

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



**“EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN CUIDADORES
DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES
DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019.”**

**SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL EN SALUD
PÚBLICA Y COMUNITARIA**

HUANCA CALDERÓN MILAGROS

SULLCAHUAMAN MARIN BETTY LUCY

SOLÓRZANO LEYVA CARMEN ROXANA

Callao, 2019

PERÚ

TÍTULO:
**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN CUIDADORES
DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES
DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019.**

AUTORAS

HUANCA CALDERÓN, MILAGROS

SULLCAHUAMAN MARIN, BETTY LUCY

SOLÓRZANO LEYVA, CARMEN ROXANA

DEDICATORIA

A Dios por habernos dado salud y sabiduría para lograr nuestros objetivos, y por su infinito amor.

A nuestros padres, por su inagotable paciencia con nosotros, sus consejos y valores que hacen de nosotros una mejor persona.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad del Callao por darnos la oportunidad de realizar nuestros estudios de post grado.

A todas las madres que acuden al Centro de Salud Defensores de la Patria por las facilidades brindadas durante la recopilación de datos.

ÍNDICE

TÍTULO:	ii
AUTORAS.....	iii
PÁGINA DE RESPETO	iv
HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE	1
TABLAS DE CONTENIDO	3
ÍNDICE DE FIGURAS	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
1.1 Descripción de la realidad problemática	9
1.2 Formulación del problema.....	11
1.3 Objetivos de la investigación.....	12
1.4 Limitantes de la investigación	13
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	14
2.1 Antecedentes internacional y nacional.....	14
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	42
3.1 Hipótesis	42
3.2 Definición de las variables.....	42
3.2.1 Operacionalización de las variables	43

CAPITULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO.....	45
4.1 Tipo y diseño de investigación	45
4.2 Método de investigación	45
4.3 Población y muestra.....	45
4.4 Lugar de estudio	47
4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	48
4.6 Análisis y Procesamiento de datos	48
CAPITULO V: RESULTADOS.....	50
5.1 Resultados descriptivos	50
5.2 Resultados Inferenciales.....	53
CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	55
6.1 Contrastación de la hipótesis con resultados.....	55
6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares	57
6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	59
CAPITULO VII: CONCLUSIONES	60
CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES	62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63
ANEXOS	67
ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	68
ANEXO 2. INSTRUMENTO DE LA TESIS	70
ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO	74
ANEXO 4. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	75
ANEXO 5. OTROS ANEXOS NECESARIOS DE ACUERDO A LA NATURALEZA DEL PROBLEMA.....	78

TABLAS DE CONTENIDO

Tabla 1 Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes de aplicar el programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.....	50
Tabla 2 Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses después de aplicar el programa educativo en el centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.....	51
Tabla 3 Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia comparativo antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019.....	52
Tabla 4 Efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.....	53
Tabla 5. Descripción de análisis del programa educativo	55
Tabla 6. Prueba de estadística paramétrica de kolmogorov – Smirnov	56
Tabla 7. Test de los rangos signos de Wilcoxon para el programa educativo, si logra incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.....	56
Tabla 8 Dimensión aspectos generales de la anemia. Antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019.....	113
Tabla 9 Dimensión alimentos ricos en hierro. Antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a	

36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019.....	114
Tabla 10 Dimensión suplementación preventiva de hierro. antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019.....	115
Tabla 11 Composición de Alimentos.....	116
Tabla 12 Preparación de Alimentos	116
Tabla 13 Administración Preventiva de Hierro en Niños	117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes de aplicar el programa educativo en el centro de salud defensores de la patria, ventanilla 2019.	50
Figura 2: Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses después de aplicar el programa educativo en el centro de salud defensores de la patria, ventanilla 2019.	51
Figura 3: Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia comparativo antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019	52
Figura 4: Efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019	53
Figura 5. Dimensión aspectos generales de la anemia. Antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019.....	113
Figura 6. Dimensión alimentos ricos en hierro. Antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019....	114
Figura 7. Dimensión suplementación preventiva de hierro. antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019.....	115

RESUMEN

El **objetivo** fue determinar la efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019. La **metodología** de investigación fue de nivel explicativo, longitudinal, prospectivo, con diseño pre experimental de un solo grupo, la recolección de la muestra fue ajustada, estuvo conformada por 34 cuidadores de niños de 0 a 36 meses; fue seleccionada de manera no probabilística, se recogió la información de la muestra representativa previo consentimiento informado a través de la técnica de la encuesta con el instrumento del cuestionario del pre y post test. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de normalidad utilizando prueba no paramétrica de Kolmogorov – Smirnov. Para la prueba de hipótesis se realizó la prueba de WILCOXON en el programa estadísticos SPSS versión 21. Como **resultado** se obtuvo que el nivel de conocimiento de las cuidadoras de niños de 0 a 36 meses antes de aplicar el programa educativo fue medio con un 59%(20), bajo con un 29%(10) y alto con un 12%(4); después de aplicar el programa educativo el nivel de conocimiento de las cuidadoras de niños de 0 a 36 meses fue alto con un 79% (27), medio con un 12%(4) y bajo con un 9%(3). Llegando a la **conclusión**. El programa educativo es efectivo, las cuidadoras de niños de 0 a 36 meses incrementaron el nivel conocimiento en la prevención de la anemia.

Palabras claves: programa educativo, conocimientos, cuidadoras, anemia.

ABSTRACT

The objective was to determine the effectiveness of the educational program in the level of knowledge about prevention of anemia in caregivers of children 0 to 36 months in the Defensores de la Patria Health Center, Ventanilla 2019. The research methodology was explanatory, longitudinal Prospective, with a pre-experimental design of a single group, the sample collection was adjusted, it was made up of 34 caregivers of children from 0 to 36 months; was selected in a non-probabilistic way, the information of the representative sample was collected with prior informed consent through the survey technique with the pre and post test questionnaire instrument. For the statistical analysis the normality test was used using a non-parametric Kolmogorov-Smirnov test. For the hypothesis test, the WILCOXON test was performed in the statistical program SPSS version 21. As a result, it was obtained that the level of knowledge of the caregivers of children from 0 to 36 months before applying the educational program was average with 59% (20), low with 29% (10) and high with 12% (4); After applying the educational program, the level of knowledge of caregivers of children from 0 to 36 months was high with 79% (27), medium with 12% (4) and low with 9% (3). Concluding. The educational program is effective, the caregivers of children from 0 to 36 months increased the level of knowledge in the prevention of anemia.

Keywords: educational program, knowledge, caregivers, anemia.

INTRODUCCIÓN

La anemia infantil es un problema de salud pública a nivel mundial y nacional que afecta a una parte importante de la población, entre ellos a la niñez y adolescencia. La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere “la anemia es un problema de salud pública, se estima que 2 mil millones de personas en el mundo presentan déficit de hierro, más de la mitad de la población infantil en menores de 3 años tienen esta enfermedad debido a la deficiencia de hierro, siendo considerada como una de las diez principales causas de morbilidad mundial”. Asimismo, en América Latina y el Caribe según reporte de la OPS 2016 muestra que 7,2 millones de niños menores de 5 años tienen un retraso en el crecimiento, y 22,5 millones tienen anemia; los cuales se presentan durante la edad crítica de 6 a 24 meses, estos datos son marcadores desfavorables para el crecimiento y desarrollo del niño.

Según la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES 2017), el 43,6% de niños menores de 6-35 meses presenta anemia en todo el país. Su lucha sigue siendo una de las principales tareas pendientes del Ejecutivo. Respecto al año 2016 la cifra (43,6%) y al 2015(43,5%) no ha disminuido.

Las causas de dicha enfermedad se pueden agrupar en pérdida de sangre, insuficiente producción de glóbulos rojos y destrucción excesiva de estos; dando como consecuencia que el paciente no puede realizar sus funciones físicas e intelectuales con normalidad, además de influenciar en una ganancia inadecuada de peso y talla. La Enfermera es responsable de la Estrategia de Crecimiento y Desarrollo donde juega un rol muy importante previniendo y realizando actividades educativas sobre la alimentación según las edades y los alimentos ricos en hierro como medida de prevención ante esta enfermedad.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de la realidad problemática

La anemia es una enfermedad donde el número de glóbulos rojos se encuentran disminuidos en el torrente sanguíneo y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo siendo el valor límite de 11 g/dl para los niños de 6 meses a 5 años de edad (1).

Con respecto a lo que refiere la Organización Mundial de la Salud (OMS) “la anemia es un problema de salud pública, se estima que 2 mil millones de personas en el mundo presentan déficit de hierro, más de la mitad de la población infantil en menores de 3 años tienen esta enfermedad debido a la deficiencia de hierro, siendo considerada como una de las diez principales causas de morbilidad mundial”. (2) Asimismo, en América Latina y el Caribe según reporte de la OPS 2016 muestra que 7,2 millones de niños menores de 5 años tienen un retraso en el crecimiento, y 22,5 millones tienen anemia; los cuales se presentan durante la edad crítica de 6 a 24 meses, estos datos son marcadores desfavorables para el crecimiento y desarrollo del niño. (3)

En lo que se refiere al aspecto nacional se han creado planes de intervención de Reducción y Control de la Anemia en la Población Materno Infantil 2017-2021, cuyo objetivo es reducir el nivel de anemia y desnutrición infantil en niñas / niños menores de tres años. Teniendo en cuenta los datos estadísticos a nivel nacional del 2017 la anemia de la niñez en menores de 36 meses de edad sigue siendo un reto por atender y constituye uno de los problemas más severos de salud pública del país. La prevalencia de anemia en ese rango de edad es de 43,6%, valor que se mantiene respecto al año anterior, lo que significa que aproximadamente 743 mil niños menores de 3 años padecen de ella, con

lo que su desarrollo se encuentra en riesgo. Según las estadísticas del 2017 por regiones con mayor incidencia de anemia son Puno con el 76%, Loreto con 61.5 %, Ucayali 59.1 %, Lima con 43.9% y Callao con el 32.4%. El grupo etáreo más afectado con 59,6% son las niñas y niños de 6 a 11 meses de edad, justamente es el período más crítico para el desarrollo infantil temprano, dada la acelerada evolución neurológica que se registra en esta etapa de la vida (4). La prevención de la anemia en el primer año de vida es de suma importancia para evitar consecuencias futuras en el desarrollo cognitivo, social y emocional de la persona a largo plazo.

En el Centro de Salud Defensores de la Patria en el año 2017, según datos estadísticos HIS MINSA se reportó 187 casos de anemia en niños menores de tres años, de las cuales 177 casos fueron de anemia leve y 10 casos de anemia moderada. En el 2018 se reportó 180 casos de anemia, de las cuales 139 casos fueron de anemia leve, 39 casos de anemia moderada y 2 casos de anemia severa en niños por deficiencia de hierro (5).

En el control de crecimiento y desarrollo de niño sano hemos evidenciado una mayor incidencia de anemia en niños de 6 a 36 meses, el incremento de la enfermedad en la jurisdicción nos motiva a realizar nuestra investigación.

En la intervención de enfermería previa consejería se logra que el 100 % de los niños que acuden al control de crecimiento y desarrollo de niño sano se realice el descarte de anemia. Entre las causas más frecuente que se ha determinado es el aporte insuficiente de hierro con los resultados de baja hemoglobina en sangre con el equipo de diagnóstico Hemocure; en el examen físico de los niños de cero a 36 meses presentan piel, mucosas pálidas (conjuntivas), fragilidad del cabello, uñas

quebradizas, adelgazados con sueño y cansancio son considerados dentro del programa para el descarte de anemia. (6)

Al interactuar con las madres de familia en la consulta nos damos cuenta que los programas de lucha contra esta enfermedad no llegan a toda la población debido a la falta de difusión, poco interés y falta de conocimiento de las madres de familia para la preparación de una alimentación balanceada según la edad del niño.

Se resalta que la educación en la salud es de vital importancia porque comprende actividades que están destinadas a incrementar la actitud de las madres a tomar decisiones con conocimientos que mejoren su bienestar personal, familiar y social. Además, facilita el aprendizaje y el cambio de comportamiento en la sociedad.

Frente a este gran problema de salud pública, decidimos realizar un estudio de investigación que mejoren las expectativas de vida en la población asignada al Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, que titula “Efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019”.

1.2 Formulación del problema

Problema General

- ¿Cuál es la efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019?

Problemas Específicos

- ¿Cuál es nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019?
- ¿Cuál es nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses después de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019?
- ¿Cuál es la diferencia entre el nivel de conocimientos antes y después de la aplicación del programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses del Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019?

1.3 Objetivos de la investigación

Objetivo General

- Determinar la efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.

Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes de aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses después de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.

- Comparar el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes y después de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.

1.4 Limitantes de la investigación

Teóricas

Como bases teóricas los limitantes de la investigación fueron la falta de fuente de información teórica suficiente relacionado con el tema de investigación. Se usaron otras fuentes de información como libros artículos, revistas, normas técnicas o sitios de internet.

Temporal

En cuanto a las limitaciones temporales durante el desarrollo de la investigación las madres manifestaron no contar con el tiempo suficiente para poder desarrollar el instrumento, por lo cual se tuvo que realizar las visitas domiciliarias para poder lograr el objetivo del estudio.

Espacial

En cuanto a las limitaciones espaciales no se contó con un ambiente exclusivo para desarrollar el instrumento.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes internacional y nacional

Antecedentes internacionales

Aguirre y otros en Argentina 2015; estudiaron sobre el 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 “Peñaloza” en San Vicente, teniendo como objetivo dilucidar la relación existente del conocimiento que tienen las madres de niños de cuatro y cinco años que asisten al Nivel Inicial: “Hojitas Verdes” de la Escuela N° 390 Ángel Vicente Peñaloza (en la localidad de San Vicente – Misiones), siendo su metodología un estudio observacional, transversal y descriptivo, donde utilizó como estrategia “la encuesta”, donde los resultados fueron: que el 43 % respondió que la anemia se debía a la falta de hierro, el 4% restante indicó que se debe a la disminución de los glóbulos rojos en sangre, el 37% respondió que lo reconocía porque el niño se mostraba cansado, el 34% lo relacionaba con un estado de palidez. Las autoras concluyeron: que los conocimientos se transmiten implícitamente de generación en generación, tanto las madres encuestadas con nivel educativo superiores e inferiores tuvieron mayor o igual conocimiento acerca del tema (7)

Zúñiga en Ecuador 2015; realizó un estudio sobre propuesta de un programa educativo de nutrición para disminuir la anemia en niños de 2 a 5 años del Subcentro ubicado en la parroquia Picaihua, Tungurahua Ambato, abril a septiembre 2015. Su objetivo busca elaborar un programa educativo de nutrición, para pacientes que tengan familiares con anemia con la finalidad de disminuir la incidencia de casos de niños de 2 a 5 años que padezcan esta enfermedad, en el servicio de Medicina Externa del Subcentro de Picaihua de la Ciudad de Ambato. Siendo su metodología de estudio de carácter retrospectivo y documental en el periodo de Abril a

Septiembre del 2015. Donde los resultados fueron: que los pacientes que llegaron a tener anemia, no poseen información suficiente y poseen factores no modificables y modificables que conducen a la enfermedad. Siendo el principal problema en la modificación de los estilos de vidas. El autor concluye que: el programa educativo logró disminuir un 70% del total de casos que se diagnosticaron con anemia, esto quiere decir que el programa es factible para la población de niños y niñas de 2 a 5 años. (8)

González T en Ecuador 2016; realizó un estudio sobre conocimiento de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro y sus consecuencias en niños de 6 meses a 5 años de edad que acuden a la atención médica en el Subcentro de Salud Tachina, teniendo como objetivo evaluar el conocimiento de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro y sus consecuencias en niños de 6 meses a 5 años de edad que acuden a la atención médica en el Subcentro de Salud Tachina de la provincia de Esmeraldas. Siendo su metodología la investigación descriptiva de campo con aspectos críticos propositivos, se realizó un cuestionario tipo encuesta, que fue aplicado a la muestra. Donde los resultados fueron: que el 65% declararon tener un conocimiento en lo que respecta a la anemia, por otro lado, también el 69% señaló que la anemia es producto de una mala alimentación, ya que el 78% le dan cereales todos los días, la autora llegó a la conclusión: de que la causa principal para que un niño adquiera anemia es la mala alimentación. (9)

Coronel y otros en Ecuador 2016; estudiaron la prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños/as de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el centro de desarrollo infantil, teniendo como objetivo determinar la prevalencia de anemia en niños y niñas de 12 a 59 meses de edad con sus factores asociados, y capacitación a padres de familia en el Centro de Desarrollo Infantil de la Universidad de Cuenca (CEDIUC), siendo su metodología un estudio descriptivo transversal de prevalencia. Donde los resultados muestran: que la prevalencia de anemia fue en total del 43,3%, el 30% de los niños o niñas presentó anemia leve y

un 13,3% padeció de anemia moderada. La prevalencia tuvo una relación importante con la edad, género, lugar de residencia, condición socioeconómica, factores perinatales y estado nutricional actual. Sobre los conocimientos y prácticas en relación a la alimentación, se pudo señalar que gracias a las capacitaciones se mejoró del 31,4% a un 89,9% al finalizar la investigación. Las autoras concluyeron: que se logró evidenciar ciertas relaciones importantes entre anemia e indicadores de riesgo a pesar del número reducido de participantes. (10)

Rodríguez y otros en México 2018; realizaron un estudio sobre la efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años, teniendo como objetivo intervenir con familiares de niños menores de dos años en la adquisición de conocimientos orientados a la prevención y control de la anemia. Siendo su metodología teóricos, empíricos y estadísticos como el inductivo-deductivo, modelación, el método Delphi y la prueba de los signos. Donde los resultados muestran: que los test de conocimiento sobre la utilidad de la lactancia materna en la prevención de la anemia ferropénica fueron superiores en 24 familiares después de la intervención educativa. Con respecto a la dieta, en la prevención de la anemia ferropénica, de los 33 familiares estudiados, 23 obtuvieron mejores resultados en el pos test, con respecto al pre test. Los autores concluyeron que la intervención educativa aplicada, con énfasis en lo preventivo, profiláctico y de educación para la salud logró resultados significativos en la incorporación de conocimientos, en los familiares de los niños menores de dos años, para enfrentar y reducir la anemia ferropénica, con una mayor relevancia en el control del parasitismo intestinal y en las acciones dirigidas a la fortificación de alimentos. (11)

