiceros, etc.
- Medios electrónicos: Plataforma virtual (Zoom).
- Materiales educativos y electrónicos: Diapositivas y videos para la intervención educativas que se realizara de manera virtual infografía virtual sobre conceptos de anemia ferropénica, 2 laptops, 2 impresoras, 2 computadoras, 2 celulares y 2 USB.

VII. DESARROLLO DE LA SESIÓN EDUCATIVA N° 03 SEGÚN MOMENTOS

MOMENTOS	ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	DURACIÓN
Animación	Las participantes activarán su audio y mencionarán los alimentos que a sus niños más le agrade, luego presentaremos un video musical a cerca de la anemia.	Video y música	5 minutos
Motivación	<p>Actividad N° 01 “Imágenes”: Se les mostrara unas imágenes de alimentos, donde las madres identificaran que alimentos son saludables y no saludables para sus niños según su conocimiento previo.</p> <p>Luego se realizará un análisis de los alimentos en general, donde las madres participen de manera activa para luego presentarles el tema a manera más profunda.</p>	Imágenes	10 minutos

Apropiación	Alimentos fuentes de hierro	Presentación de 30 minutos
	Biodisponibilidad del hierro	diapositivas
	Facilitadores de la absorción del hierro	
	Alimentos que impiden la absorción del hierro	
Transferencia	Lo aprendido	Imágenes de los 10 minutos
	Actividad N° 02 “Dinámica de colores ”	alimentos
	Se elijara 4 madres al zar y ellas acogerán un color entre verde, fucsia, amarillo y morado. Por cada color se hará pregunta.	
	Actividad N° 03 “Verdadero o falso “	
	Las madres participaran por turnos, luego el expositor hará la pregunta	Lista de
	a la participante de turno, se le formulara una pregunta que deberá de ser	preguntas
	respondida con verdadera o falsa. Si se acierta la madre recibirá un	verdaderas o 10 Minutos
	punto.	falsas

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA N° 04

I. DATOS GENERALES

- **Tema:** Video demostrativo preparación de Manjar de Sangrecita.
- **Público objetivo:** 74 madres de niños menores de 5 años.
- **Método:** Explicativo – Demostrativo
- **Lugar:** Plataforma virtual (Zoom)
- **Fecha:** 19/ 02/ 2021
- **Duración:** 30 minutos
- **Hora inicio:** 19:00pm
- **Responsables:** Egresadas de Enfermería
 - Guerra Salazar, Melvi
 - Malqui Garro, Yusmely

II. OBJETIVO

Motivar y enseñar a las madres del centro poblado Peralvillo a incluir la sangrecita a la preparación de sus alimentos.

III. JUSTIFICACIÓN

Combatir la anemia ferropénica siguen siendo un reto muy importante en actualidad para ello es muy importante reforzar las sesiones demostrativas con la preparación de alimentos, potenciando las capacidades creativas de la madres con niños menores. Motivarles y que aprendan hacer combinación y preparación adecuada de los alimentos con un alto valor nutricional como es el hierro. Mejorando las prácticas de alimentación y nutrición para tener una mejor calidad de vida y de salud en el centro poblado Peralvillo.

IV. CONTENIDO (MARCO TEÓRICO)

La sangrecita es un alimento rico en hierro, proteínas, zinc, etc. Conteniendo un alto valor nutritivo, siendo un importante alimento para prevención de la anemia ferropénica. Además ayuda al crecimiento y desarrollo óptimo del niño.

Para ello prepararemos un manjar de sangrecita que ira acompañado con jugo de naranja, que facilita la absorción del hierro.

Receta: “Manjar de sangrecita “

Ingredientes:

- 2 cucharadas de sangrecita
- 2 paquetes de galleta vainilla
- ½ taza de jugo de naranja
- 3 cucharas de azúcar
- Canela y clavo al gusto
- ½ taza de agua tibia
- Ralladura de cascara de naranja
- ½ cucharada de esencia de vainilla

Preparación:

1. Hierve a sangrecita con canela y clavo, de 25 a 30 minutos y deja enfriar
2. Licúa la sangrecita, azúcar, jugo de naranja, esencia de vainilla y ralladura de la cáscara de naranja
3. Mientras licúas, agrega las galletas de vainilla. Hazlo de poco a poco, hasta que obtengas una textura semiespesa y uniforme.

4. Puedes servirlo en una bandeja o untarlo con galleta o pan.
5. ¡Ya puedes disfrutar del manjar de sangrecita! (Midis cuna mas, 2019).