Antecedentes nacionales

Garro en Perú 2015; realizó un estudio sobre la efectividad del programa educativo en prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que

asisten a un centro de salud de lima, teniendo como objetivo determinar la efectividad del programa educativo en la prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín, utilizando una metodología de enfoque cuantitativo debido a que los datos obtenidos son susceptibles de cuantificación, de nivel aplicativo y de corte transversal obtuvo el siguiente resultado: antes de la aplicación del programa educativo el 53.3% (8) conoce sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, mientras que después de la aplicación del programa educativo el 100% (15) conoce. La autora concluyo: que el programa educativo es efectivo ya que las madres incrementaron el nivel cognitivo y sus prácticas en un 100% en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica. (12)

Pérez en Perú 2015; realizo un estudio sobre Conocimientos sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Chiriaco Bagua, teniendo como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 6 meses a 36 meses. Centro de Salud de Chiriaco- Bagua, Amazonas 2015, su metodología fue de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, de tipo observacional, prospectivo, transversal, de análisis estadístico univariado. Según los resultados obtenidos: el 100% (108) de madres, el 74% (80) tienen un conocimiento de nivel bajo; el 20.4% (22) de nivel medio y el 5.6% (6) de nivel alto. Con respecto al diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica el 61,1 % tuvieron un conocimiento de nivel bajo. La autora llevo a la conclusión: que la mayoría de madres tienen un conocimiento de nivel bajo sobre la anemia ferropénica. (13)

Bernuy V en Perú 2017; realizo un estudio sobre la Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica, en el programa de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Sagrado Corazón de Jesús, teniendo como objetivo determinar la efectividad de una intervención educativa en el nivel

de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica, en el programa de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Sagrado Corazón de Jesús, abril, Lima, Perú – 2017. Donde el material y metodología que utilizaron fue el estudio de tipo cuantitativo, diseño pre-experimental y de corte transversal. La población estuvo constituida por 45 madres. Según los resultados obtenidos: antes de la intervención educativa se determinó que el nivel de conocimiento que predominó en las madres, el 75% fue conocimiento bajo, mientras que el nivel de conocimiento que predominó después de intervención educativa fue en alto el 100%. Donde llego a la conclusión: que la intervención educativa fue efectiva en el incremento de conocimientos de las madres sobre la anemia ferropénica. (14)

Yzaguirre A en Perú 2017; realizo un estudio sobre el 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 – Pachacutec, Ventanilla – Callao, teniendo como objetivo determinar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento de prevención de la anemia ferropenia en madres de niños de 6 a 24 meses en el centro de salud 3 de febrero 2017. Usando como Material y metodología un estudio de enfoque cuantitativo, de diseño pre experimental y de corte longitudinal donde la población de muestra fue de 68 madres de familia. Se desarrolló en tres momentos: primer momento del pretest, segundo momento desarrollo de la intervención educativa y tercer momento evaluación del postest. Donde el resultado fue: que el 91.7% de las madres en el pre test tuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses. Y en el pos test aumentaron su conocimiento en un 100% luego de la intervención educativa dirigida a las madres sobre la prevención de anemia ferropénica. Donde llego a la conclusión: que el efecto de una intervención educativa tuvo un incremento significativo sobre el conocimiento de prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses. (15)

Alberca y otros en Perú 2017; realizaron un estudio sobre la efectividad del programa “Agua segura, familias saludables” en la disminución de la prevalencia de enfermedades diarreicas, parasitosis y anemia en niños menores de cinco años, en tres comunidades rurales, distrito de Huanca, provincia Angara es, departamento de Huancavelica teniendo como objetivo determinar la efectividad del Programa “Agua Segura, Familias Saludables” sobre la disminución de la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas (EDAs), parasitosis y anemia en niños menores de cinco años, en tres comunidades rurales, distrito de Huanca. Siendo su metodología de estudio tipo cuantitativo, cuasiexperimental, Donde obtuvieron como resultado: que de los dos grupos experimentales demuestran que después del programa el 80% no presentaron episodios de diarrea, 87,5% obtuvieron resultados negativos en su descarte de parasitosis y 80% obtuvieron hemoglobina normal. Donde llegaron a la conclusión: que el programa “Agua Segura, Familias Saludables” fue efectivo. (16)

Sigvas M en Perú 2017; realizo un estudio sobre Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y su actitud en el régimen dietario de las madres que se atienden en el cred del Centro de Salud Perú – Korea en el periodo Octubre-diciembre 2017, teniendo como objetivo determinar si el nivel de conocimiento científico sobre anemia ferropénica está relacionada con el tipo de actitud del régimen dietario, es decir si la decisión que se toma en el tipo de alimentación que se consume está relacionada con cuanto se sabe que alimentos son ricos en hierro en las madres que acuden al cred del Centro de Salud Peru – Korea en el período octubre-diciembre 2017, su metodología de estudio es de tipo cuantitativo, tipo descriptivo correlacional, prospectivo de corte longitudinal. La población según fórmula para población finita fue de 186 personas. Se aplicó como técnica la encuesta con dos cuestionarios. Donde obtuvo como resultado: el 32.53% de la población posee un nivel de conocimiento alto, 38.55% tiene un nivel medio y el 28.92% tiene un nivel bajo. Referente la actitud hacia el régimen dietético el 54.82 % tiene un tipo de actitud de aceptación y el 45.18% tiene un nivel de actitud indiferente. Donde llego a la conclusión: que el grado de

conocimiento sobre anemia ferropénica tiene relación directa con el régimen dietético. (17)

Rojas A en Perú 2018; realizó un estudio sobre el Nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en sus hijos menores de 2 años que asisten al Centro de Salud Villa Esperanza, Carabayllo -2018, Teniendo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica de sus hijos menores de 2 años que asisten al Centro de Salud Villa Esperanza, año 2018. Su metodología de estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 100 madres, como instrumento se aplicó el cuestionario sobre el nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica. Donde obtuvo el resultado: que el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia ferropénica es medio en un 49%, el nivel de conocimiento alto en un 28% y el 23% tiene un conocimiento bajo. Donde llegó a la conclusión: que del total de las madres encuestadas la mayor parte posee un nivel medio de conocimiento de prevención de la anemia ferropénica. El autor refiere que estos resultados respondan a la falta de consejería nutricional a las madres, no muestran interés por aprender cómo prevenir la anemia ferropénica en sus hijos. (18)

2.1 Bases teóricas:

2.2.1 Teoría de Nola Pender (1982)

En este modelo Pender plantea que debe anteponerse las acciones preventivas y promocionales para mejorar la salud. Teniendo en cuenta los estilos de vida, creencias, culturas e ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a modificar sus conductas o comportamientos dependiendo de su propio concepto de salud. (19)

Es un modelo basado en la promoción de la salud, toma a la persona como ser integral, analiza sus capacidades, fortalezas y los estilos de vida

para la toma de decisiones con respecto a su salud. También describe los roles importantes de las enfermeras en ayudar a los pacientes en la prevención de enfermedades a través del cuidado propio y las decisiones inteligentes. (19)

Este modelo se centra en tres áreas:

Características y experiencias individuales, donde refiere que las acciones que realiza la persona de acuerdo a sus características y experiencia le afectan posteriormente en su salud, y en su calidad de vida en todas sus etapas del desarrollo. (20)

Cogniciones y afectos específicos del comportamiento, estos factores predicen un comportamiento determinado y se guían por la naturaleza del comportamiento objetivo que se está considerando. (20)

Resultados conductuales, dentro de esta área refiere que se da un compromiso con un plan de acción. Donde se identifica una estrategia planificada que orienta a implementar el comportamiento de salud, que es el resultado final de acción dirigido en conseguir un estado de salud positivo, el bienestar óptimo, la realización personal y la vida productiva. (20)

Metaparadigmas Desarrollados en la Teoría

Persona

Los individuos buscan crear condiciones de vida mediante las cuales puedan expresar su propio potencial de la salud humana. Donde valoran el crecimiento en las direcciones observadas como positivas y el intento de conseguir un equilibrio personal aceptable entre el camino y la estabilidad. Donde buscan regular de forma activa su propia conducta. (19)

Cuidado de Enfermería

La enfermera es la responsable del cuidado y del bienestar del usuario externo, así como motivarlos para que mantengan su salud personal. (19)

Salud

Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos preceptuales que son modificables por las situaciones personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas que favorecen en mantener una salud óptima. Es muy importante porque nos ayuda a identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para unificar los hallazgos de investigación a través de la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable. (19)

Entorno

Las personas interactúan con el entorno considerando su complejidad biopsicosocial, modificándolo progresivamente a lo largo del tiempo. El personal de salud a través de la educación influye en la modificación de la conducta de los seres humanos continuamente para promover la salud y mantener un estilo de vida saludable. (19)

También refiere que está inspirado en dos sustentos teóricos:

Dentro de la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura, hace referencia de la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de conducta e incorpora aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual, donde reconoce que los factores psicológicos influyen en los comportamientos de las personas. Para aprender y modelar el comportamiento esta teoría menciona cuatro requisitos: atención (estar atento ante lo que sucede), retención (recordar lo observado), reproducción (habilidad de reproducir la conducta) y motivación (una buena razón para querer adoptarla). (20)

Dentro del modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather, refiere que la conducta es racional, considera que el componente motivacional es clave para conseguir un logro de cambio de conducta. Donde la intención debe ser clara, concreta, precisa y definida por conseguir una meta, para lograr el objetivo. Es importante el compromiso personal con el plan de acción, constituye un componente motivacional decisivo, dirigidos al logro de metas planeadas. (20)

Funciones de la enfermería

La enfermera posee conocimientos científicos, habilidades, técnicas, que le permite identificar las necesidades en salud e interactuar con la persona, familia y comunidad para mejorarlas. Dentro de esta teoría la función de la enfermera prevenir las enfermedades y promover los estilos de vida saludables. La promoción de la salud es un nuevo enfoque que puede modificarse e incluso crear nuevos modelos de vida y entornos favorables para desarrollar las potencialidades humanas, para una vida más plena. (19)

2.2 Conceptual

2.3.1 Programa educativo

Definiciones de programa educativo

El programa educativo es un conjunto estructurado e integrado de estrategias para lograr objetivos y metas cuantificables afines. Constituye un instrumento para cumplir con las funciones de una entidad, teniendo en cuenta los recursos humanos y materiales, según lo señala la **Organización Panamericana de Salud (OPS)** (21)

El programa educativo en salud es prácticamente un programa docente, que necesita de elementos para su planificación, que incluya en su diseño (objetivos, contenidos, estrategia educativa, actividades, cronograma, ejecutores, lugar y recursos, así como el diseño de evaluación), según lo señala **Sanabria** (22)

El ente rector en salud es el Ministerio de Salud (MINSA), que incluye en sus actividades de educación fortalecer la práctica de lactancia materna exclusiva, lactancia prolongada, alimentación complementaria adecuada de la niña y niño a partir de los 6 meses, el lavado de manos con agua y jabón, la suplementación con multimicronutrientes, cuidados y alimentación de la gestante, cuidados del recién nacido, prevención de enfermedades prevalentes de la infancia: IRA EDA, parasitosis intestinal, inmunizaciones, entre otras, mediante actividades educativas como las consejerías, sesiones demostrativas dirigidos a madres y cuidadores. (23)

Para elaborar un programa educativo coherente e integrado se debe seguir los siguientes pasos según el modelo de la metodología de educación para adultos en saneamiento del MINSA. (23)

- 1. Identificar la población elegida:** Es la descripción de las características más significativas de los participantes, con la finalidad de desarrollar el programa educativo adecuado en términos de su realidad específica. Para elegir a la población tenemos que tener en cuenta la procedencia del grupo (rural o urbano), el nivel educativo, porque nos servirá de gran referencia para el momento de la selección de herramientas didácticas. (23)
- 2. Formulación de objetivos educativos:** los objetivos van direccionados a lo que se espera que el participante sea capaz de hacer o demostrar al final de un proceso de orientación de aprendizaje. (23)

Existen tipos de objetivos: referidos al área del conocimiento, actitudes y destrezas, no obstante, se recomienda que ,estos deben ser formulados enfocados al desempeño, es decir fusionando las tres áreas, aunque generalmente dependiendo de lo que se espera lograr y se enfatiza uno de ellos. (23)

3. Estructura de los contenidos: dentro de este paso se organiza los objetivos y contenidos de los programas educativos de manera armónica e integrada para que facilite el aprendizaje, aplicando los conocimientos y destrezas adquiridas, ante situaciones diferentes de aquellas en las que se realizó el aprendizaje original. (23)

4. Técnicas o herramientas didácticas: Dentro de las técnicas didácticas el Ministerio de Salud refiere que son herramientas que necesitan ser organizadas y diseñadas para guiar, o monitorear a un individuo o grupo hacia el aprendizaje. Hace referencia a las siguientes modalidades (23)

- **Expositivas**

La exposición es una situación de orientación aprendizaje, en la que el facilitador presenta, analiza y explica en forma oral determinados contenidos, donde se muestra o demuestra el “qué”, el “por qué”, el “cómo”, el “cuándo” o el “cuánto” del contenido específico del tema. Por ejemplo el panel, simposio y mesa redonda. (23)

- **Participativas**

Está conformada por las herramientas que favorecen la interacción entre el facilitador y los participantes de tal manera que el resultado es más beneficioso en términos de intercambio de experiencias. (23)

- **Demostrativas**

Permite que los participantes aprecien la secuencia de un procedimiento o manipulación y la repitan hasta su comprensión. Permite verificar algún aspecto del aprendizaje o fundamentar opiniones. Se trabajan en pequeños grupos, siendo el número recomendable de 5 participantes, aunque dependiendo de lo que se demuestra puede incrementarse este número. (23)

- **Dramatización**

Es una herramienta donde varios integrantes de un grupo asumen la representación de una situación real, breve y conflictiva frente al grupo grande para que su análisis. Tiene la finalidad de lograr que el grupo participe a través del análisis crítico de la situación representada. La representación es libre y espontánea, sin uso de libretos. Requiere cierta habilidad y madurez grupal. (23)

5. Diseño de materiales educativos: en esta fase la utilización de los medios deben responder a los objetivos de aprendizaje formulados previamente. Existen criterios generales para el diseño y utilización del material educativo, tales como los propuestos por la OPS/OMS: (23)

- Se debe seleccionar en función de los objetivos y contenidos educativos de acuerdo a sus habilidades y recursos.
- Que sean relevantes; es decir, que se refieran a situaciones de la vida diaria, se relacionen con objetos, situaciones, necesidades y problemas de la comunidad o de los participantes como: imágenes del lugar, lenguaje, idioma o dialecto de la zona, narraciones de hechos del lugar, que incluyen soluciones y resultados que han ocurrido realmente, lo cual puede dar lugar a comentarios y debates.
- Que los materiales formen parte de un programa educativo con los objetivos claros de aprendizaje. Que estén relacionados con un sistema de prestación de servicios, la producción de material debe ser coherente con la disponibilidad de servicios.
- Que los materiales sean mutuamente reforzables y complementarios. Debido a las diferencias individuales de aprendizaje que existe dentro de todo grupo humano es necesario buscar las posibilidades de complemento que pueden darse entre diversos materiales educativos.

- Que los materiales sean sometidos a prueba antes de su elaboración final y difusión. Son diversos aspectos que deben probarse en un material para establecer su validez y efectividad potencial: atracción, comprensión, aceptación, identificación, persuasión.

6. Realizar la evaluación, supervisión y monitoreo: La evaluación constituye un elemento fundamental e integral de la capacitación. Debe realizarse durante todo el proceso de capacitación. En la educación de adultos la evaluación se hace mucho más necesaria e importante, dado que esta modalidad de educación está llamada a ser muy eficaz y eficiente. (23)

La evaluación nos traza un PLAN DE ACCIÓN para solucionar los problemas y para conseguir los objetivos educativos que el mismo se ha trazado, para satisfacer sus expectativas en la capacitación. (23)

La evaluación no busca desaprobar o castigar al participante o al docente se hace para aprender y para superarnos. Tiene como objetivo mejorar el proceso de capacitación sobre todo formativa. Se realiza al final de un programa de capacitación la evaluación porque nos permite sistematizar el proceso y preparar su réplica en una versión mejorada. En todo programa de capacitación de adultos es muy importante el seguimiento de los participantes una vez que ha terminado la capacitación. Es decir, debemos considerar que la capacitación no termina con la clausura y la certificación del taller o sesión de capacitación. Hemos visto que muchos procesos de capacitación de adultos en salud fracasan o no llegan a obtener ningún impacto debido a que no son acompañados de un proceso de seguimiento que permita reforzar y realimentar lo que se pudo aprender durante la capacitación. (23)

1. El seguimiento de la capacitación debe programarse y cumplirse con mucho esmero. No es conveniente dejar que pase mucho tiempo después de la capacitación para realizar el seguimiento. Esto es mucho más importante cuando se trata de procesos de educación comunitaria o de personal técnico. Es también muy útil cuando se trata de aspectos completamente novedosos y cuando la capacitación se ha centrado, sobre todo, en destrezas clínicas o técnicas. (23)

7. Considerar los Aspectos administrativos.

Los aspectos logísticos del programa educativo debe estar planteada, a fin de asegurar su eficacia y eficiencia. La administración logística de la capacitación es muy importante para cumplir con el desarrollo de las actividades programadas y posibilitar el logro de los objetivos educacionales. Se pueden haber seleccionado los mejores contenidos, dispuesto el uso de las mejores técnicas pedagógicas, asegurado la presencia de facilitadores muy capaces; pero, si no se asegura la logística necesaria, la capacitación puede fracasar. Una vez que se ha establecido el programa de capacitación, identificando contenidos, actividades educativas, insumos, cronogramas y responsables, se puede y se debe precisar los recursos materiales necesarios para llevar a cabo la capacitación. (23)

Fases del programa educativo

El programa Educativo consta de tres fases:

Fase de diagnóstico

La técnica que se utilizara es la encuesta, para la variable nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia, se medirá a través del pre test. De acuerdo a la información obtenida en el grupo, se seleccionaron los temas más resaltantes que se desarrollaron con mayor profundidad en tres sesiones educativas.