V. RECURSOS Y MATERIALES

Recursos Humanos:

Egresadas de enfermería de Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

- Guerra Salazar, Melvi Yulisa.
- Malqui Garro, Yosmely Jhovanna

Madres de niños menores de 5 años del centro poblado Peralvillo.

Facilitadores (Representantes del vaso de leche).

Recursos Materiales:

- Medios electrónicos: Plataforma virtual (Zoom)
- Materiales educativos y electrónicos: Video demostrativo que se realizara de manera virtual, 2 laptops, 2 computadoras, 2 celulares y 2 USB.

VI. Evaluación: Al termino de las 4 intervenciones educativas, se enviara una enlace del cuestionario virtual (Post test) vía WhatsApp.

Anexo 3: Instrumento para la toma de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

CUESTIONARIO VIRTUAL: CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA

FERROPÉNICA

I. PRESENTACIÓN:

Estimadas madres: Tengan ustedes muy Buenos días les saluda Guerra Salazar, Melvi Yulisa y Malqui Garro, Yosmely Jhovanna, en el cual el presente estudio tiene el objetivo de Determinar la efectividad de una intervención educativa en el conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. Centro Poblado Peralvillo, Chancay, por lo que solicito su participación siendo de mucha importancia para cumplir con los objetivos planteados, teniendo en cuenta que este cuestionario será anónimo y confidencial.

Agradecemos su participación.

II. DATOS GENERALES:

Edad de la madre:.....

Edad del niño (a):..... **Número de hijos:**

Sexo del niño (a): F () M ()

Grado de instrucción: Sin grados de estudio () Primaria () Secundaria ()

Grado técnico () Superior universitario ()

III. INSTRUCCIONES:

A continuación, se presenta una serie de preguntas con sus respectivas alternativas, de las cuales Ud. deberá seleccionar y marcar que crea conveniente como respuesta correcta, lo cual se sugiere contestar todas las interrogantes.

CONCEPTOS GENERALES

1. Para usted ¿Qué es la anemia ferropénica?

- a) Es aumento de hemoglobina
- b) Es la falta de hierro en la sangre
- c) Es una enfermedad infecciosa y contagiosa
- d) Desconozco completamente

2. Para usted ¿Qué es la hemoglobina?

- a) Vitaminas en sangre
- b) Es una planta medicinal
- c) Proteínas en sangre
- d) Desconozco completamente

3. ¿Qué es el hierro para Ud.?

- a) Es un suplemento multivitamínico y ayuda prevenir infecciones
- b) Es un mineral presente en los alimentos ayuda el crecimiento y desarrollo
- c) Es vitamina presente en el cuerpo y mejora las defensas
- d) Se encuentra presente en todos los alimentos

4. ¿Qué signos y síntomas presenta un niño(a) con anemia ferropénica?

- a) Sueño incrementado, piel pálida, pérdida de peso y apetito

- b) Aumento de apetito, cansancio, fiebre, palidez y cefalea
- c) Falta de sueño, palidez, dolores de cabeza, dolor de barriga
- d) Todas las anteriores

5. ¿Qué influye a que un niño(a) presente anemia ferropénica?

- a) Niños con parásitos, alimentados con leche de fórmula y sin acceso a información
- b) Familias que tiene una alimentación inadecuada y madres con menos tres hijos
- c) Madres que no tiene acceso a la información y con enfermedades diarreicas
- d) Todas las anteriores

6. ¿Qué causa la anemia ferropénica en un niño?

- a) Consumir alimentos y agua contaminada
- b) Consumir alimentos con bajo contenido en vitaminas
- c) Consumir alimentos con bajo contenido en hierro
- d) Consumir alimentos con mucha grasa

7. ¿Ud. cual considera que son los valores normales de la hemoglobina en el niño (a)?

- a) Mayor o igual que 11 gramos/decilitros
- b) Menor que 11 gramos/decilitros
- c) No existe un valor adecuado
- d) Desconozco

8. ¿Qué prueba usted conoce para confirmar si su niño(a) presenta anemia ferropénica?

- a) Prueba de hemoglobina y análisis en orina
- b) Examen de glucosa y orina
- c) Prueba de hemoglobina, signos y síntomas
- d) Análisis de sangre y orina

9. ¿Cuáles son las consecuencias de la anemia ferropénica en los niños(a)?

- a) Retraso en el desarrollo emocional y social
- b) Aparición de problemas de piel y pérdida de la coloración del cabello
- c) Retraso en el crecimiento, desarrollo y bajo rendimiento académico
- d) Aparición de problemas digestivos y respiratorios

10. ¿Cuál es tratamiento para la anemia ferropénica?

- a) Vitaminas y alimentos bajo en grasas
- b) Sulfato ferroso y alimentos alto contenido de hierro
- c) Paracetamol y alimentos alto contenido en proteínas
- d) Aplicarse la vacuna y asistir a sus controles

ALIMENTOS RICOS EN HIERRO**11. ¿Cómo se previene la anemia en los niños menores 5 años?**

- a) Haciendo que el niño consuma suplementos y alimentos ricos en hierro
- b) Dándole medicamentos para la reforzar sus defensas y vitaminas
- c) Haciendo que el niño consuma alimentos como café, carnes blancas, espinacas y hierro
- d) Dándole agüitas caseras de té, anís, manzanilla u otra hierva y verduras como betarragas

12. ¿Qué alimentos de origen animal son ricos en hierro y ayuda a prevenir la anemia?

- a) Cereales
- b) Bebidas lácteas
- c) Carnes rojas.
- d) Verduras

13. ¿Con que frecuencia se recomienda consumir carnes rojas para evitar la anemia en los niños?

- a) Una vez por semana
- b) Dos a tres veces por semana
- c) Cuatro a cinco veces por semana
- d) Seis a siete veces por semana

14. De los siguientes alimentos de origen animal, ¿Cuál de ellos considera Ud. que tiene más contenido de hierro?

- a) Pollo, huevo, chanco y pavita.
- b) Pato, pescado, mariscos y conejo
- c) Leche, queso, mantequilla y yogurt.
- d) Bazo, bofe, hígado y sangrecita.

15. De los siguientes alimentos de origen vegetal, ¿Cuál de ellos considera Ud. que tiene más contenido de hierro?

- a) Alverjas y rabanito
- b) Espinaca y acelga.
- c) Tomate y lechuga.
- d) Betarraga y zanahoria.

16. ¿Qué alimento de origen vegetal ayuda a prevenir la anemia?

- a) La espinaca y acelgas ayuda a prevenir y combatir la anemia.
- b) Las frutas y verduras de color rojo aumentan la sangre.
- c) La betarraga y la zanahoria ayudan a combatir la anemia.
- d) La zanahoria y el tomate ayuda a prevenir y combatir la anemia.

17. ¿Cuál de estos alimentos de origen vegetal aportan más hierro?

- a) Frutas cítricas
- b) Frutas rojas
- c) Verduras rojas
- d) Menestras

18. ¿Qué alimentos tienen bajo contenido de hierro?

- a) Acelgas, arvejas verdes
- b) Sangrecita, bazo
- c) Naranja, mandarina
- d) Todas las anteriores

19. ¿Qué alimentos o bebida favorece la absorción del hierro?

- a) El jugo de sandía
- b) Los jugos de papaya y el melón
- c) Los extractos de betarraga
- d) Los jugos y frutas cítricas

20. ¿Qué alimentos o bebidas no permiten la absorción de hierro?

- a) Trigo, sémola, arroz.
- b) Café, té, infusiones, gaseosa.
- c) Limón, naranja, verduras.
- d) Frutas secas, manzana, uvas. }

*Anexo 4: Consentimiento Informado***CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo señora madre de familia de mi niño(a) menor de 5 años, Autorizo a las Srtas. Guerra Salazar Melvi Yulissa y Malqui Garro Yosmely Jhovanna, bachilleres de Enfermería de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión a realizarme un cuestionario virtual (pre test y un post test) obtener datos sobre el tema a investigar de “Intervención educativa en conocimientos sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 5 años. C.P Peralvillo. Chancay -2021”, en el cual las investigadoras se comprometen a que los datos serán de forma anónima. Así mismo afirmo haber sido informada de los objetivos del estudio y haber comprendido la importancia del tema y estar habilitada a desistir en cualquier momento.

**Firma de la madre del niño
menor de 5 años**

Anexo 5: Escala de calificación del juicio de expertos

ESCALA DE CALIFICACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTOS

Estimado experto, a continuación, para validar el cuestionario, debe tomar en cuenta:

A.- Los criterios de calidad: **coherencia, claridad en la redacción** de los indicadores y sus respectivos reactivos del cuestionario:

Criterios de calidad	Descriptor	Valoración			
		0	1	2	3
Coherencia	Los criterios, indicadores e ítems de evaluación se encuentran relacionados y hay correspondencia. Es decir, con el ítem se evalúa lo que se pretende evaluar.				
Claridad	El ítem plantea de manera directa y clara lo que se espera que el evaluado haga, evitando ambigüedades o lenguaje difícil.				