Fase de aplicación

Se procedió a desarrollar las sesiones educativas en cuidadores de niños de 0 a 36 meses de edad. Por lo cual se llevó a cabo en 3 sesiones educativas. Cada sesión tuvo una duración de 60 minutos. En la primera sesión se trató sobre aspectos generales de la anemia. En la segunda sesión educativa: Alimentos ricos en hierro y tercera sesión: Suplementación preventiva de hierro.

Fase de evaluación

Se realiza la técnica de encuesta mediante el instrumento de un cuestionario de post test para medir la efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el centro de salud defensores de la patria, ventanilla 2019.

Beneficios de la aplicación del programa

El programa educativo tiene como beneficio impartir nuevos conocimientos, o mejorar los ya adquiridos para la prevención de la anemia dirigidos a los cuidadores de niños. Asimismo, designar actividades educativas diseñadas para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar los valores, actitudes y habilidades personales que promuevan la salud.

2.3.2 Nivel de conocimiento

El conocimiento no es algo innato, es decir propio del ser humano, sino es la suma de los hechos y principios que se adquieren a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y el aprendizaje de la persona.
(18)

Mario Bunge sostiene que el conocimiento es la suma de ideas, conceptos y enunciados que pueden ser exactos e inexactos, por lo tanto, lo clasifica científico y vulgar. El primero hace referencia a lo racional, analítico, objetivo, sistemático y verificable a través de la

experiencia y el segundo se refiere a lo aprendido a nivel cognitivo que se limita a la observación y a la información que es recepcionada de otras personas. (24)

Según Pérez existen dos tipos de conocimientos, uno de ellos es el empírico cuya base principal es la experiencia adquirida a través de los años pudiendo esta transmitirse por generaciones, y el otro es el conocimiento científico, el cual será obtenido utilizando la metodología lógica para adquirir nuevos conocimientos. (25)

2.3.3 Prevención

La OMS 1998, refiere que son aquellas “Medidas destinadas no solo para prevenir la aparición de las enfermedades, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida” (26)

Las actividades preventivas se pueden clasificar en tres niveles:

Prevención Primaria

Según lo establecido por la **Organización Mundial de Salud, OMS 1998**, son aquellas medidas orientadas a evitar la adquisición de una enfermedad o problema de salud a través del control de factores causales, predisponentes o condicionantes como por ejemplo Vacunación, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria, etc. (26)

Prevención secundaria

De acuerdo a la **Organización Mundial de Salud, OMS 1998**, tiene como objetivo diagnosticar precozmente la enfermedad (sin manifestaciones clínicas). Busca sujetos “aparentemente sanos” lo más oportunamente posible. Comprende acciones de diagnóstico precoz y tratamiento oportuno para el control de la enfermedad; donde se debe

aplicar las medidas preventivas en la fase preclínica, cuando aún el daño no está tan avanzado y, por lo tanto, los síntomas no son aún aparentes (26)

Prevención terciaria

Conforme lo indica la **Organización Mundial de Salud, OMS 1998** son acciones relacionadas a la recuperación de la enfermedad, mediante un correcto diagnóstico, tratamiento y rehabilitación física, psicológica y social en caso de invalidez o secuelas con el fin de reducirlas. (26)

En este nivel de prevención es fundamental el control y seguimiento del paciente, para aplicar el tratamiento y las medidas de rehabilitación oportunas. Se trata de reducir los sufrimientos causados al perder la salud; facilitar la adaptación de los pacientes a problemas incurables y contribuir a su prevención o reducción. Por ejemplo, fracturas, anemia etc. (26)

2.3.4 Aspectos generales de la Anemia

La anemia

Según refiere el Fondo de las Naciones Unidas para el Niño y Adolescente, un 90% de la mayoría de casos de anemia en el mundo son producidos por la disminución de hierro en sangre. Asimismo, En América del Sur y en América Central, la prevalencia de la anemia generado por el déficit de hierro es un grave problema de salud pública, que afecta aproximadamente al 50% de las madres gestantes y de los niños. (27)

La Organización Mundial de la Salud refiere que la anemia es el estado en el cual el contenido de la hemoglobina en la sangre se ubica debajo de los niveles normales, ya sea según: edad, sexo y estado fisiológico, esto es producido por la disminución de uno o más nutrientes esenciales, entre ellos el hierro, ácido fólico, zinc, vitamina B12 y proteínas (28)

Así mismo refiere que “Es el trastorno hematológico más frecuente durante la lactancia, la infancia y no constituye en sí misma una enfermedad, sino una manifestación de otra patología”. (28)

Según el Ministerio de Salud (MINSA)

Considera la anemia a parámetros de hemoglobina menores de 11 g/dl en menores de 6 años. Donde la anemia se caracteriza por ser micro tica e hipo crómico. (28)

Se refiere que la cantidad promedio de hierro en nuestro organismo es de alrededor 4 gr, lo que representa el 0.05% (28)

El hierro se absorbe en la parte proximal del intestino delgado. Su aporte diario debe ser de 8 – 10 mg. (28)

Según la Organización Mundial de la Salud, existe anemia cuando tenemos valores de hemoglobina por debajo de: (28)

- 11 g/dl en niños de 6 meses a 6 años.
- 12 g/dl en niños de 6 a 14 años
- 13 g/dl en varones adultos
- 12 g/dl en mujeres adultas
- 11 g/dl en mujeres embarazadas

Causas

Según lo establecido por la norma técnica manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y púerperas del Ministerio de salud Perú 2017 las causas más frecuentes son:

- **Disminución de las reservas del hierro al nacimiento.** Es responsable de los estados de hierro del primer semestre de vida. (28)

- **Peso al nacimiento.** Los recién nacidos presentan un contenido medio de hierro de 75 mg/Kg, del cual el 75% se encuentra en forma de hemoglobina circulante, conformando una verdadera reserva de hierro. El crecimiento del feto en el tercer trimestre de gestación es más rápido, por ello el nacimiento prematuro, el bajo peso al nacer se relacionan con la disminución del hierro de reserva. (28)

- **Pérdidas sanguíneas perinatales.** Influyen negativamente en los depósitos de hierro, está relacionado con el pinzamiento precoz del cordón umbilical, placenta previa, hemorragias, desprendimiento prematuro de la placenta que se presenta en el tercer trimestre, etc. (28)

- **Estado hemoglobínico materno.** En circunstancias de déficit severo de hierro si influye el estado nutricional de la madre sobre las reservas de hierro en el nacimiento. (28)

- **Ritmo de crecimiento.** La concentración de hierro corporal está relacionado con el peso durante toda la vida, cada kilogramo de peso ganado debe llevar a un aumento de 35 a 45 mg de hierro orgánico. Las reservas de hierro al nacer son suficientes para satisfacer las necesidades teóricas de hierro hasta que el niño duplique el peso de nacimiento, lo que ocurre al sexto mes en un niño a término y del cuarto al quinto mes en el de bajo peso al nacer. Después de estas edades el lactante pasa a depender del aporte de oxígeno de hierro para mantener un su estado nutricional adecuado. Después de los dos años el crecimiento es más lento, motivo por el cual las anemias infantiles son más frecuente entre los seis meses y dos años de edad. (28)

- **Déficit de hierro en la dieta.** Es la causa más importante de anemia en un lactante porque la leche es pobre en hierro. La leche materna no produce hemorragias intestinales ocultas como las descritas en niños

alimentados con leche de vaca, en los lactantes mayores hasta la primera infancia su alimentación es pobre en alimentos ricos en hierro por diferentes motivos. (28)

- **Infecciones recurrentes.** La infección produce fiebre, que disminuye la absorción de hierro, y causa anorexia, con lo que se reduce la ingesta del mismo. La anemia produce alteraciones en la inmunidad celular y en la capacidad bacteriana, que está en relación con el grado de anemia y se corrige en el plazo de 4 a 7 días tras la administración del hierro. Es decir, que las infecciones repetitivas pueden causar anemia, y esta a su vez disminuye la inmunidad celular del niño, aumentando el riesgo de infecciones. (28)

Manifestaciones clínicas

Los síntomas van a depender del grado de anemia, su intensidad y velocidad con la que se desarrolle.

El 45% de los niños diagnosticados con anemia infantil severa generalmente no presentan síntomas lo cual es perjudicial ya que hace mucho más difícil identificar esta enfermedad. Uno de los signos es la palidez que se observa con mayor frecuencia. Por otro lado, si el grado de anemia se incrementa puede aparecer en el niño fatiga, intolerancia al realizar ejercicios, dificultad respiratoria, incremento de la frecuencia cardiaca, mareos, petequias, equimosis y soplo sistólico. En general los lactantes y preescolares se pueden mostrar irritables y anoréxicos. (29)

Consecuencias

Las consecuencias más relevantes por la disminución de las reservas de hierro son: (30)

- La disminución en la concentración de hemoglobina y transporte de oxígeno de la sangre y del aporte tisular del mismo.

- Retraso en el crecimiento
- Déficit de atención.
- Dificultades para el aprendizaje escolar provocando bajo rendimiento escolar.
- Insomnio y síndrome de piernas inquietas.
- Afecta a la memoria.
- Provoca un desarrollo psicomotor retardado (afecta la coordinación, lenguaje y capacidad de motricidad) irreversiblemente.
- Incremento de recurrencia de las infecciones.

Medios de diagnóstico

1. Clínico: se realizara a través de la anamnesis y el examen físico.

Anamnesis: evalúa los síntomas de la anemia y usa la historia clínica de atención integral para su registro. (30)

Examen físico: considera los siguientes aspectos:

- Observa el color de la piel de la palma de las manos.
- Busca palidez de mucosas oculares.
- Examina sequedad de la piel, sobre todo en el dorso de la muñeca y el antebrazo.
- Examina sequedad y caída de cabello.
- Observa mucosas sub lingual.
- Verifica la coloración del lecho ungueal.

2. Laboratorio

- **Tamaño y color de glóbulos rojos.** Los glóbulos rojos son pequeños y de color más pálido de lo normal. (28)
- **Hematocrito.** Es el porcentaje de su volumen de sangre compuesta por glóbulos rojos. Los niveles normales son del 34,9 y el 44,5 por ciento en mujeres adultas y el 38,8 al 50 por ciento de los hombres adultos. Estos valores pueden variar según la edad. (28)

- **Hemoglobina.**- La medición de la hemoglobina es un criterio clave para diagnosticar la anemia en niños. Se realiza a través del hemoglobinómetro. (28)
- **Ferritina.** Esta proteína ayuda a almacenar hierro en su cuerpo, y un bajo nivel de ferritina por lo general indica un bajo nivel de hierro almacenado. (28)

2.3.5 Medidas preventivas de la anemia

Las medidas de prevención y de tratamiento contempladas en esta norma ponen énfasis en un abordaje integral e intersectorial. Es tarea de todos para reducir la anemia donde está involucrado el MINSA, también el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, el Ministerio de educación, Gobiernos Regionales y Locales. Por tal motivo el Ministerio de Salud (MINSA) presentó el **Plan Nacional para la Reducción de la Anemia 2017-2021**, cuyo objetivo es disminuir de 43% a 19% el porcentaje de esta enfermedad en niños menores de 3 años. (31)

Alimentación rica en hierro

Alimentación complementaria desde los 6 meses de edad durante la niñez

Que incluye diariamente alimentos de origen animal, como sangrecita, hígado, bazo y otras vísceras de color oscuro, carnes rojas, pescados oscuros. Ya que son la mejores fuentes de hierro hemínico. (28)

Se dice que la alimentación complementaria es aquella que complementa a la lactancia materna pero sin anularla. El inicio de la alimentación complementaria es a partir de los 6 meses de edad, para cubrir los requerimientos nutricionales para lograr el adecuado desarrollo de las funciones digestivas, renales y la maduración neurológica. Por ello se hace necesaria la introducción de otros alimentos que aportan aquellos nutrientes que la lactancia materna se encuentra en poca cantidad. (32)

El consumo de hierro en la alimentación puede proceder de dos fuentes de hierro hemínico (hierro hem) y hierro no hemínico. La ingesta recomendada de hierro diaria tanto en niños y niñas de 6 meses a 8 años es de 11 mg por día según la OMS. (28)

Alimentos de origen animal (hierro hemínico)

El hierro es uno de los nutrientes que debe estar presente en la alimentación de los niños para prevenir la anemia. El nivel de absorción del hierro hem de los alimentos es el más elevado (25% en promedio). Es absorbido con mayor facilidad en el tracto intestinal se encuentra en los alimentos como carnes rojas, hígado, pescados, sangrecita, riñones, bazo y aves. Cabe resaltar que la mayor concentración de hierro se encuentra en la sangrecita. (28) (Ver anexo tabla 12)

Alimentos de origen vegetal (hierro no hemínico)

Por su parte, el hierro no hemínico está presente en los productos de origen vegetal, se absorbe en menor cantidad (10%), se encuentra en las verduras como espinacas, acelgas, brócoli, albahaca, en las menestras como las lentejas, habas, los frejoles, las alverjas, legumbres, también se encuentra en la harina de trigo fortificado. la mayor concentración de hierro se encuentra en la espinaca y en las legumbres como las lentejas. (28)

Alimentos que favorecen la reabsorción del hierro

Dentro de los alimentos que aumentan la absorción de hierro están presentes los alimentos ricos en vitaminas C, los betacarotenos y la vitamina A llegando a duplicar su biodisponibilidad del hierro no hem, previniendo el efecto inhibitor de los taninos y de los fitatos (presente en las cáscaras de semillas, frutas secas, cereales y fibra), gracias a los compuestos solubles con el hierro. Se sabe que la vitamina C (presente en las frutas cítricas como las fresas, naranjas, kiwi, guayaba, papaya, melón, en vegetales como el brócoli y el pimiento) es muy beneficiosa a la

hora de la absorción. La presencia de un medio ácido favorece la absorción del hierro. (33)

Alimentos inhibidores de la absorción de hierro

Dentro de los compuestos que disminuyen la absorción de hierro se encuentran los complementos de calcio que inhiben la absorción intestinal de magnesio y de hierro. La presencia de fitatos puede disminuir la absorción de hierro no hemo hasta un 82%. La presencia de fosfatos como en las bebidas carbonatadas. Los oxalatos presentes en la espinaca, remolacha, chocolate etc., alteran la absorción del hierro no hemo. La presencia de taninos disminuye la biodisponibilidad del hierro debido a la formación de complejos insolubles que no pueden ser absorbidos. Los encontramos en el vino tinto, en el té y el café. Por ejemplo el consumo de una taza de té acompañando la comida, disminuye el porcentaje de absorción del hierro hasta en un 60%, y el de una taza de café en un 39%, incluso si se toma una hora después de comer. Sin embargo, se debe dejar en claro que esto no significa que deben de dejar de comer este tipo de alimentos en la dieta de las personas, sino que lo ideal es consumir este tipo de alimentos intercalándolos entre las comidas para que no sean un obstáculo a la hora de que se realice la absorción del hierro. (33)

Cantidad y frecuencia de consumo de hierro

La cantidad de hierro de origen animal que debe consumir el niño desde los 6 meses en adelante es de 2 cucharadas; de dos a tres veces por semana. (34) (Ver anexo tabla 12)

Dentro de la consejería brindada a la madre se priorizan ciertos alimentos que debe consumir con mayor frecuencia el niño(a) con el fin de prevenir enfermedades frecuentes como la anemia, parásitos, diarreas y buscando el beneficio del niño para que tenga un crecimiento y desarrollo adecuado.

Suplementación preventiva con hierro

A niños prematuros a partir de los 30 días de nacido y a niños nacidos a término desde el cuarto mes hasta los 35 meses. (28)

En localidades de prevalencia de anemia infantil mayor al 20 por ciento, se suplementara a las adolescentes mujeres adolescentes, en dosis semanal para prevenir la anemia por un periodo de 3 meses por año. (28)

La prevención de la anemia se realizara de la siguiente manera:

- a) La suplementación preventiva se iniciará con gotas a los 4 meses de vida (sulfato ferroso o complejo polimaltosado en gotas), hasta cumplir los seis meses de edad. (28)
- b) Se administrará suplementación preventiva con hierro en dosis de 2mg por kilo por día hasta que cumplan los 6 meses de edad. (28)
- c) Luego se continuará con entrega de micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta contemplar 36 sobres (1 sobre por día). (28)
- d) El niño que no recibió micronutrientes a los 6 meses de edad, lo pondrá iniciar en cualquier edad, dentro del rango de edad establecido (6 a 35 meses inclusive o 3 años de edad cumplidos). (28)
- e) En el caso de niños mayores de 6 meses, y cuando el establecimiento de salud no cuente con micronutrientes, estos podrá recibir hierro en otra presentación, como gotas o jarabe de sulfato ferros o complejo polimaltosado férrico. (28)
- f) en caso de suspenderse el consumo de micronutrientes se deberá continuar con el esquema hasta completar los 360 sobres; se procura evitar tiempos prolongados de deserción. (28)

Suplementación Preventiva con Hierro y Micronutrientes para niños menores de 36 meses (Ver anexo tabla 14)

2.4 Definición de términos básicos

- **Alimentación complementaria:** es aquella que complementa a la lactancia materna para cubrir las necesidades del niño a partir de los 6 meses. (30)
- **Anemia:** Es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. (28)
- **Conocimiento:** es la suma de los hechos y principios que se adquieren a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y el aprendizaje de la persona. (24)
- **Hemoglobina:** es una proteína compleja constituida por un grupo hemo que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito, y una porción proteínica la globina. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo. (28)
- **Hierro:** es un mineral que se encuentra almacenado en el cuerpo humano y se utiliza para producir las proteínas hemoglobina y mioglobina que transportan el oxígeno. Su deficiencia tiene consecuencias negativas en el desarrollo conductual, mental y motor, velocidad de conducción más lenta de los sistemas sensoriales auditivo y visual o reducción del tono vagal. (28)
- **Prevención:** son medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida. (26)
- **Programa educativo:** Es un conjunto estructurado e integrado de estrategias para lograr objetivos y metas cuantificables afines.

Constituye un instrumento para cumplir con las funciones de una entidad, teniendo en cuenta los recursos humanos y materiales. (21)

- **Suplementación:** esta intervención consiste en la indicación de entrega de hierro solo o con gotas vitaminas o minerales, en gotas, jarabe o tabletas, para reponer o mantener niveles adecuados de hierro en el organismo. (28)

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

H1: El programa educativo es efectivo, si logra incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.

H0: El programa educativo no es efectivo, no logra incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.

3.2 Definición de las variables

Variable 1

Conocimiento sobre prevención de la anemia

3.2.1 Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Medición de las variables
Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia	Es la suma de los hechos y principios que se adquieren a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y el aprendizaje de la persona. (24)	<p>Conocimientos sobre la prevención de la anemia será medida con un instrumento que consta de 21 ítems y que tiene las siguientes dimensiones:</p> <p>D1 Conocimiento sobre aspectos generales de la anemia</p> <p>D2 Conocimiento sobre alimentos ricos en hierro</p> <p>D3 Conocimiento sobre suplementación preventiva de hierro</p>	<p>D1 Conocimiento sobre aspectos generales sobre la anemia</p> <p>D2 Conocimiento sobre Alimentos ricos en hierro</p> <p>D3 conocimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definición - Causas de la anemia - Consecuencias de la anemia - Signos y síntomas - Alimentos ricos en hierro - Alimentos ricos en vitamina C - Alimentos que impiden la reabsorción - Cantidad - Frecuencia - Alimentos de origen animal - Alimentos de origen vegetal - Alimentos con mayor contenido de hierro 	<p>Alto</p> <p>Medio</p> <p>Bajo</p>

			sobre suplementación preventiva de hierro	- Examen de hb - Administración preventiva de hierro (sulfato ferroso, micronutrientes)	
--	--	--	--	--	--

CAPITULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Tipo y diseño de investigación

El estudio realizado fue de tipo explicativo, longitudinal, prospectivo, con diseño pre experimental de un solo grupo.

$$O_1 \times O_2$$

Efecto del tratamiento

$$O_2 - O_1$$

Símbolos

X = Tratamiento

O₁ = Observación antes

O₂ = Observación después

4.2 Método de investigación

En el estudio se utilizó el método cuantitativo porque se basó en la observación y medición de la variable. Donde se utilizó la técnica de la encuesta, desarrollada con un cuestionario.

4.3 Población y muestra

Población

La población estuvo conformada por 74 cuidadores de niños de 0 a 36

meses que acuden mensualmente al Centro de Salud Defensores de la Patria Ventanilla.

$$\eta = \frac{z^2 pqN}{\varepsilon^2(N-1) + z^2 pq}$$

$$Z = 1.96$$

$$P = 0.5$$

$$q = 0.5$$

$$N = 74$$

$$e = 0.05$$

$$N-1 = 62.28$$

$$N = 62$$

Muestra

El tamaño de la muestra fue definida por muestra ajustada incluyendo N que cumplan los criterios de selección; con el fin de asegurar el logro de los objetivos.

$$n_0 = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

$$N = 74$$

$$n = 62$$

$$n - 1 = 61$$

$$n_0 = 34.03952$$

$$n_0 = 34$$

Muestreo

La muestra se seleccionó de manera no probabilístico, se tomó una muestra ajustada considerándose como unidad de análisis a cada uno de

los cuidadores de niños de 0 a 36 meses que acuden al Centro de Salud Defensores de la patria y que además cumplan los criterios de selección propuestos.

Características de selección de la población:

Criterios de inclusión y exclusión.

Inclusión:

- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses que asisten regularmente al C.S Defensores de la Patria.
- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses que acepten de manera voluntaria a participar en el estudio.
- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses que pertenecen a la jurisdicción asignada al C.S Defensores de la Patria.
- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses sin alteraciones mentales o trastornos.

Exclusión:

- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses que no asisten regularmente al C.S Defensores de la Patria.
- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses que no aceptaron formar parte del estudio.
- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses que no pertenecen a la jurisdicción asignada al C.S Defensores de la Patria.
- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses que no asisten a las dos sesiones

4.4 Lugar de estudio

El estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Red de Salud Ventanilla, Microred Angamos, Callao en el año 2019.

4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Para la recolección de datos se utilizó como técnica; la encuesta y como instrumento un cuestionario. La encuesta tuvo como duración de 20 minutos, la cual se aplicó en dos momentos (pre y post test) un mismo cuestionario antes y después de desarrollar el programa educativo con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en la muestra determinada.

El instrumento consto de 3 partes: Introducción, datos generales y datos específicos el cual esta conformados por 21 ítems. Así mismo consta de tres dimensiones de la variable: Aspectos generales (14) ítems, alimentos ricos en hierro compuesto por (4) ítems, y la dimensión suplementación preventiva de hierro (3) ítems. Los ítems tienen respuestas de opción múltiple, donde solo hay una respuesta correcta, con puntaje acumulativo, siendo el mínimo de 0 hasta 21 puntos. El puntaje final fue categorizado en nivel alto, medio y bajo a través la escala valorativa de estanes. Ver anexo 4.

Se desarrolló el programa educativo para la prevención de la anemia en cuidadores de 0 a 36 meses. Por lo cual se llevó a cabo en 3 sesiones educativas. Cada sesión tuvo una duración de 60 minutos. En la primera sesión se trató sobre aspectos generales de la anemia. En la segunda sesión educativa: Alimentos ricos en hierro y tercera sesión: Suplementación preventiva de hierro. El instrumento utilizado para medir el conocimiento fue tomado de la Licenciada Delia Otilia Rojas Atoccsa, previa aplicación de la prueba piloto y validado mediante alpha de Cronbach (0.80). Para su aplicación. Este programa educativo fue autofinanciado por las autoras.

4.6 Análisis y Procesamiento de datos

4.6.1 Base de Datos

Terminada la recolección de datos se procedió la codificación de respuestas, se utilizó hoja de cálculo EXCEL para elaboración de base de datos y el programa estadísticos SPSS versión Asimismo se procedió al control de

calidad (consistencia de los datos), donde se realizó la depuración de acuerdo a la operacionalización de la variable y objetivos del estudio.

4.6.2 Análisis estadísticos de los datos

Análisis descriptivo: se realizó determinando las frecuencias absolutas (conteo) y frecuencias relativas (porcentaje), para el caso de la variable nivel de conocimiento según los resultados obtenidos del pre y post test.

Análisis inferencial: Se realizó la prueba de normalidad utilizando la prueba de estadística no paramétrica de Kolmogorov – Smirnov. Antes de determinar si el programa educativo es efectivo, si logra incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia para realizar la prueba de WILCOXON con un nivel de confianza al 95%, considerando un $p < 0.05$ como significativo.

Presentación de resultados: Se elaboraron tablas de frecuencia para el análisis descriptivo y tablas de contingencia para el análisis inferencial.

CAPITULO V: RESULTADOS

Se presenta los resultados en 34 cuidadores de niños de 0 a 36 meses de los cuales cumplieron con los criterios de inclusión. Además, se presentan los resultados en tablas descriptivas y de contingencia con su respectiva figura.

5.1 Resultados descriptivos

Tabla 1

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN CUIDADORES DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES ANTES DE APLICAR EL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019.

Nivel de Conocimiento sobre la prevención de la Anemia	Antes	
	N	%
Bajo	10	29
Medio	20	59
Alto	4	12
Total	34	100

Fuente: Pre test efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia

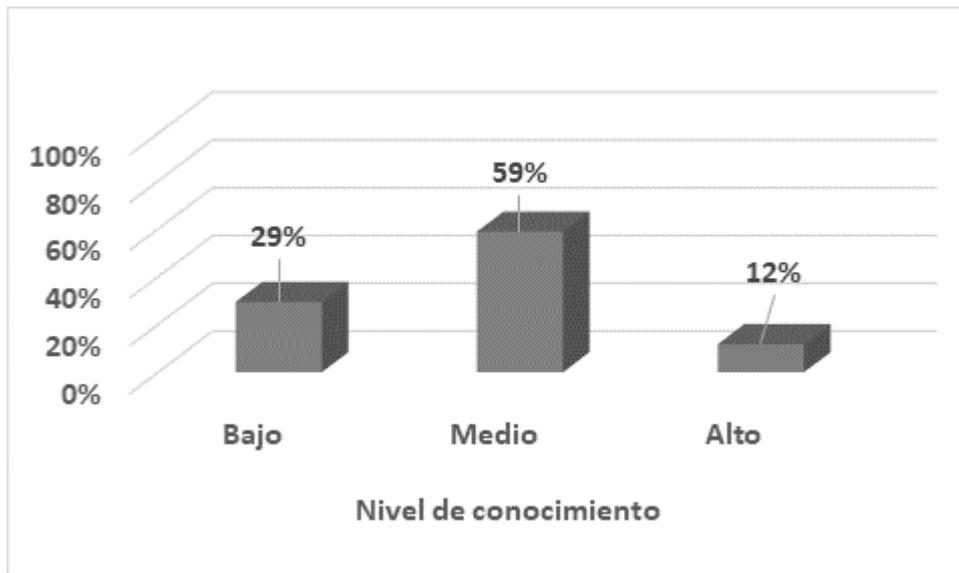


Figura 1: Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes de aplicar el programa educativo en el centro de salud defensores de la patria, ventanilla 2019.

Interpretación

En la tabla 1 y la figura 1 se presenta el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes de la aplicación del programa educativo, obteniendo que el 12% de los cuidadores presentaran un nivel de conocimiento alto, nivel de conocimiento medio el 59% y bajo el 29 %.

Tabla 2

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN CUIDADORES DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES DESPUÉS DE APLICAR EL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019.

Nivel de Conocimiento sobre la prevención de la Anemia	Después	
	N	%
Bajo	3	9
Medio	4	12
Alto	27	79
Total	34	100

Fuente: Post test de efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia

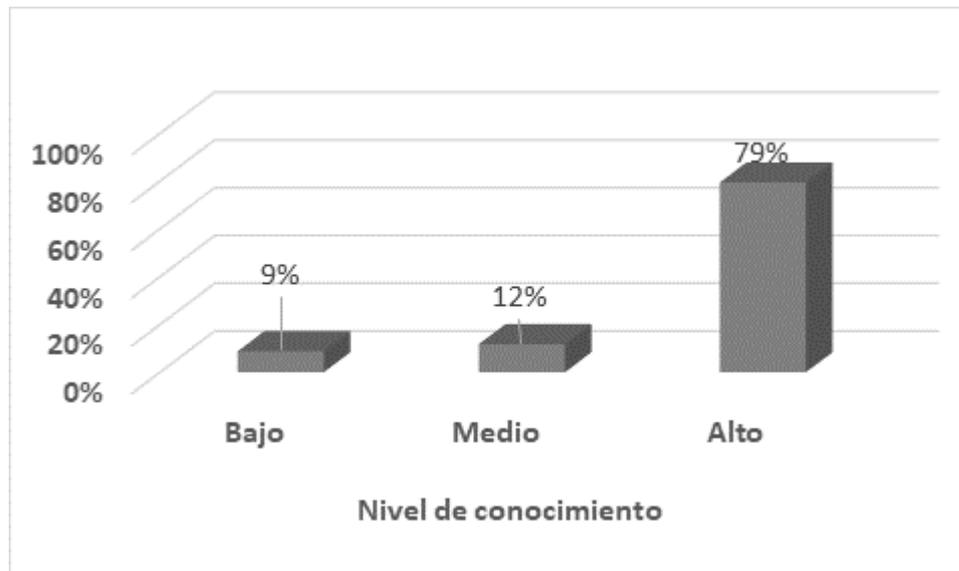


Figura 2: Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses después de aplicar el programa educativo en el centro de salud defensores de la patria, ventanilla 2019.

Interpretación

En la tabla 2 y la figura 2 se presenta después de la aplicación del programa educativo el nivel de conocimiento alto fue el 79 %, nivel de conocimiento medio al 12% y nivel de conocimiento bajo al 9%.

Tabla 3

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA COMPARATIVO ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR EL PROGRAMA EDUCATIVO EN CUIDADORES DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA, 2019

Nivel de Conocimiento sobre la prevención de la Anemia	Antes		Después	
	N	%	N	%
Bajo	10	29	3	9
Medio	20	59	4	12
Alto	4	12	27	79
Total	34	100	34	100

Fuente: Pre y Post test de efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia

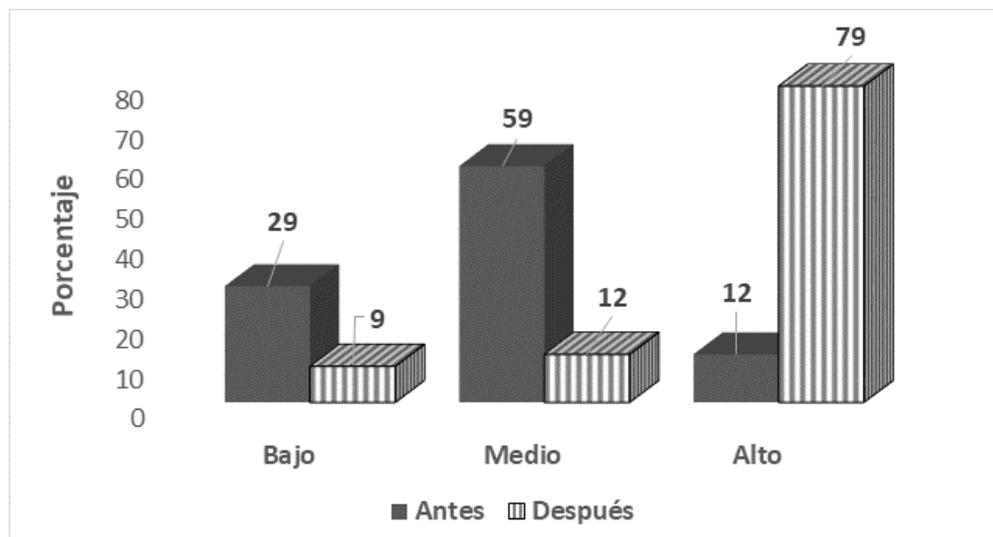


Figura 3: Nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia comparativo antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019

vención de la anemia comparativo antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019

Interpretación

En la tabla 3 y la figura 3 se presenta el comparativo del nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes de la aplicación del programa educativo, obteniendo que el 12% de los cuidadores presentaran un nivel de conocimiento alto. Después de la aplicación del programa educativo este porcentaje llegó a incrementar al 79%.

5.2 Resultados Inferenciales

Tabla 4

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN CUIDADORES DE NIÑOS 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019

Nivel de Conocimiento sobre la prevención de la Anemia	Antes		Después		Test de Wilcoxon	Sig. (bilateral) "p"
	N	%	N	%		
Bajo	10	29	3	9	-4,944	0.000
Medio	20	59	4	12		
Alto	4	12	27	79		
Total	34	100	34	100		

Fuente: Pre y Post test de efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia

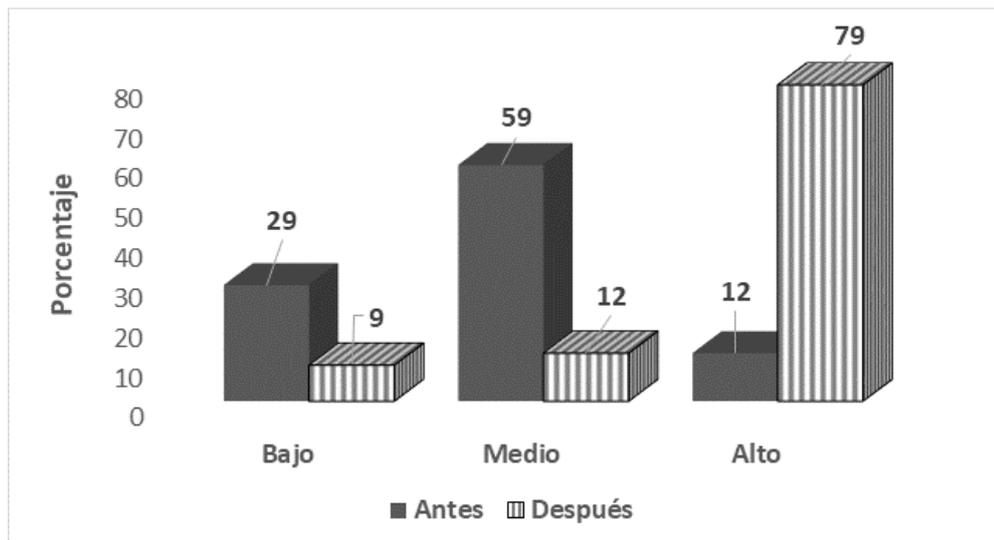


Figura 4: Efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019

Interpretación

En la tabla 4 y grafico 4 se aprecia que los cuidadores antes de aplicar el programa, solo el 12% de las cuidadoras presentaban un nivel de conocimiento alto, después de la aplicación del programa educativo este porcentaje subió a 79%, este cambio es estadísticamente significativo, mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon se obtuvo una probabilidad menor al nivel de significancia ($w=-4.944$, $p =0.00 <0.01$).

CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contratación de la hipótesis con resultados

A continuación, se presenta los procedimientos para contrastar las pruebas estadísticas.

Prueba de Hipótesis General

Prueba Hipótesis general:

Hi: El programa educativo es efectivo, si logra incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.

H0: El programa educativo no es efectivo, no logra incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.

Nivel de significancia

El Máximo grado de error que estamos dispuesto aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (H_0). La significancia o el error tipo será el valor convencional del 5% ($\alpha=0,05$).

Estadístico de prueba

Antes de realizar las pruebas estadísticas respectivamente, la variable paso por la prueba de normalidad, a continuación, se describe los resultados.

Tabla 5.