B.-Para valorar a cada indicador con sus respectivos ítems use los siguientes valores de la escala:

0	1	2	3
En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Absolutamente de acuerdo

Anexo 6: Tabla de resumen del juicio de expertos

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO V DE AIKEN

ITEM	Exp 01	Exp 02	Exp 03	Exp 04	Exp 05	Exp 06	SUMA	V DE AIKEN
1	3	1	3	2	3	3	15	0.83
2	2	3	2	2	3	3	15	0.83
3	2	3	2	2	3	3	15	0.83
4	3	3	2	2	2	3	15	0.83
5	2	2	3	2	3	3	15	0.83
6	2	3	2	2	3	3	15	0.83
7	2	3	3	2	3	2	15	0.83
8	2	3	3	2	3	3	16	0.89
9	2	2	3	2	3	3	15	0.83
10	2	3	3	3	3	3	17	0.94
11	3	2	2	3	2	3	15	0.83
12	2	3	2	3	2	3	15	0.83
13	2	2	3	3	3	3	16	0.89
14	2	2	3	3	3	3	16	0.89
15	2	3	3	3	3	3	17	0.94
16	2	3	3	3	3	3	17	0.94
17	2	3	3	3	2	3	16	0.89
18	2	3	3	3	3	3	17	0.94
19	2	3	3	3	3	3	17	0.94
20	2	3	3	3	3	3	17	0.94

Puntajes

- 0 En desacuerdo
- 1 En acuerdo
- 2 Muy de acuerdo
- 3 Absolutamente de acuerdo

$$V = \frac{S}{[n(C-1)]}$$

= 0.88

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO KR 20

ítems	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0
3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
4	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
5	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1
9	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1
11	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1
12	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
13	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
14	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1
15	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1
16	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0
17	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
18	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
P.																				
positiva	0.72	0.67	0.50	0.61	0.39	0.56	0.94	0.44	0.56	0.78	0.67	0.94	0.61	0.67	0.56	0.39	0.67	0.83	0.39	0.83
negativo	0.28	0.33	0.50	0.39	0.61	0.44	0.06	0.56	0.44	0.22	0.33	0.06	0.39	0.33	0.44	0.61	0.33	0.17	0.61	0.17
pxq	0.20062	0.22222	0.25	0.23765	0.23765	0.24691	0.05247	0.24691	0.24691	0.17284	0.22222	0.05247	0.23765	0.22222	0.24691	0.23765	0.22222	0.13889	0.23765	0.13889

KR 20 = 0.803

Anexo 8: Análisis de datos pre test

I/P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	TOTAL	D1	D2	T- PRE TEST	D1- PRE TEST	D2- PRE TEST
1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	13	6	7	2	2	2
2	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	5	9	2	2	3
3	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	14	7	7	2	2	2
4	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	13	8	5	2	3	2
5	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	10	6	4	2	2	2
6	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	11	7	4	2	2	2
7	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	6	10	3	2	3
8	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	14	7	7	2	2	2
9	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	12	7	5	2	2	2
10	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	12	6	6	2	2	2
11	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	13	8	5	2	3	2
12	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	13	6	7	2	2	2
13	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	14	6	8	2	2	3
14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	17	9	8	3	3	3
15	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	8	3	5	2	1	2
16	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	11	4	7	2	2	2
17	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	15	8	7	2	3	2
18	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	15	8	7	2	3	2
19	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	7	3	4	2	1	2
20	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	9	4	5	2	2	2
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	6	1	5	2	1	2
22	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	5	3	2	1	1	1

23	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	8	4	4	2	2	2
24	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	12	5	7	2	2	2
25	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7	2	5	2	1	2
26	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	12	6	6	2	2	2
27	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	12	6	6	2	2	2
28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	9	2	7	2	1	2
29	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	4	9	2	2	3
30	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	9	5	4	2	2	2
31	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	
32	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7	2	5	2	1	2
33	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	10	5	5	2	2	2
34	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	9	3	6	2	1	2
35	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	11	6	5	2	2	2
36	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	6	2	4	2	1	2
37	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	7	3	4	2	1	2
38	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	15	7	8	2	2	3
39	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	11	4	7	2	2	2
40	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	8	5	3	2	2	1
41	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	10	5	5	2	2	2
42	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7	2	5	2	1	2
43	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	11	3	8	2	1	3
44	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	11	4	7	2	2	2
45	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	9	3	6	2	1	2
46	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	11	4	7	2	2	2
47	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7	2	5	2	1	2