DESCRIPCIÓN DE ANÁLISIS DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	Prevención de la Anemia		Diferencia
	Antes	Después	
Media	15.21	20.56	5.35
Desviación Estándar	3.51	1.11	3.57
Varianza	12.35	1.22	12.72
Z(K-S)	0.90	0.47	0.95
P-Valor	0.006	0.000	0.017

Tabla 6.
PRUEBA DE ESTADÍSTICA PARAMÉTRICA DE KOLMOGOROV – SMIRNOV

	Estadístico K - S	Sig.
Diferencia (después-antes)	0.949	0.017

Se presenta en la tabla 5 y 6 la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov de la diferencia del puntaje de conocimiento del después menos el antes, donde se puede apreciar que la probabilidad es menor al nivel de significancia ($p=0.017 < 0.05$) por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0 : la diferencia tienen distribución normal), con un nivel de significancia de 5%, se concluye que la diferencia promedio del conocimiento después menos el antes no tienen distribución normal. Como consecuencia de ello se utiliza la prueba no paramétrica de Wilcoxon para probar la hipótesis de investigación.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un p -valor < 0.05 el cual es inferior a la significancia planteada.

Tabla 7.
TEST DE LOS RANGOS SIGNOS DE WILCOXON PARA EL PROGRAMA EDUCATIVO, SI LOGRA INCREMENTAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN CUIDADORES DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019.

	N	Rango promedio	Suma de rangos
DESPUÉS – ANTES			
Rangos negativos	0 ^a	.00	.00
Rangos positivos	32 ^b	16.50	528.00
Empates	2 ^c		
Total	34		

- a. DESPUÉS < ANTES
b. DESPUÉS > ANTES
c. DESPUÉS = ANTES

	Test de Wilcoxon	Sig. (bilateral) " p"
Puntuaciones de conocimiento	-4,944	0.000

En la tabla 7 se presenta el Test de los rangos Wilcoxon para el programa educativo antes y después. Podemos apreciar que el programa educativo si logra incrementar el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en cuidadores de 0 a 36 meses, mediante la prueba no paramétrica de Rango de Signos de Wilcoxon se encontró que la probabilidad es menor al nivel de significancia ($w = -4.944$, $p < 0.05$), lo cual si rechazamos la hipótesis nula, por lo tanto con un nivel de significancia de 5%. Se concluye que el programa educativo fue efectivo, porque se demostró a través de la estadística que hubo cambios positivos de 32 cuidadores de niños de 0 a 36 meses después de la intervención del programa educativo para mejorar el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia. También tiene sustento teórico mediante la teoría de Nola Pender donde nos refiere que el ser humano logra modificar sus conductas, comportamiento a través del aprendizaje y experiencias, teniendo en cuenta los estilos de vida, creencias, culturas e ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o la inducen a modificar sus conductas o comportamientos que favorecen en mantener una salud óptima dando como resultado final un estado de salud positivo, el bienestar óptimo, la realización personal y la vida productiva. El personal de salud a través de la educación influye en la modificación de la conducta de las persona, familia y comunidad continuamente para promover la salud y mantener el estilo de vida saludable.

6.2 Contratación de resultados con otros estudios similares

En el presente estudio realizado en cuidadores de niños de 0 a 36 meses que asisten al Centro de Salud Defensores de la Patria de Ventanilla Callao, se encontró en cuanto a la aplicación del pre test antes de aplicar el programa educativo en cuanto al nivel de conocimientos sobre la prevención de la anemia se obtuvo los resultados del pre test que un 29 %(10) tiene un nivel de conocimiento bajo, el 59% (20) tiene un nivel de conocimiento medio y el 12% tiene un nivel de conocimiento alto (4). Lo cual es preocupante ya que probablemente desconocen la prevención de la anemia y sus consecuencias como el retraso del crecimiento del niño, desarrollo psicomotor y cognitivo. Donde se contrasta con el estudio de Siguan en el 2017 en una población similar a la nuestra donde se aplicó el pre test antes del desarrollo del

programa educativo dando como resultado que el 32.53% de la población posee un nivel de conocimiento alto, 38.55% tiene un nivel medio y el 28.92% tiene un nivel bajo evidenciando una similitud con nuestro estudio. Teniendo estos datos se puede decir que difiere con los resultados encontrados en el estudio realizado por Pérez en el 2015 en Bagua con población similar a la nuestra donde obtuvo que el 74% de las madres tenían un conocimiento de nivel bajo y solo el 5.6% de nivel alto.

En cuanto al nivel de conocimientos sobre la prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses después de aplicar el post test del programa educativo se obtuvo como resultado el 79% (27) un nivel de conocimiento alto. Estos resultados se asemejan con el estudio de Rodríguez en el 2018 con una población similar a la nuestra donde obtuvo que el 70 % (23) de las madres presento un nivel de conocimiento alto después del post test. El desarrollo de un programa educativo bien estructurado e integrado es importante porque nos permite lograr los objetivos y metas trazados para mejorar los conocimientos y prácticas en los cuidadores de niños de 0 a 36 meses.

Con respecto a la diferencia que se encontró en los resultados del pre test el 59% (20) tuvo nivel de conocimiento medio, incrementando aun nivel de conocimiento alto al 79% (27) después del desarrollo del programa educativo aplicado en las cuidadoras de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria. Estos resultados se asemejan con el estudio de Garro 2015 con una población similar a la nuestra donde hace referencia que si hay cambios positivos en el nivel de cognitivo en la prevención de la anemia después de una intervención educativa.

Asimismo, como resultado y respondiendo al objetivo general el programa educativo es efectivo sobre la prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses puesto que logra incrementar el nivel de conocimiento alto al

79%, la efectividad está probada mediante la prueba no paramétrica de Rango de Signos de Wilcoxon, se encontró que la probabilidad es menor al nivel de significancia ($w = -4.944$, $p < 0.05$), Resultado que coincide con la investigación de Izaguirre, que encuentra que el efecto de una intervención educativa tuvo un incremento significativo sobre el conocimiento de la prevención de la anemia ferropenia. La misma tendencia tiene el estudio realizado por Bernuy en el 2017 en su estudio en una población similar a nuestra encuentra que fue muy necesario intervenir con un programa educativo y probó que fue efectivo; por lo que nuestro programa tiene el sustento a los resultados que hemos obtenido.

6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes

Autonomía: Los participantes de la encuesta las llenaron en forma voluntaria, con conocimiento de causa y sin amedrentamiento alguno, con total capacidad de sus facultades mentales

Beneficencia: La presente tesis servirá de aporte para el Centro de Salud Defensores de la Patria en Ventanilla, ya que se determinarán las fallas que éste pueda tener en el caso del nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia y se les brindará sugerencias para aumentar su nivel de conocimiento y evitar las posibles fallas.

No-maleficencia: No se obligará a ninguna persona a llenar las encuestas bajo amenaza, no se lastimará ni dañará de ninguna forma a los participantes.

Justicia: Los participantes serán escogidos de forma aleatoria de acuerdo a los criterios de inclusión, se les tratará a todos de la misma forma sin favoritismos ni coacción de ninguna especie.

CAPITULO VII: CONCLUSIONES

1. Se concluye que el programa educativo fue efectivo, para mejorar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019, mediante la prueba no paramétrica de rango de signos de wilcoxon, se encontró que la probabilidad es menor al nivel de significancia ($w = -4.944$, $p < 0.05$), se demuestra que el programa educativo fue efectivo para mejorar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia.
2. El nivel de conocimiento antes de aplicar el programa educativo fue medio con un 59%(20), bajo con un 29%(10) y alto con un 12%(4), lo que se evidencia que los cuidadores de niños de 0 a 36 meses, tenían conocimientos básicos con respecto a la dimensión alimentos ricos en hierro.
3. El nivel de conocimiento después de aplicar el programa educativo fue alto con un 79% (27), medio con un 12%(4) y bajo con un 9%(3) evidenciándose una mejora significativa de los conocimientos en la prevención de la anemia en los cuidadores de niños de 0 a 36 meses. Lo cual se evidencia que el programa educativo fue efectivo, en las tres dimensiones como aspectos generales de la anemia, alimentos ricos en hierro y suplementación preventiva de hierro.
4. El nivel de conocimiento antes de la intervención del programa educativo fue bajo con un 29%(10), donde se muestra que los cuidadores tenían pocos conocimientos con respecto a la dimensión aspectos generales de la anemia y después de la intervención del programa fue alto con un 79%(27) en el nivel de conocimientos en la prevención de la anemia en los cuidadores de niños de 0 a 36 meses, donde se evidencia que se logró

incrementar los conocimientos en las dimensiones aspectos generales de la anemia, alimentos ricos en hierro y suplementación preventiva de hierro. Llegando a la conclusión que un programa educativo bien estructurado nos da resultados satisfactorios y efectivos.

CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la DIRESA CALLAO implementar programas educativos sobre prevención de anemia dirigidos a los cuidadores de niños de 0 a 36 meses, con la finalidad de impartir conciencia, modificar y aplicar conductas saludables.
2. Se recomienda a la DIRESA CALLAO mayor inversión para el desarrollo de los programas educativos en la prevención y promoción que instaura el ministerio de salud en estos tiempos, donde se considera al niño menor de 5 años como grupo prioritario, poniendo en práctica métodos y técnicas para mejorar la educación sanitaria de los cuidadores de niños .
3. Se recomienda a la DIRESA CALLAO diseñar proyectos educacionales en la prevención de la anemia de acuerdo al nivel cultural de los cuidadores de niños de 0 a 36 meses.
4. Se recomienda al Centro de Salud Defensores de la Patria trabajar con mayor énfasis en el programa de promoción de la salud y control de crecimiento y desarrollo del niño y/o niña.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WONG, D. Enfermería Pediátrica. 4th ed. España: Mosby / doyma libros; 1995.
2. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD. América Latina. [Online].; 2019. Acceso 24 de abril de 2019. Disponible en: <https://www.who.int/nutrition/topics/ida/es/>.
3. PERÚ 21. Anemia. [Online].; 2012. Acceso 24 de abril de 2019. Disponible en: <https://peru21.pe/mundo/cerca-22-5-millones-ninos-anemia-latinoamerica-caribe-57964>.
4. MINSA. Documento técnico plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil 2017-2021. [Online]. Acceso 24 de abril de 2019. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>.
5. MINSA. APLICATIVO HIS MINSA del C.S Defensores de la Patria 2014 - 2016..
6. REILE A.. Modelos y teorías de enfermería. 1st ed. España: Elsevier; 2014.
7. AGUIRRE M, BUSTOS,M.; MIÑO S. 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..
8. ZÚÑIGA M. Propuesta de un Programa Educativo de nutrición para disminuir la anemia en niños de 2 a 5 años del subcentro ubicado en la Parroquia Picaihua-Tungurahua-Ambato..
9. GONZALES, T. Conocimientos de las madres acerca de la anemia por

deficiencia de hierro en niños de 6 meses a 5 años que acuden a la atención médica en el subcentro de salud “Tachina” de la provincia de Esmeraldas..

10. CORONEL S. Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños/as de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el centro de desarrollo infantil de la universidad de cuenca..
11. RODRÍGUEZ, et al. Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años. REVISTA CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD. 2018;; p. 27-31.
12. GARRO V H. Efectividad del programa educativo prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un centro de salud de Lima 2015 – Metropolitana..
13. PÉREZ R. Nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica de las madres de niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Chiriaco Bagua 2015”..
14. BERNUY V J, CIFUENTES, L Y.; ROJAS, A L. Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica..
15. YZAGUIRRE A. 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 – Pachacutec, Ventanilla – Callao..
16. ALBERCA L A, ANNE, C C. Efectividad del programa “Agua segura, familias saludables” en la disminución de la prevalencia de edas, parasitosis y anemia en niños menores de cinco años, en tres comunidades rurales, distrito de Huanca Huanca, provincia Angaraes, dpto, de Huancavelica..

17. SIGUAS M. Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y su actitud en el régimen dietario de las madres que se atienden en el cred del centro de salud Perú – Korea en el periodo octubre-diciembre 2017..
18. ROJAS A. Nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en sus hijos menores de 2 años que asisten al Centro de Salud Villa Esperanza, Carabayllo-2018..
19. CHAVARRI Y.. Introducción de modelos y teorías de enfermería, UAP. [Online].; 2008. Acceso 9 de setiembre de 2017. Disponible en: <https://es.slideshare.net/azanero33/modelos-y-teorias-de-enfermeria>.
20. IRAIMA ARRECHEDORA. Biografía y teoría Nola Pender, Lifeder.com.. [Online].; 2018. Acceso 6 de junio de 2019. Disponible en:
21. OPS. Evaluación para el planeamiento de programas de educación para la salud. Report No.: DC.
22. SANABRIA G. Consideraciones para el Diseño del Programa Educativo. Escuela Nacional de Salud Pública. [Online].; 2002.. Disponible en: <http://200.11.218.113/normativa/documentos/1-Dise%C3%B1o/7-PLANIFICACI%C3%93N%20DOCENTE%20DEL%20CURSO%202013/6-SEXTO%20A%C3%93>.
23. MINISTERIO DE SALUD. Metodología de Educación de Adultos en Saneamiento..
24. BUNGE M.. El conocimiento científico. [Online].; 2012. Acceso 10 de octubre de 2017. Disponible en: <https://bilosofia.wordpress.com/2012/02/24/introduccion-a-la-epistemologia-segun-mario-bunge/>.
25. PÉREZ L.. Ciencia y conocimiento: El conocimiento científico. Perú.
26. DR. VIGNOLO Julio. Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. [Online].; 2011.. Disponible en:

<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v33n1/v33n1a03.pdf>.

27. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy for infant and young child feeding..
28. MINISTERIO DE SALUD.. Norma técnica manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Perú.
29. FERNÁNDEZ N.; GARCÍA, B.; AGUIRRE, B. Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria, castilla y león. BOL PEDIATR. 2006; 46: p. 311-317.
30. CRUZ M. Manual de Pediatría para Médicos de Atención Primaria: Oceano.
31. MINISTERIO DE SALUD. Plan Nacional para la Reducción de la Anemia 2017-2021..
32. OMS. Alimentación complementaria. Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales. [Online].; 2005.. Disponible en:
https://www.who.int/elena/titles/complementary_feeding/es/.
33. CONASI. Vive la cocina natural. [Online].; 2017.. Disponible en:
<https://www.conasi.eu/blog/consejos-de-salud/conasi-consejos/conasi-consejo-absorcion-hierro-alimentacion/conaci>.
34. MINISTERIO DE SALUD. Documento técnico. Sesiones demostrativas preparación de alimentos para población infantil.

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTO
<p>¿Cuál es la efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>- ¿Cuál es nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019?</p> <p>- ¿Cuál es nivel de conocimiento sobre prevención de la</p>	<p>Determinar la efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>- Identificar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes de aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.</p> <p>- Identificar el nivel de conocimiento sobre prevención de la</p>	<p>H1: El programa educativo es efectivo, si logra incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.</p> <p>H0: El programa educativo no es efectivo, no logra incrementar el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.</p>	<p>Nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia</p>	<p>Conocimiento sobre aspectos generales sobre la enfermedad</p>	<p>Definición</p> <p>Causas de la anemia</p> <p>Consecuencias de la anemia</p> <p>Signos y síntomas</p> <p>Alimentos ricos en hierro</p> <p>Alimentos ricos en vitamina C</p> <p>Alimentos que impiden la reabsorción</p> <p>Cantidad</p> <p>Frecuencia</p> <p>Alimentos de</p>	<p>Tipo de estudio</p> <p>Fue de tipo explicativo, longitudinal, prospectivo.</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>Pre experimental.</p> <p>Método de investigación</p> <p>Método de investigación cuantitativo</p>	<p>Población: 74 cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019</p> <p>Muestra: 34 cuidadores de 0 a 36 meses</p> <p>Análisis estadísticos: Se utilizó la prueba WILCOXON</p>	<p>Técnica:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumento:</p> <p>Cuestionario.</p>

<p>anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses después de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019?</p> <p>- ¿Cuál es la diferencia entre el nivel de conocimientos antes y después de la aplicación del programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses del Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019?</p>	<p>anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses después de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.</p> <p>- Comparar el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses antes y después de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.</p>			<p>Conocimiento sobre Alimentos ricos en hierro</p> <p>Conocimiento sobre suplementación preventiva de hierro</p>	<p>origen animal</p> <p>Alimentos de origen vegetal</p> <p>Alimentos con mayor contenido de hierro</p> <p>Examen de hb</p> <p>Administración preventiva de hierro (sulfato ferroso, micronutrientes)</p>			
---	---	--	--	---	--	--	--	--

ANEXO 2. INSTRUMENTO DE LA TESIS

EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO AMOR DE HIERRO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN CUIDADORES DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019.

Estimada Madre, solicito su colaboración para que responda con sinceridad el presente cuestionario que tiene como objetivo determinar la efectividad del programa educativo amor de hierro en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.

Instrucciones

A continuación se presentan preguntas con 4 alternativas de respuesta, marque con un aspa (x) la respuesta que usted considere correcta:

DATOS GENERALES

1. Edad de la madre:

- a. Menor de 18 años.
- b. 18 - 29 años
- c. 30 - 50 años.

2. Estado civil:

- a. Casada ()
- b. Madre soltera ()
- c. Conviviente ()
- d. Divorciada ()
- e. Viuda ()

3. Grado de instrucción:

- a. Analfabeta ()
- b. Primaria completa ()
- c. Primaria incompleta ()
- d. Secundaria incompleta ()
- e. Secundaria completa ()
- f. Superior técnica incompleta ()
- g. Superior técnica completa ()
- h. Superior universitario incompleta ()
- i. Superior universitario completa ()

LUGAR DE PROCEDENCIA

- a. Costa ()
- b. Sierra ()
- c. Selva ()

CONOCIMIENTO

1. ¿Qué es la anemia?

- a. Es una enfermedad parasitaria.
- b. Es disminución del número de glóbulos rojos en la sangre.**
- c. Es la intolerancia a la lactosa.
- d. Es una enfermedad infecciosa y contagiosa.

2. ¿Considera que su niño(a) tiene anemia; cuando?

- a. Tiene dolor de espalda.
- b. tiene dificultad para conciliar el sueño.
- c. Siente cansancio, debilidad, mucho sueño, poco apetito.**
- d. Se enferma con menos frecuencia.

3. ¿Por qué motivo se puede producir la anemia?

- a. Por infecciones.
- b. Por consumo de alimentos con bajo contenido de hierro.**
- c. Por sobrealimentación.
- d. Por consumo de alimentos ricos en hierro.

4. ¿Cuándo un bebé tiene mayor riesgo de presentar anemia?

- a. Un bebé alimentado con lactancia mixta.
- b. Un bebé alimentado con leche con bajo contenido de hierro.**
- c. Un bebé alimentado con lactancia materna exclusiva.
- d. Un bebé alimentado con formula.

5. ¿Con qué frecuencia se deben consumir los alimentos ricos en hierro?

- a. 1 vez por semana
- b. 2 veces a la semana
- c. 2-3 veces por semana**
- d. 4 veces a la semana

6. ¿Qué alimentos favorecen en la prevención de anemia?

- a. Las comidas chatarras: hamburguesas, pastelitos, pizzas, pollo broster.
- b. Los alimentos ricos en hierro: pescado, hígado, sangrecita, bofe.**
- c. Los alimentos ricos en carbohidratos: pan, pastas, papas, arroz.
- d. Las bebidas como los frutos, gaseosas, refrescos, los emolientes.

7. ¿Qué alimentos ayudan a la reabsorción del hierro?

- a. Los cereales y los panes integrales
- b. Los productos lácteos, yogurt, leches.
- c. Los alimentos cítricos naranja, mandarina, limonada.**
- d. Las bebidas carbonatadas (gaseosas)

- 8 Qué alimento de origen vegetal tiene mayor contenido de hierro:**
- Poro
 - Espinaca**
 - zapallo
 - cebolla
- 9. ¿Qué alimento de origen animal tiene mayor aporte de hierro?**
- La carne de pavo
 - La carne de res.
 - La sangrecita**
 - La carne de pollo
- 10. ¿Mencione que legumbre contienen mayor concentración de hierro?:**
- Soya
 - arvejas
 - Lentejas**
 - pallares
- 11. ¿Qué bebidas impiden que se absorba el hierro contenido en los alimentos?**
- Jugo de piña
 - Limonada
 - El té, café, leche, gaseosa.**
 - Jugo de papaya
- 12. ¿Qué alimentos contienen mayor contenido de hierro?**
- Leche, avena, siete semillas, soya.
 - Fideos, frijol, salvado de trigo, arroz integral.
 - Pescado, menestras, vísceras, sangrecita.**
 - Carne de cerdo, pollo, leche, huevo.
- 13. Qué alimento contiene vitamina C:**
- Yogurt
 - Naranja**
 - Manzanilla
 - Leche
- 14. ¿Qué cantidad debe consumir un niño(a) de 6 y 8 meses, incluido 2 cucharadas de alimento de origen animal?**
- De 2 a 3 cucharadas
 - De 1 a 2 cucharadas
 - De 3 a 5 cucharadas**
 - De 5 a 6 cucharadas
- 15. ¿Qué cantidad debe consumir un niño(a) de 9 y 11 meses, incluido 2 cucharadas de alimento de origen animal?**
- De 2 a 3 cucharadas
 - De 1 a 2 cucharadas

- c. De 3 a 4 cucharadas
 - d. De 5 a 7 cucharadas**
- 16.- ¿Qué cantidad debe consumir un niño(a) de 12 a 24 meses, incluido 2 cucharadas de alimento de origen animal?
- a. De 2 a 3 cucharadas
 - b. De 1 a 2 cucharadas
 - c. De 3 a 5 cucharadas
 - d. De 7 a 10 cucharadas**
- 17 ¿Que signos y síntomas presenta un niño(a) con anemia?
- a. Fiebre, Tos, dolor de garganta.
 - b. Cansancio, palidez de la piel, decaimiento general, Sueño, debilidad.**
 - c. Dolor de huesos y articulaciones.
 - d. Buen estado general.
18. ¿Cuáles son las consecuencias de una anemia no tratada?
- a. Un crecimiento y ganancia adecuado de peso.
 - b. Retraso en el crecimiento, bajo rendimiento escolar, bajas defensas.**
 - c. Dolores musculares.
 - d. Temblores y convulsiones.
19. ¿Sabe usted a partir de qué edad se debe administrar el sulfato ferroso en gotas a su niño(a)?
- a. Desde el nacimiento
 - b. Desde el primer mes
 - c. Desde los 4 meses.**
 - d. Sólo cuando hay anemia
20. ¿Según el resultado del examen de hemoglobina, sabe cuándo se considera anemia?
- a. Cuando el resultado es 12mg/dl.
 - b. Cuando el resultado es 10.9 mg/dl.**
 - c. Cuando el resultado es 11mg/dl.
 - d. Cuando el resultado 13 mg/dl.
- 21 ¿Sabe usted desde que edad se debe brindar Micronutrientes a su niño(a)?
- a. Desde los 2 meses.
 - b. Desde los 6 meses.**
 - c. Desde los 2 años.
 - d. Desde los 3 años.

ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación será realizada por las Licenciada en Enfermería del Centro de Salud Defensores de la Patria. El objetivo del estudio es Determinar la efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.

Si usted accede a participar en este estudio de investigación, se le pedirá responder preguntas en una encuesta. Esto tomara de 20 minutos de su tiempo. Después se desarrolla el programa educativo en 3 sesiones que durara cada sesión de 60 minutos:

- 1ra sesión aspectos generales de la anemia (16 de mayo del 2019)
- 2da alimentación ricos en hierro (23 de mayo del 2019)
- 3ra sesión suplementación preventiva de hierro (30 de mayo del 2019)

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria y anónima. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación.

Desde ya le agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre del Participante

Firma del Participante

ANEXO 4. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrumento 01: Cuestionario de nivel de conocimiento para la prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses

El cuestionario utilizado fue del estudio nivel de conocimiento de las madres sobre la prevención de anemia ferropénica en sus hijos menores de 2 años que asisten al centro de salud villa esperanza, carabaylo-2018 realizada por la Lic. En Enfermería Delia Otilia Rojas Atoccsa, quien validó el cuestionario por juicio de expertos del instrumento original a través de diez (10) profesionales del sector salud entre ellos: enfermeras, psicólogos, pediatras y docentes expertos, mediante la prueba binomial considerándose significativa en todos sus ítems (> 0.05) y el grado de concordancia dado por los jueces expertos fue del 100%. Y su confiabilidad se realizó la prueba piloto a 20 madres con las mismas características de la muestra de estudio en el Centro de Salud Carlos Protzel, obteniendo una confiabilidad de 0.843, lo cual quiere decir que el instrumento es confiable a través de la prueba de concordancia interna de Alfa de Cronbach por dicha autora.

Para evaluar la confiabilidad del cuestionario a utilizar en nuestro estudio, se realizó la prueba piloto en 20 cuidadores con las mismas características de la muestra de estudio a través de la Prueba de Alfa de Cronbach, obteniendo una confiabilidad de 0.80, lo cual quiere decir que el instrumento es confiable. Este coeficiente puede tener valores de 0 a 1, cuando el valor esté más cercano a 1, mayor es la consistencia interna de los ítems analizados

Coeficiente alfa de Cronbach > 0.9 excelente.

Coeficiente alfa de Cronbach > 0.8 bueno

Coeficiente alfa de Cronbach > 0.7 aceptable

Coeficiente alfa de Cronbach > 0.6 cuestionable

Coeficiente alfa de Cronbach > 0.5 pobre .

Coeficiente alfa de Cronbach < 0.5 inaceptable

**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO NIVEL DE CONOCIMIENTO (BASE
DE DATOS DE PRUEBA PILOTO)**

N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	TOTAL
CUIDADORA 1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	15
CUIDADORA 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	15
CUIDADORA 3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	18
CUIDADORA 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	19
CUIDADORA 5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	16
CUIDADORA 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	20
CUIDADORA 7	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	17
CUIDADORA 8	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	17
CUIDADORA 9	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	13
CUIDADORA 10	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	12
CUIDADORA 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19
CUIDADORA 12	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	11
CUIDADORA 13	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	6
CUIDADORA 14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	17
CUIDADORA 15	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	6
CUIDADORA 16	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	15
CUIDADORA 17	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	9
CUIDADORA 18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
CUIDADORA 19	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	13
CUIDADORA 20	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	18
CUIDADORA 21	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	13
CUIDADORA 22	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	16
CUIDADORA 23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	17
CUIDADORA 24	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	18
CUIDADORA 25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	18
CUIDADORA	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	13

26																							
CUIDADORA 27	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	18	
CUIDADORA 28	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	15	
CUIDADORA 29	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
CUIDADORA 30	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	16	
CUIDADORA 31	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	14	
CUIDADORA 32	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	16	
CUIDADORA 33	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18	
CUIDADORA 34	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	17	

Alfa de Cronbach	N °de elementos
0,80	21

**ANEXO 5. OTROS ANEXOS NECESARIOS DE ACUERDO A LA
NATURALEZA DEL PROBLEMA**

**DISEÑO DEL PROGRAMA EDUCATIVO PARA LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN
NIÑOS DE CUIDADORES DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD
DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019.**



NOMBRES Y APELLIDOS:

HUANCA CALDERÓN MILAGROS

SULLCAHUAMAN MARIN BETTY LUCY

SOLÓRZANO LEYVA CARMEN ROXANA

CALLAO, 2019

PERÚ

I. PLANIFICACIÓN :

A. MARCO REFERENCIAL

JUSTIFICACIÓN

La anemia representa el más extendido problema de salud y nutrición pública en el mundo. Se estima que más de 2 000 millones de personas (30 % de la población mundial) registran algún grado de anemia. Si bien es cierto los niveles de anemia son mayores en los países, regiones y grupos poblacionales con mayor nivel de pobreza, afecta a casi todos los países y todos los grupos poblacionales, incluidos los no pobres. La principal causa de anemia es el déficit en el consumo de hierro, elemento principal para la formación de hemoglobina, lo que puede ser exacerbado por las enfermedades infecciosas.

La anemia por deficiencia de hierro en las niñas y niños menores de 3 años, tienen consecuencias adversas en el desarrollo cognitivo, principalmente si se presenta en un periodo crítico como el crecimiento y diferenciación cerebral, cuyo pico máximo se observa en los niños menores de dos años, periodo en el que el daño puede ser irreversible, constituyéndose en los principales problemas de salud pública que afectan el desarrollo infantil temprano.

El programa educativo consta de 3 sesiones tanto teóricas como prácticas las cuales se realizarán en un promedio de 30 días con la finalidad de incrementar su conocimiento de los cuidadores para la prevención de la anemia en los niños de 0 a 36 meses.

En el Centro de Salud Defensores de la Patria en el año 2017, según datos estadísticos HIS MINSA se reportó 187 casos de anemia en niños menores de tres años, de las cuales 177 casos fueron de anemia leve y 10 casos de anemia moderada. En el 2018 se reportó 180 casos de anemia, de las cuales 139 casos fueron de anemia leve, 39 casos de anemia moderada y 2 casos de anemia severa en niños por deficiencia de hierro.

B. MARCO ESTRUCTURAL

Este programa educativo se desarrolla de acuerdo a la realidad, problemática e interés de los cuidadores de 0 a 36 meses que acuden al centro de salud defensores de la patria.

En el contenido educativo se considera aspectos generales sobre la anemia, así como alimentación ricos en hierro adecuado, oportuno y en aquellos que reciben suplementación preventiva de hierro.

Las actividades educativas estarán a cargo de las investigadoras en coordinación con el personal del centro de salud defensores de la patria.

C. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Los temas son enfocados según las necesidades de los cuidadores de niños de 0 a 36 meses, haciendo uso de técnicas educativas en salud como la comunicación grupal. Se utilizará técnicas de enseñanza:

- Técnicas de animación y presentación.
- Técnicas visuales: escritas, imágenes.
- Demostración y re demostración.
- Técnicas auditivas.

II. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GENERALES

- Cambiar conductas y actitudes con conocimientos teóricos – prácticos a los cuidadores en la prevención de la anemia en niños de 0 a 36 meses que acuden al centro de salud defensores de la patria, ventanilla 2019.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la importancia de los aspectos generales de la anemia y alimentos ricos en hierro en los cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el centro de salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.
- Promover la importancia de la suplementación preventivo de hierro en los cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el centro de salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019.
- Comparar los resultados del programa educativo antes y después de la intervención.

III. PLANIFICACIÓN

CRONOGRAMA DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Actividad	MES: MAYO																														
	DÍAS																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Elaboración del programa educativo			x	x	x	x																									
Aprobación del programa educativo													x																		
Coordinación con las cuidadoras para la intervención													x	x																	
Aplicación del pre test del programa educativo.															x																
Ejecución de la primera sesión aspectos generales de la anemia																x															
Ejecución de la segunda sesión alimentación ricos en hierro																							x								
Ejecución de la tercera sesión suplementación preventiva de hierro																															x
Evaluación del programa																														x	

SESIÓN	OBJETIVO	MÉTODO	MATERIALES	TIEMPO	FECHAS	RESPONSABLES
SESION1: ASPECTOS GENERALES DE LA ANEMIA	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar conocimientos sobre la anemia • Identificar las causas y consecuencias de la anemia • Identificar Signos y síntomas 	<ul style="list-style-type: none"> • Lluvia de ideas • Charla • Conversatorio • Dinámicas de grupos • demostrativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Trípticos • Plumones • Rotafolios • Premios 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> • Tercera semana de Mayo 	<ul style="list-style-type: none"> • Lic. Huanca Calderón Milagros • Lic. Sullcahuaman Marín Betty Lucy • Lic. Solórzano Leyva Carmen Roxana
SESIÓN 2: ALIMENTACIÓN RICOS EN HIERRO	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar y identificar conocimientos sobre la importancia de los alimentos ricos en hierro. • Identificar los 	<ul style="list-style-type: none"> • Lluvia de ideas • Charla • Conversatorio • Dinámicas • demostrativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Trípticos • Plumones • Rotafolios • Premios 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarta semana de Mayo 	<ul style="list-style-type: none"> • Lic. Huanca Calderón Milagros • Lic. Sullcahuaman Marín Betty Lucy

	<p>Alimentos de origen animal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los Alimentos de origen vegetal • Identificar los Alimentos con mayor contenido de hierro 					<ul style="list-style-type: none"> • Lic. Solórzano Leyva Carmen Roxana
<p>SESION3: SUPLEMENTACIÓN PREVENTIVA DE HIERRO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar conocimientos sobre la importancia de la suplementación preventiva de hierro • Identificar los alimentos que favorecen y disminuyen la absorción de hierro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lluvia de ideas • Charla • Conversatorio • Dinámicas • demostrativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Trépticos • Plumones • Rotafolios • Premios 	<ul style="list-style-type: none"> • 60 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> • Quinta semana de Mayo 	<ul style="list-style-type: none"> • Lic. Huanca Calderón Milagros • Lic. Sullcahuaman Marín Betty Lucy • Lic. Solórzano Leyva Carmen Roxana

IV. EJECUCIÓN

Duración del 16 al 30 de mayo 2019 en coordinación con el personal del centro de salud defensores de la patria.

- Sesión educativo N°1 aspectos generales de la anemia (3ra semana de mayo 2019)
- Sesión educativo N°2 alimentos ricos en hierro (4ta semana de mayo 2019)
- Sesión educativo N°3 suplementación preventiva de hierro (5ta semana de mayo 2019)

V. EVALUACIÓN

- Diagnóstico: se aplica pre-test
- Formativa: durante el desarrollo del programa educativo “Amor de hierro” se realizara evaluaciones orales y demostrativas.
- Final: se realiza el pos-test al finalizar el programa educativo “Amor de hierro”

VI. ASPECTO ADMINISTRATIVO

6.1 ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

AA. HUMANO DE DEFENSORES DE LA PATRIA DEL DISTRITO DE VENTANILLA.

6.2 FECHA DE EVENTO

- Fecha de inicio: 2/5/2019
- Fecha de término: 31/5/2019

6.3 DURACIÓN DEL EVENTO

- Cada sesión educativa tendrá una duración de 60 minutos
- Cuatro semanas

6.4 LUGAR DEL EVENTO

- Centro de Salud Defensores De La Patria

6.5 POBLACIÓN BENEFICIARIA

- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses que acuden al Centro de Salud Defensores de La Patria

6.6 ORGANIZACIÓN

- HUANCA CALDERÓN MILAGROS
- SULLCAHUAMAN MARIN BETTY LUCY
- SOLÓRZANO LEYVA CARMEN ROXANA

VII. RECURSOS

RECURSOS HUMANOS

ORGANIZADORAS:

- Las autoras del estudio

COLABORADORES:

- Enfermeros, nutricionista, técnicos de enfermería y Promotoras de salud del Centro de Salud Defensores de La Patria.

PARTICIPANTES:

- Cuidadores de niños de 0 a 36 meses que acuden al Centro de Salud Defensores de La Patria

7.1 RECURSOS MATERIALES

- Materiales de librería: papel lustre, goma, cinta de embalaje, cartulina, Corrompan, cartonera, juego de plumones, papelotes, hojas bond, cinta de agua, globos, lapiceros
- Copias e impresiones (cuestionario, trípticos)
- Bocaditos de inauguración
- Incentivos: jabones pañitos húmedos, pañales
- Canastas: arroz, leche, azúcar, fideos, avenas, entre otros
- Refrigerios
- movilidad

7.2 RECURSOS INSTITUCIONALES

- Centro de computo
- Centro de Salud Defensores de La Patria - Ventanilla
- Universidad Nacional del Callao

7.3 FINANCIAMIENTO

- Autofinanciado

SESIÓN N°1:
Aspectos generales de la anemia

I. DATOS GENERALES

- TEMA: “aspectos generales de la anemia ”
- FECHA: 16-5-2019
- HORA: 4:00 – 5:00 PM
- LUGAR: Centro de Salud Defensores de La Patria - Ventanilla
- DIRIGIDO: Madres de los niños menores de 36 meses que acuden al Centro de Salud Defensores de La Patria
- RESPONSABLES:
 - ✓ Lic. Huanca Calderón Milagros

 - ✓ Lic. Sullcahuaman Marín Betty Lucy

 - ✓ Lic. Solórzano Leyva Carmen Roxana

II. OBJETIVOS

- Incrementar conocimientos sobre los aspectos generales de la anemia
- Identificar las causas y consecuencias de la anemia
- Identificar los signos y síntomas de la anemia

III. MÉTODOS

A) MÉTODO

Expositiva, participativa.