48	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11	5	6	2	2	2	
49	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	7	3	4	2	1	2	
50	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	12	6	6	2	2	2	
51	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	8	3	5	2	1	2	
52	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	8	2	6	2	1	2	
53	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	15	8	7	2	3	2	
54	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	10	4	6	2	2	2	
55	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	8	3	5	2	1	2	
56	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	9	4	5	2	2	2	
57	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	7	2	5	2	1	2	
58	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	9	2	7	2	1	2	
59	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	10	5	5	2	2	2	
60	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	7	2	5	2	1	2	
61	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	10	4	6	2	2	2	
62	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	12	7	5	2	2	2
63	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	11	5	6	2	2	2	
64	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	11	5	6	2	2	2	
65	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	11	5	6	2	2	2	
66	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	13	5	8	2	2	3	
67	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	13	8	5	2	3	2	
68	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	12	6	6	2	2	2	
69	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	10	5	5	2	2	2	
70	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	12	7	5	2	2	2	
71	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	14	8	6	2	3	2	
72	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	8	4	4	2	2	2	

73	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	12	5	7	2	2	2
74	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	11	6	5	2	2	2

Anexo 9: Análisis de datos post test

P/I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	T	D1	D2	T- POST TEST	D1- POS TEST	D2- POS TEST
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	9	6	15	2	3	2
2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	8	7	15	2	3	2
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	10	7	17	3	3	2
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	9	18	3	3	3
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	20	3	3	3
6	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	9	8	17	3	3	3
7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	9	8	17	3	3	3
8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	19	3	3	3
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10	8	18	3	3	3
10	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	6	8	14	2	2	3
11	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	7	7	14	2	2	2
12	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	6	9	15	2	2	3
13	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	7	8	15	2	2	3
14	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	6	9	15	2	2	3
15	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	8	16	3	3	3
16	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	6	7	13	2	2	2
17	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	7	7	14	2	2	2
18	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	8	16	3	3	3
19	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	8	16	3	3	3
20	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	8	16	3	3	3
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	10	8	18	3	3	3
22	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8	7	15	2	3	2
23	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	9	18	3	3	3
24	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	7	9	16	3	2	3
25	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	8	17	3	3	3
26	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	8	8	16	3	3	3
27	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	8	8	16	3	3	3
28	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	5	5	10	2	2	2
29	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	9	17	3	3	3

30	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	9	7	16	3	3	2
31	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	6	8	14	2	2	3	
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	10	8	18	3	3	3	
33	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	9	6	15	2	3	2
34	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	6	9	15	2	2	3	
35	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	10	18	3	3	3	
36	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	8	16	3	3	3	
37	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	19	3	3	3	
38	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	9	17	3	3	3	
39	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	18	3	3	3	
40	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	9	8	17	3	3	3	
41	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	9	7	16	3	3	2	
42	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	8	16	3	3	3	
43	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	7	9	16	3	2	3	
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	9	8	17	3	3	3	
45	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	9	8	17	3	3	3	
46	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	8	16	3	3	3	
47	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	7	9	16	3	2	3	
48	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	5	8	13	2	2	3	
49	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	9	6	15	2	3	2	
50	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	7	7	14	2	2	2	
51	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	8	7	15	2	3	2	
52	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	7	9	16	3	2	3	
53	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	10	18	3	3	3	
54	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	9	7	16	3	3	2	
55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	20	3	3	3	
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	9	19	3	3	3	
57	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	9	17	3	3	3	
58	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	8	15	2	2	3	
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	20	3	3	3	
60	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	7	7	14	2	2	2	
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	10	8	18	3	3	3	

62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	10	8	18	3	3	3
63	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	6	8	14	2	2	3
64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	9	19	3	3	3
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	10	20	3	3	3
66	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	9	17	3	3	3
67	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	9	18	3	3	3
68	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	8	16	3	3	3
69	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	19	3	3	3
70	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	19	3	3	3
71	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	8	16	3	3	3
72	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	10	19	3	3	3
73	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	10	18	3	3	3
74	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	10	18	3	3	3

*Anexo 10: Escala de Estaninos***CÁLCULO DE PUNTAJES CON ESCALA DE ESTANINOS**

Conocimiento	D1 Conceptos generales	D2 Alimentos ricos en hierro	Total
Alto	8-10	8-10	16-20
Medio	4-7	4-7	6 -15
Bajo	0-3	0-3	0-5

CONOCIMIENTO

MIN: 0

MAX: 20

$$A = \bar{X} - 0.75 \text{ (DS)}$$

$$B = \bar{X} + 0.75 \text{ (DS)}$$

$$A = 10 - 0.75 \text{ (6.2)}$$

$$B = 10 + 0.75 \text{ (6.2)}$$

$$A = 10 - 4.65$$

$$B = 10 + 4.65$$

$$A = 5.35$$

$$B = 14.65$$

D1 CONCEPTOS GENERALES

MIN 0

MAX: 10

$$A = \bar{X} - 0.75 \text{ (DS)}$$

$$B = \bar{X} + 0.75 \text{ (DS)}$$

$$A = 5 - 0.75 \text{ (3.31)}$$

$$B = 5 + 0.75 \text{ (3.31)}$$

$$A = 5 - 2.48$$

$$B = 5 + 2.48$$

$$A = 2.52$$

$$B = 7.48$$

D2 ALIMENTOS RICOS EN HIERRO

MIN 0

MAX: 10

$$A = \bar{X} - 0.75 \text{ (DS)}$$

$$B = X + 0.75 \text{ (DS)}$$

$$A = 5 - 0.75 \text{ (3.31)}$$

$$B = 5 + 0.75 \text{ (3.31)}$$

$$A = 5 - 2.48$$

$$B = 5 + 2.48$$

$$A = 2.52$$

$$B = 7.48$$

Anexo 11: Evidencias y Fotografías

EVIDENCIAS DE LA PRIMERA SESIÓN EDUCATIVA

ACTIVIDAD N° 01: "El papel rasgado":

MATERIALES:
Una hoja de papel bond

PREGUNTAS:
¿Quiénes saben que es la anemia?,
¿Quiénes saben los signos y síntomas de la anemia?,
¿Quiénes saben cuáles son causas y factores de riesgo que generan esta enfermedad?

Si
Rasgaran el papel

NO
NO Rasgaran el papel

ACTIVIDAD N° 02: CARITAS PENSATIVAS






SI NO SI NO SI NO

Activar Windows
Una configuración por sesión



ACTIVIDAD N° 03: ACERTIJO

¿CUÁLES SON SIGNOS Y SINTOMAS DE LA ANEMIA FERROPÉNICA ?

- 
- 
- 
- 
- 

Activar Windows
Una configuración por sesión

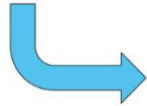
INFOGRAFÍA



EVIDENCIAS DE LA SEGUNDA SESIÓN EDUCATIVA

ACTIVIDAD N° 01: VIDEO MUSICAL

El moderador presentará a los participantes y deberán de estar activas a la hora para presentarles un video musical sobre la anemia, antes de dar iniciado el tema.

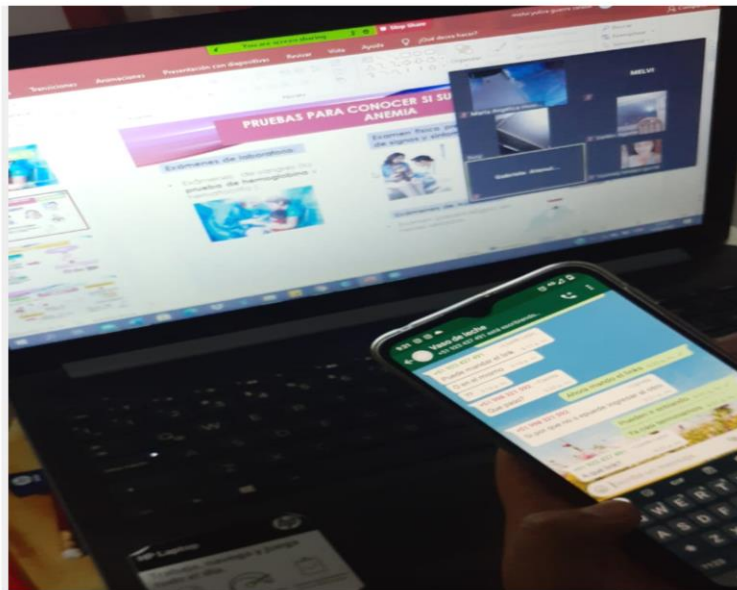


Tema: "Combatiendo contra la anemia"

Enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=mkvXyOPe2rw&feature=youtu.be>

ACTIVIDAD N° 0: "CARA O SELLO"

Después les mostraremos un moneda donde estarán escritas algunas preguntas, donde las madres escogerán cualquiera de las opciones la que salga deberá responder a la pregunta.