B) TÉCNICA

- ✓ Participación activa
- ✓ Lluvias de ideas
- ✓ Conversatorio
- ✓ Dinámica
- ✓ retroalimentación

C) MEDIO

Palabra hablada

D) MATERIALES

- ✓ Rotafolios
- ✓ Trípticos
- ✓ premios

IV. DESARROLLO DEL TEMA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO	TÉCNICA	MATERIALES	METODOLOGÍA	PREGUNTAS	TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> Identificar a las expositoras como personal de salud. 	<p>1. PRESENTACIÓN</p> <p>Reciban mis cordiales saludos a todos los presentes soy la Lic. en Enfermería Huanca Calderón Milagros y mis colegas Lic. Sullcahuaman Marín Betty Lucy y Lic. Solórzano Leyva Carmen Roxana nos es grato dirigirnos hacia ustedes para agradecerles por su presencia y a la vez comunicarles que estamos desarrollando un estudio de investigación titulado “Efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en cuidadores de 0 a 3 años en el centro de salud Defensores de la Patria, Ventanilla 2019” para lo cual estaremos realizando dinámicas educativas que consta de tres sesiones, previo a ello se aplicara un pre-test y posteriormente al final de la intervención educativa un post-test. Esperando contar con la participación activa y de mucho provecho para su conocimiento se iniciará el desarrollo del tema.</p> <p>Gracias</p>	Exposición Participativa	Rotafolio (caratula)	Identificación de cada uno de los participantes con unos solapines		5 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Evaluar los conocimientos antes de desarrollar las sesiones educativas 	Aplicar el pre-test					20 minutos

<ul style="list-style-type: none"> • Captar el interés y la atención de las presentes 	<p>2. MOTIVACIÓN</p> <p>Se muestran imágenes del contenido didácticas, llamativas.</p> <p>Se cuenta con premios como canasta de víveres, premios sorpresa, entre otros para las madres más atentas, más participativas durante el desarrollo de las sesiones y con permanencia hasta el final.</p>	<p>Exposición Participativa</p>			<p>¿Cómo sabe usted si su niño presenta anemia?</p> <p>¿Qué alimento es fundamental para prevenir la anemia?</p>	<p>10 minutos</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar conocimientos sobre la anemia • Identificar los causas y consecuencias de la anemia • Identificar Signos y síntomas 	<p>3. CONTENIDO</p> <p>Se define anemia como “disminución de la masa de glóbulos rojos o de la concentración de hemoglobina por debajo del segundo desvío estándar respecto de la media para edad y sexo.</p> <p>La deficiencia de hierro es la causa más frecuente de anemia en el niño. Prevalece mayormente en la edad preescolar, en especial entre los 6 y 24 meses de edad, Esta prevalencia varía en las distintas regiones, con valores considerablemente mayores en las de peores condiciones socioeconómicas.</p> <p>El recién nacido normal de término tiene reservas adecuadas de hierro, suficientes para cubrir los requerimientos hasta los 4-6 meses de edad. Éstas provienen fundamentalmente del aporte de hierro materno durante la vida intrauterina y, en menor medida, del originado por la destrucción de los eritrocitos por envejecimiento durante los primeros 3 meses de vida.</p>	<p>Exposición Participativa</p>	<p>Rotafolio</p>	<p>Llevar una variedad de imágenes de glóbulos rojos,</p> <p>Niños sanito y niño con anemia identificando la diferencia</p>	<p>¿Qué es la anemia?</p>	<p>15 minutos</p>

	<p>La causa de la anemia infantil: Tipo de dieta: déficit en la ingesta de alimentos ricos en hierro, exceso de carbohidratos y leche, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de prematuros, embarazos múltiples y déficit de hierro en la madre. • Antecedentes de patología perinatal. • Pérdidas de sangre: color de heces, epistaxis, • disnea, hematuria, hemoptisis, etc. • Trastornos gastrointestinales: diarrea, esteatorrea, etc. <p>Sin la cantidad adecuada de hierro, el cuerpo no puede producir hemoglobina suficiente para los glóbulos rojos.</p> <p>Signos y síntomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cansancio y debilidad. • Piel pálida. • Latidos del corazón rápidos. • Irritabilidad. • Pérdida de apetito. • Infecciones de repetición. • Crecer menos de lo normal. 					
<ul style="list-style-type: none"> • reforzar 	<p>4. RESUMEN</p> <p>La anemia es una enfermedad en la cual los glóbulos rojos del cuerpo disminuyen por debajo del nivel normal para la edad del niño. Puede causar que el niño luzca pálido y se sienta irritable, cansado o débil. Aunque estos</p>					<p>10 minutos</p>

	síntomas pueden preocuparlo, la anemia es por lo general fácil de tratar, especialmente si se detecta temprano. Además, es necesario que los padres estén enterados de las medidas que pueden tomar para prevenir esta enfermedad.					
<ul style="list-style-type: none"> Determinar el aprendizaje de los asistentes después de la actividad educativa brindada. 	<p>5. EVALUACIÓN</p> <p>¿Qué es la anemia?</p> <p>¿Cómo reconocer un niño con anemia? ¿Qué causa la anemia?</p> <p>¿Cuáles son las consecuencias de la anemia infantil?</p>					15 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Predisponer a los asistentes para una próxima sesión educativa. 	<p>6. DESPEDIDA</p> <p>Bueno espero que haya sido el día de hoy muy provechoso y a la gratificante para nuestros conocimientos, continuaremos con la próxima sesión. Muchas gracias</p>					3 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Recordar los contenidos brindados durante la sesión educativa. 	<p>7. EXTENSIÓN</p> <p>Entrega de trípticos.</p> <p>Entrega de premios</p>					2 minutos

SESIÓN N°2: ALIMENTACIÓN RICA EN HIERRO

I. DATOS GENERALES

- TEMA: “ALIMENTACIÓN RICA EN HIERRO”
- FECHA: 23-5-2019
- HORA: 4:00 – 5:00 PM
- LUGAR: Centro de Salud Defensores de La Patria - Ventanilla
- DIRIGIDO: Madres de los niños menores de 36 meses que acuden al Centro de Salud Defensores de La Patria
- RESPONSABLES:
 - ✓ Lic. Huanca Calderón Milagros

 - ✓ Lic. Sullcahuaman Marín Betty Lucy
 - ✓ Lic. Solórzano Leyva Carmen Roxana

II. OBJETIVOS

- Incrementar conocimientos sobre la importancia de la alimentación rica en hierro
- Identificar los Alimentos de origen animal
- Identificar los Alimentos de origen vegetal
- Identificar los Alimentos con mayor contenido de hierro

III. MÉTODOS

A) MÉTODO

Expositiva, participativa, demostrativa

B) TÉCNICA

- ✓ Participación activa
- ✓ Lluvias de ideas
- ✓ Conversatorio
- ✓ Dinámica
- ✓ retroalimentación

C) Medios

Palabra hablada

D) MATERIALES

- ✓ Rotafolios
- ✓ Trípticos
- ✓ Premios

V. DESARROLLO DEL TEMA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO	TÉCNICA	MATERIALES	METODOLOGÍA	PREGUNTAS	TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> Lograr interacción entre la expositora y los participantes. 	<p>1. PRESENTACIÓN</p> <p>Buenas tardes nuevamente le damos la bienvenida a todos los presentes y a la vez agradecer su participación continua de esta secuencia del programa, donde cada sesión que le brindamos es con la finalidad de mejorar y aumentar sus conocimientos en los temas que se realiza.</p>	Exposición Participativa	Rotafolio (caratula)	Identificación de cada uno de los participantes con unos solapines		5 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Captar el interés y la atención de las presentes 	<p>2. MOTIVACIÓN</p> <p>Mostrar alimentos en forma directa según grupo alimenticio y pedir a las madres si conoce cada grupo de alimentos y la cantidad de alimentos que debe recibir cada niño.</p>	Exposición Participativa, demostrativa			<p>¿Cómo sabe usted si su niño presenta anemia?</p> <p>¿qué alimento es fundamental para prevenir la anemia?</p>	10 minutos

<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar conocimientos sobre la importancia de la alimentación rica en hierro • Identificar los Alimentos de origen animal • Identificar los Alimentos de origen vegetal • Identificar los Alimentos con mayor contenido de hierro 	<p>3. CONTENIDO</p> <p>El hierro es un micronutriente y como tal, se necesita en pequeñas cantidades, que son fundamentales para el funcionamiento, el crecimiento y el desarrollo normal del organismo. "Este mineral no solo facilita el transporte de oxígeno al cerebro, al corazón, a los músculos y otros órganos vitales, sino que también forma parte de enzimas que activan los neurotransmisores cerebrales.</p> <p>La mejor manera de prevenirla es llevando una alimentación adecuada que incluya diariamente alimentos de todos los grupos, además de productos fortificados con este micronutriente tan valioso, especialmente lácteos.</p> <p>Hay diferentes maneras de incorporar el hierro en la dieta: los alimentos de origen animal (carne, pollo y pescado), son los que presentan la mejor absorción, mientras que el hierro de origen vegetal se absorbe de forma deficiente.</p> <p>Alimentos de origen animal: Proceden, como su propio nombre indica, de los animales (por ejemplo,</p>	<p>Exposición Participativa demostrativa</p>	<p>Rotafolio, Alimentos ricos en hierro</p>	<p>Sacar a dos mamás y pedir que separen los alimentos de origen animal y vegetal ricos en hierro.</p>	<p>¿Cuál es el alimento principal que contiene mayor cantidad de hierro?</p> <p>¿Cómo aprovechar mejor la absorción de hierro?</p>	<p>15 minutos</p>
--	---	--	---	--	--	-------------------

	<p>carne, pescado, leche y sus derivados). Alimentos altos en hierro de origen animal Carne de cerdo 1.5 mg. Carne de res magra 2.5 mg. Riñones 8 mg. Hígado 8mg. Carne de venado 7.8 mg. Paté de hígado 7 mg. Aves como la codorniz o perdiz 7.7 mg. Sardina 4.8 mg.</p> <p>Los alimentos de origen vegetal: son todos aquellos que crecen directamente de la tierra (frutas, verduras, legumbres y cereales, por ejemplo) Las legumbres, más concretamente a las lentejas, aunque también los garbanzos. Alimentos ricos en hierro son los frutos secos y dentro de ellos las avellanas (3.6 mg. por 100 gr.) y las almendras (3.5 mg. por 100 gr.), cereales. Las verduras y hortalizas. Las de hoja verde, como las acelgas (2.6 mg. por 100 gr.), tienen un alto contenido en hierro. El orégano (44 mg. por 100 gr.) y el perejil (7.7 mg. por 100 gr.) son dos tipos de alimentos ricos en hierro.</p>					
--	--	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • reforzar 	<p>4. RESUMEN</p> <p>El hierro es indispensable para la formación de la hemoglobina, sustancia encargada de transportar el oxígeno a todas las células del cuerpo. El hierro, junto con el oxígeno es necesario también para la producción de energía en la célula. En el organismo, el hierro se encuentra principalmente en la sangre, pero también en los órganos y en los músculos. En los alimentos se encuentran dos tipos de hierro: el de origen animal, al que se le llama “hierro hemínico”, y el de origen vegetal, conocido como “hierro no hemínico”. El hierro es uno de los nutrientes más difíciles de obtener porque las cantidades presentes en los alimentos son muy pequeñas y, además, no todo el hierro es absorbible por el organismo.</p>					10 minutos
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el aprendizaje de los asistentes después de la actividad 	<p>5. EVALUACIÓN</p> <p>¿Por qué son importantes los alimentos ricos en hierro?</p> <p>¿Por qué es importante tener una alimentación balanceada?</p>					15 minutos

educativa brindada.	¿Identifica los alimentos animal y vegetal rico en hierro?					
<ul style="list-style-type: none"> • Predisponer a los asistentes para una próxima sesión educativa. 	<p>6. DESPEDIDA Bueno espero que haya sido el día de hoy muy provechoso y a la gratificante para nuestros conocimientos, continuaremos con la próxima sesión. Muchas gracias</p>					3 minutos
<ul style="list-style-type: none"> • Recordar los contenidos brindados durante la sesión educativa. 	<p>7. EXTENSIÓN Entrega de trípticos. Entrega de premios</p>					2 minutos

SESIÓN 03: SUPLEMENTACIÓN PRVENTIVA DE HIERRO

I. DATOS GENERALES

- TEMA: “SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO - MICRONUTRIENTES”
- FECHA: 30-5-2019
- HORA: 4:00 – 5:00 PM
- LUGAR: Centro de Salud Defensores de La Patria - Ventanilla
- DIRIGIDO: Madres de los niños menores de 36 meses que acuden al Centro de Salud Defensores de La Patria
- RESPONSABLES:
 - ✓ Lic. Huanca Calderón Milagros
 - ✓ Lic. Sullcahuaman Marín Betty Lucy
 - ✓ Lic. Solórzano Leyva Carmen Roxana

II. OBJETIVOS

- ✓ Incrementar conocimientos sobre la importancia de la suplementación de hierro - micronutrientes.
- ✓ Identificar los alimentos ricos en hierro
- ✓ Identificar los alimentos que favorecen y disminuyen en la absorción de hierro

III. MÉTODOS

8. MÉTODO

Expositiva, participativa, demostrativa

9. TÉCNICA

- ✓ Participación activa
- ✓ Lluvias de ideas
- ✓ Conversatorio
- ✓ Dinámica
- ✓ retroalimentación

10. MEDIO

Palabra hablada

11. MATERIALES

- ✓ Rotafolios
- ✓ Trípticos
- ✓ premios

IV. DESARROLLO DEL TEMA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO	TÉCNICA	MATERIALES	METODOLOGÍA	PREGUNTAS	TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> Lograr interacción entre la expositora y los participantes. 	<p>1. PRESENTACIÓN</p> <p>Buenas tardes con todos los presentes, es un gusto volverlos a verlos y a la vez mencionarles que continuamos con la tercera sesión del programa educativo y vamos a hablar sobre la suplementación de hierro – micronutrientes, y vamos aprender de forma demostrativa como preparar los alimentos y en qué momento incorporar los micronutrientes y hierro en los alimentos que consumirá el niño. Posterior a ello se realizara un breve repaso de la sesión anterior y se continúa con la presente sesión.</p>	Exposición Participativa demostrativa	Rotafolio (caratula) Papillas Comidas picadas Alimentos balanceados		¿Cómo preparas usted las papillas de su niño? ¿sabe usted la proporción de los alimentos que debe dar a su niño?	5 minutos
<ul style="list-style-type: none"> Captar el interés y la atención de las presentes 	<p>2. MOTIVACIÓN</p> <p>Traer alimentos para la preparación de papillas y alimentos completos para la preparación de los mismos.</p>	Exposición Participativa, demostrativa				10 minutos

<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar conocimientos sobre la importancia de la suplementación de hierro - micronutrientes. • Identificar los alimentos ricos en hierro • Identificar los alimentos que favorecen y disminuyen en la absorción de hierro 	<p>3. CONTENIDO</p> <p>La suplementación con hierro es una de las estrategias utilizadas en la prevención de la deficiencia de hierro, cuando la población en riesgo no tiene acceso a alimentos fortificados con hierro, o durante el embarazo debido a los elevados requerimientos de hierro que deben ser cubiertos en un período corto de tiempo. En nuestro país, basado en la prevalencia de la deficiencia de hierro, la suplementación profiláctica se ha dirigido a la mujer embarazada a partir del segundo trimestre de la gestación y al lactante a partir de los 4 meses de edad en sus diferentes presentaciones.</p> <p><u>principales alimentos ricos en hierro:</u></p> <p>Carnes rojas magras: ternera, buey. Mariscos de concha: sobre todo berberechos, almejas y mejillones. Hígado y morcilla. Frutos secos: anacardos, nueces, avellanas, pistachos, almendras tostadas.</p>	<p>Exposición Participativa demostrativa</p>	<p>Rotafolio, Alimentos ricos en hierro</p>	<p>Sacar a dos cuidadoras de niños con diferentes edades para la preparación de las papillas y alimentos completos e incorporar los multimicronutrientes en sus alimentos</p>	<p>¿Qué entienden por la suplementación - con multimicronutrientes? ¿Cuáles alimentos creen que favorecen la absorción de hierro? ¿Cuáles alimentos creen que disminuyen la absorción de hierro?</p>	<p>15 minutos</p>
---	--	--	---	---	--	-------------------

	<p>Sésamo. Verduras de hoja verde: berros, acelgas, espinacas...</p> <p>¿Qué alimentos que favorecen y disminuyen la absorción de hierro?</p> <p>Favorecen: Vitamina C ya que facilita la absorción de hierro</p> <p>Disminuyen: Evitar el consumo de café, té, las infusiones y las gaseosas con las comidas. Separar el aporte de lácteos de las comidas principales.</p>					
<ul style="list-style-type: none"> • reforzar 	<p>4. RESUMEN</p> <p>La suplementación con multimicronutrientes - hierro es el consumo diario de vitaminas y minerales, en cantidades pequeñas, pero indispensables para el buen funcionamiento de nuestro cuerpo. Los sobres de multimicronutrientes están compuestos por: hierro, zinc, ácido fólico,</p>					10 minutos

	<p>vitamina A y vitamina C. Por ello los multimicronutrientes sirven para prevenir la anemia por deficiencia de hierro y otras enfermedades derivadas del bajo consumo de vitaminas y minerales, también sirven para mejorar el apetito, así como el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas.</p> <p>Para poder beneficiarnos de los multimicronutrientes es necesario aplicar los pasos correctos para la administración.</p>					
<ul style="list-style-type: none"> Determinar el aprendizaje de los asistentes después de la actividad educativa brindada. 	<p>5. EVALUACIÓN</p> <p>¿Qué entienden por la suplementación con multimicronutrientes?</p> <p>¿Cómo se administran los suplementos con multimicronutrientes?</p> <p>¿Cuáles son los alimentos ricos en hierro?</p> <p>¿Qué alimentos favorecen la absorción del hierro?</p> <p>¿Qué alimentos disminuyen la absorción del hierro?</p>					15 minutos
<p>Evaluar los conocimientos después de aplicar las dinámicas</p>	<p>Aplicar el pos - test</p>					20 minutos

educativas.						
<ul style="list-style-type: none"> • Predisponer a los asistentes para una próxima sesión educativa. 	6. DESPEDIDA Se les agradece la participación activa, y permanente del programa educativo esperando que haya sido de su agrado en los temas realizados mediante las sesiones educativas y demostrativas que se han dado y de esta manera aportar en su conocimiento para el beneficio nutricional de su niño como es la prevención de la anemia. Sin más que decirles gracias y a la vez queremos premiarlas con presentes como entrega de canastas y premios a las mamás más atentas y que se quedaron puntualmente a las 3 sesiones.					3 minutos
<ul style="list-style-type: none"> • Recordar los contenidos brindados durante la sesión educativa. 	7. EXTENSIÓN Entrega de trípticos. Entrega de premios					2 minutos

**DATOS GENERALES DE LA MUESTRA DE CUIDADORES DE 0 A
36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA
PATRIA, VENTANILLA 2019**

	(n=34)	%
Edad		
Menos de 18 años	1	3%
18 - 29 años	14	41%
30 - 59 años	19	56%
Estado civil		
Conviviente	19	56%
Casada	9	26%
Madre soltera	2	6%
Divorciada	2	6%
Viuda	2	6%
Grado de instrucción		
Analfabeta	1	3%
Primaria	7	21%
Secundaria	15	44%
Superior técnica	8	24%
Superior universitario	3	9%
Lugar de procedencia		
Costa	16	47%
Sierra	9	26%
Selva	9	26%

Fuente: cuestionario de efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia

Interpretación

En la tabla 5.1.1, se presenta las características sociodemográficas, el 56% de los encuestados tienen entre 30 y 59 años. El 56% de las cuidadoras tienen como estado civil como conviviente, el 44% tienen estudios de secundaria, la mayoría es de la costa.