ACTIVIDAD N° 03: "PUPILETRAS"

PALABRAS A ENCONTRAR

- ANEMIA
- COLOR DE LA PIEL
- HEMOGRAMA
- HIERRO
- PALIDEZ
- HECES SERIADAS

Q	X	A	P	A	L	I	D	E	Z	L	J	S	D	N	V	M	O	G	U
H	S	D	R	T	U	R	N	H	E	C	E	S	E	R	I	A	D	A	S
W	E	P	M	Z	V	X	T	I	R	G	H	I	J	K	L	N	P	Q	R
R	T	M	X	C	V	B	H	E	M	O	G	L	O	B	I	N	A	D	E
P	U	N	O	A	P	E	P	R	I	H	O	N	U	O	I	C	J	E	S
A	C	I	E	G	C	T	O	R	E	Y	E	L	S	Q	S	R	D	A	D
D	F	E	R	I	R	L	D	O	S	A	S	A	N	E	M	I	A	N	I
R	I	T	I	N	O	A	D	I	T	O	A	P	O	I	N	D	A	B	O
E	S	O	M	A	D	E	D	I	D	A	S	M	R	H	S	O	M	O	S
C	O	L	O	R	D	E	L	A	P	I	E	L	M	E	I	O	J	S	E

INFOGRAFÍA

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

¡PRUEBAS PARA CONOCER SI TU NIÑO TIENE ANEMIA!



EXAMENES DE LABORATORIOS

Exámenes de sangre (la prueba de hemoglobina y hematocrito).

EXAMEN FÍSICO

Se identifica mediante los signos y síntomas como:

- Pérdida de apetito
- Aumento de sueño
- Piel pálida
- Pérdida de peso



Exámenes auxiliares

Examen parasitológico para heces seriadas



¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO PREVENTIVO PARA LA ANEMIA?

Suplementación o tratamiento preventivo

Hierro polimaltosado



La suplementación preventiva inicia a partir de los 4 meses hasta los 6 meses.



A partir de los 6 meses




Alimentación complementaria en base a **alimentos ricos en hierro.**



Las dosis dependerá **del peso del bebe** 2ml/kg/día

¿Que es el sulfato ferroso?

Es un medicamento usado en casos de:
Tratamiento de la deficiencia de hierro, anemia ferropénica.

- Niños con anemia
- Mujeres gestantes



Estimula la producción de hemoglobina.



TRATAMIENTO DE ANEMIA FERROPÉNICA

Se dará según es peso del pacientes, **por vía oral con alimentos que contienen vitamina c.**




En ayunas 15 - 30 minutos antes del desayuno

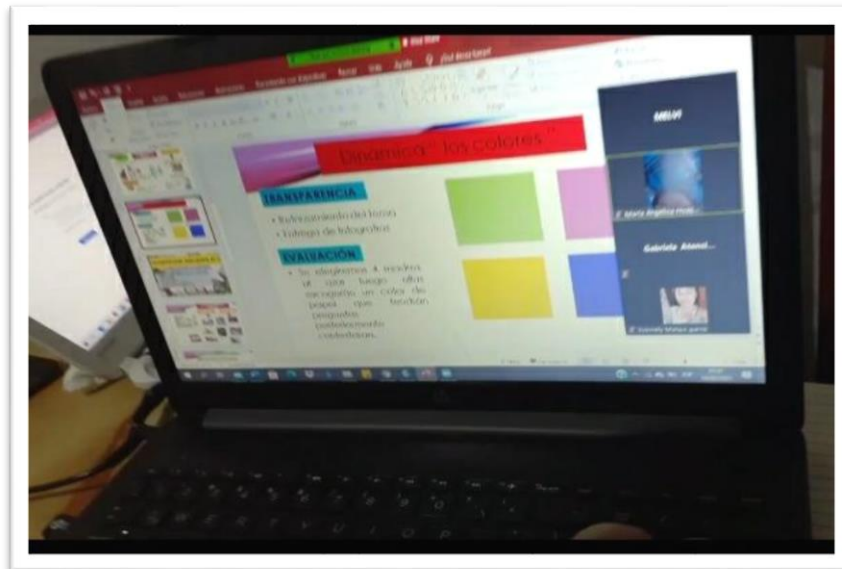
EVIDENCIAS DE LA TERCERA INTERVENCIÓN



ACTIVIDAD N° 02: "COLORES"

- Se elegiremos 4 madres al azar luego ellas escogerán un color de papel que tendrán preguntas posteriormente contestaran.

Activar Windows
Ve a Configuración para activar W.



ACTIVIDAD N° 03: "VERDADERO Y FALSO"

- LAS CARNES ROJAS, LAS VISERAS DE LOS ANIMALES Y EL PESADO TIENE UN ALTO PORCENTAJE DE HIERRO
- LAS VERDURAS DE COLOR ROJO AUMENTAN LA HEMOGLOBINA
- LAS INFUSIONES, EL TÉ Y CAFÉ AYUDAN A FACILITAR LA ABSORCIÓN DE HIERRO

VERDADERO FALSO FALSO

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

INFOGRAFÍA

TEMA: ALIMENTOS RICOS EN HIERRO "NIÑOS SANOS BIEN NUTRIDOS"



ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

Son alimentos con alto % de hierro, tiene una **absorción de 10 - 30 %**

- Carnes rojas
- Sangrecita
- Bazo
- Bofe
- Hígado

ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

Son alimentos de alto aporte de hierro, tiene una **absorción de 10%.**

- Acelgas
- Espinacas
- Brocoli
- Habas



CEREALES Y FRUTOS SECOS

- Lentejas
- Alverjas
- Frejol negro
- Garbanzo



- Almendras
- Maní
- Pecanas
- Pasas

ALIMENTOS AMIGOS DEL HIERRO

Son aquellos alimentos que están presentes en las frutas cítricas y en compañía con las menestras mejoran la absorción de hierro cuerpo.

- Naranja
- Kiwi
- Limones



ALIMENTOS ENEMIGOS DEL HIERRO

son aquellos alimentos que impiden la absorción de hierro como:

Infusiones
Té
Café
gaseosas



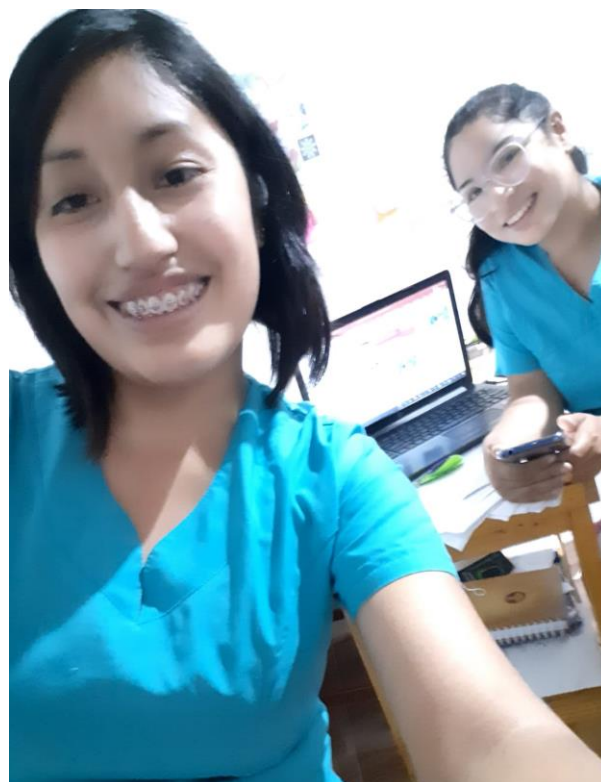
CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA

- Las consecuencias son:
- Retraso en el crecimiento
 - Bajo rendimiento académico



EVIDENCIA DE LA CUARTA INTERVENCIÓN



ENTREGA DEL INCENTIVO

Entrega de la canasta de alimentos ricos en hierro a la señora Maritza Quispe del centro población de Peralvillo.

ASESORA



ASESORA DE TESIS

Lic. Juana Olinda Nicho Vargas

MIEMBROS DEL JURADO



PRESIDENTA DE JURADO

Mg. Olga Benicia Cáceres Estrada



SECRETARIA DE JURADO

Lic. Milagros Del Pilar Marcelo Herrera



VOCAL DE JURADO

Mg. Luz Carmen Ramírez Ruiz