BASE DE DATOS DEL CUESTIONARIO EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN CUIDADORES DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019. (PRE TEST)

N°	EDAD	EST_CIVIL	GRADO_INST	PROC.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P11	P13	P14	P15	P16	P17	P18	TOTAL	COD.
CUIDADORA 1	3	1	5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	10	2
CUIDADORA 2	2	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	10	2
CUIDADORA 3	2	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 4	2	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	3
CUIDADORA 5	2	3	4	3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	10	2
CUIDADORA 6	2	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	3
CUIDADORA 7	2	3	6	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	11	2
CUIDADORA 8	2	3	5	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	11	2
CUIDADORA 9	2	3	4	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	7	1
CUIDADORA 10	2	3	5	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	10	2
CUIDADORA 11	2	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	3
CUIDADORA 12	1	3	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	6	1
CUIDADORA 13	3	1	9	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	5	1
CUIDADORA 14	3	5	5	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	11	2
CUIDADORA 15	3	5	4	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	4	1
CUIDADORA 16	3	1	6	3	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11	2
CUIDADORA 17	3	3	4	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	7	1
CUIDADORA 18	3	3	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 19	3	1	4	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	9	2
CUIDADORA 20	3	4	4	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	2
CUIDADORA 21	3	2	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	8	1

CUIDADORA 22	3	3	3	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	10	2
CUIDADORA 23	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	12	2
CUIDADORA 24	3	2	5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11	2
CUIDADORA 25	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	3
CUIDADORA 26	3	4	2	2	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	7	1
CUIDADORA 27	3	1	6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	12	2
CUIDADORA 28	3	1	2	3	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	8	1
CUIDADORA 29	3	1	2	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	8	1
CUIDADORA 30	2	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	11	2
CUIDADORA 31	3	1	2	3	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	7	1
CUIDADORA 32	2	3	6	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	11	2
CUIDADORA 33	2	3	7	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	2
CUIDADORA 34	2	3	9	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	11	2

P8	P9	P10	P12	TOTAL	COD.	P19	P20	P21	TOTAL	COD.	TOTAL	COD.
1	0	1	1	3	1	1	1	0	2	2	15	2
1	1	0	1	3	1	0	1	1	2	2	15	2
0	1	1	1	3	1	0	0	1	1	1	18	2
1	1	1	1	4	2	1	0	1	2	2	19	3
1	1	1	1	4	2	1	1	0	2	2	16	2
1	1	1	1	4	2	1	1	1	3	3	20	3
1	1	1	1	4	2	0	1	1	2	2	17	2
1	1	1	1	4	2	0	1	1	2	2	17	2
1	1	1	1	4	2	0	1	1	2	2	13	1
1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	12	1
1	1	1	0	3	1	1	1	1	3	3	19	3
1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	1	11	1
1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	6	1
1	1	1	1	4	2	0	1	1	2	2	17	2
1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	6	1
1	1	1	1	4	2	0	0	0	0	1	15	2
1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	9	1
1	1	0	1	3	1	1	1	1	3	3	20	3
1	0	1	1	3	1	0	1	0	1	1	13	1
1	1	1	1	4	2	1	1	0	2	2	18	2
1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	1	13	1
0	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	16	2
1	1	1	1	4	2	0	1	0	1	1	17	2
1	1	1	1	4	2	1	1	1	3	3	18	2
1	1	1	1	4	2	0	0	1	1	1	18	2
0	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	13	1
1	1	1	1	4	2	0	1	1	2	2	18	2
1	1	1	1	4	2	1	1	1	3	3	15	2
1	1	1	1	4	2	0	0	0	0	1	12	1
0	1	0	1	2	1	1	1	1	3	3	16	2
1	1	1	1	4	2	1	1	1	3	3	14	2
1	1	0	1	3	1	0	1	1	2	2	16	2
1	1	1	1	4	2	1	1	1	3	3	18	2
0	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	17	2

BASE DE DATOS DEL CUESTIONARIO EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE REVENCIÓN DE LA ANEMIA EN CUIDADORES DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA 2019. (POS TEST)

N°	1	2	3	4	5	6	7	11	13	14	15	16	17	18	TOTAL	COD.
CUIDADORA 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	2
CUIDADORA 3	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	2
CUIDADORA 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 13	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	2
CUIDADORA 14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3

CUIDADORA 22	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	10	1
CUIDADORA 23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 26	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	2
CUIDADORA 27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	2
CUIDADORA 28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	2
CUIDADORA 33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3
CUIDADORA 34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	3

8	9	10	12	TOTAL	COD.	19	20	21	TOTAL	COD.	TOTAL	COD.
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	20	2
1	1	0	1	3	1	1	1	1	3	3	18	1
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
0	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	18	1
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
0	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	16	1
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	20	2
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	20	2
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	20	2
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	20	2
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3
1	1	1	1	4	3	1	1	1	3	3	21	3

ESCALA VALORATIVA SEGÚN ESTANONES

NIVEL DE CONOCIMIENTO ALTO: 21 - 22

NIVEL DE CONOCIMIENTO MEDIO: 20

NIVEL DE CONOCIMIENTO BAJO: 16- 19

ESTANONES DEL POST TEST VARIABLE NIVEL DE CONOCIMIENTO

CUIDADORES	TOTAL			
1	21			
2	20			
3	18			
4	21			
5	21			
6	21			
7	21			
8	21			
9	21			
10	21			
11	21			
12	21			
13	18			
14	21			
15	21			
16	21			
17	21			
18	21			
19	21			
20	21			
21	21			
22	16			
23	21			
24	21			
25	21			
26	20			
27	20			
28	21			
29	21			
30	21			
31	21			
32	20			
33	21			
34	21			
MIN	16			
MAX	21			
PROM	20.6			
D.S.	1.11			
a	19.7			
b	21.4			
ALTO	22	A	21	COD 3
MEDIO	21	A	21	2
BAJO	16	A	20	1

ESTANONES DEL POST TEST POR DIMENSIONES

CUIDADORES	DIM1			DIM2			DIM3						
1		14			4			3					
2		13			4			3					
3		12			3			3					
4		14			4			3					
5		14			4			3					
6		14			4			3					
7		14			4			3					
8		14			4			3					
9		14			4			3					
10		14			4			3					
11		14			4			3					
12		14			4			3					
13		12			3			3					
14		14			4			3					
15		14			4			3					
16		14			4			3					
17		14			4			3					
18		14			4			3					
19		14			4			3					
20		14			4			3					
21		14			4			3					
22		10			3			3					
23		14			4			3					
24		14			4			3					
25		14			4			3					
26		13			4			3					
27		13			4			3					
28		14			4			3					
29		14			4			3					
30		14			4			3					
31		14			4			3					
32		13			4			3					
33		14			4			3					
34		14			4			3					
MIN	MIN	10		MIN	3		MIN	3					
MAX	MAX	14		MAX	4		MAX	3					
PROM	PROM	13.647		PROM	3.9118		PROM	3					
D.S.	D.S.	0.8486		D.S.	0.2879		D.S.	0					
a	a	13.011		a	3.6958		a	3					
b	b	14.284		b	4.1277		b	3					
ALTO	15	A	14	3	ALTO	5	A	4	3	ALTO	3	A	3
MEDIO	14	A	14	2	MEDIO	4	A	4	2	MEDIO	2	A	2
BAJO	10	A	13	1	BAJO	3	A	1	1	BAJO	3	A	1

LIBRO DE CÓDIGOS

N° ÍTEM	PREGUNTA / VARIABLES	CATEGORÍAS	CÓDIGO
1	EDAD	Menos de 18 años	1
		18 - 29 años	2
		30 - 59 años	3
2	ESTADO CIVIL	Casada	1
		Madre Soltera	2
		Conviviente	3
		Divorciada	4
		Viuda	5
3	GRADO DE INSTRUCCIÓN	Analfabeta	1
		Primaria incompleta	2
		Primaria completa	3
		Secundaria incompleta	4
		Secundaria completa	5
		Superior técnica incompleta	6
		Superior técnica completa	7
		Superior universitario incompleta	8
		Superior universitario completa	9
4	LUGAR DE PROCEDENCIA	Costa	1
		Sierra	2
		Selva	3
	CONOCIMIENTO (PREG. 1 - 21)	Incorrecta	0
		Correcta	1

Tabla 8
DIMENSIÓN ASPECTOS GENERALES DE LA ANEMIA. ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR EL PROGRAMA EDUCATIVO EN CUIDADORES DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA, 2019

Aspectos generales de la anemia	Antes		Después	
	n	%	n	%
Bajo	10	29	1	3
Medio	18	53	6	18
Alto	6	18	27	79
Total	34	100	34	100

Fuente: Pre y post test efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia

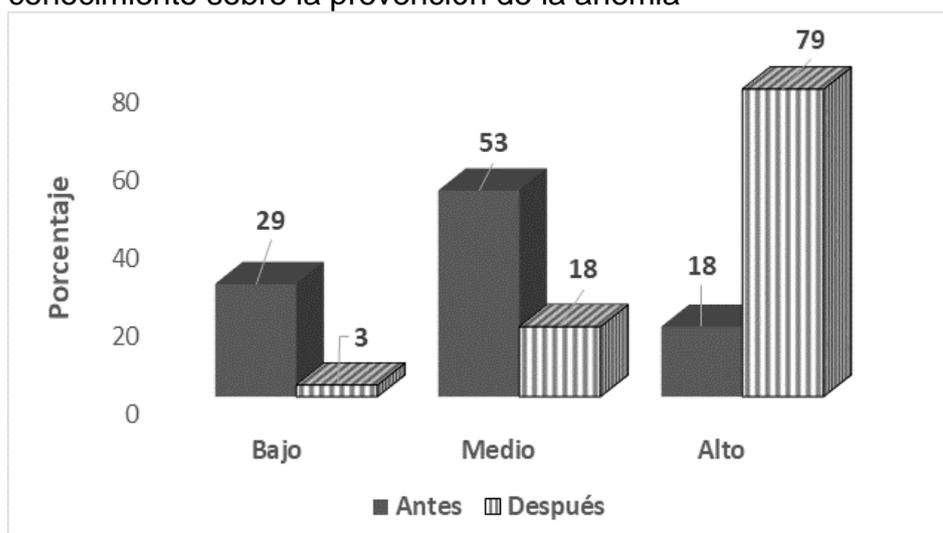


Figura 5. Dimensión aspectos generales de la anemia. Antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019

Interpretación

Se presenta el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses para la dimensión Aspectos generales en la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria. Donde se aprecia que el 18% de los cuidadores tienen un alto conocimiento en la prevención de la anemia antes de aplicar el programa educativo; después del programa el nivel de conocimiento sube al 79%.

Tabla 9
DIMENSIÓN ALIMENTOS RICOS EN HIERRO. ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR EL PROGRAMA EDUCATIVO EN CUIDADORES DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA, 2019

Alimentos ricos en hierro	Antes		Después	
	N	%	N	%
Bajo	15	44	3	9
Medio	19	56	0	0
Alto	0	0	31	91
Total	34	100	34	100

Fuente: Pre y post test efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia

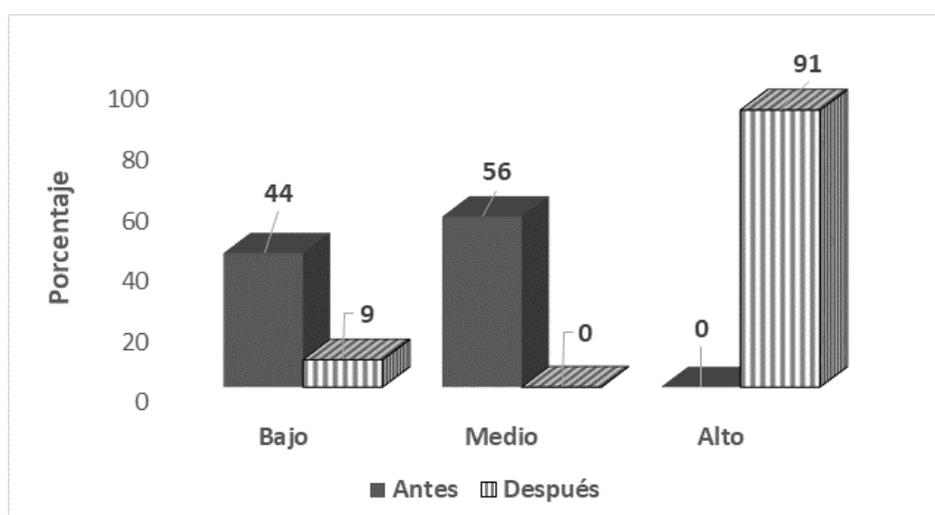


Figura 6. Dimensión alimentos ricos en hierro. Antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019

Interpretación

Se presenta el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses para la dimensión alimentos ricos en hierro antes y después de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria. Donde se aprecia que el 56% de los cuidadores

tienen un nivel de conocimiento medio, después de aplicar el programa educativo, el 91% de los cuidadores presentaron un nivel alto de conocimiento sobre alimentos ricos en hierro.

TABLA 10
DIMENSIÓN SUPLEMENTACIÓN PREVENTIVA DE HIERRO. ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR EL PROGRAMA EDUCATIVO EN CUIDADORES DE NIÑOS DE 0 A 36 MESES EN EL CENTRO DE SALUD DEFENSORES DE LA PATRIA, VENTANILLA, 2019

suplementación preventiva de hierro	Antes		Después	
	N	%	N	%
Bajo	12	35	0	0
Medio	11	32	0	0
Alto	11	32	34	100
Total	34	100	34	100

Fuente: Pre y post test efectividad del programa educativo en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia

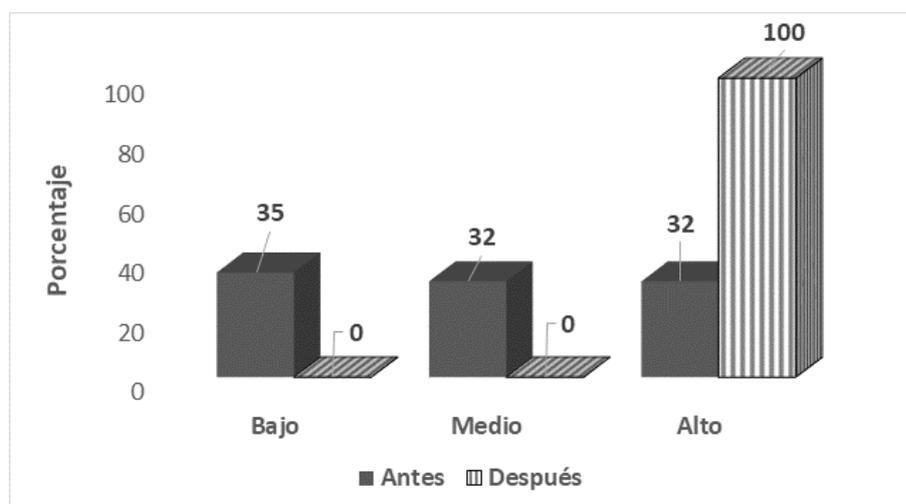


Figura 7. Dimensión suplementación preventiva de hierro. Antes y después de aplicar el programa educativo en cuidadores de niños de 0 a 36 meses en el Centro de Salud Defensores de la Patria, Ventanilla, 2019

Interpretación

Se presenta el nivel de conocimiento sobre prevención de la anemia en cuidadores de niños de 0 a 36 meses para la dimensión suplementación preventiva de hierro antes y después de la aplicación del programa educativo en el Centro de Salud Defensores de la Patria. Donde se aprecia que el 35% de los cuidadores tienen un nivel de conocimiento bajo, después de aplicar el programa educativo, el 100% de los cuidadores presentaron un nivel alto de conocimiento sobre suplementación preventiva de hierro.

Tabla 11
COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS

Alimentos	Cantidad de hierro en mg por ración de 2 cucharadas (30gramos)
Sangre de pollo cocida	8.9
Bazo de res	8.6
Riñón de res	3.4
Hígado de pollo	2.6
Charqui de res	2.0
Pulmón (Bofe)	2.0
Carne seca de llama	1.2
Hígado de res	1.6
Corazón de res	1.1
Carne de Carnero	1.1
Pavo	1.1
Carne de res	1.0
Pescado	0.9
Carne de pollo	0.5

Fuente: CENAN/INS/MINSA. 2009 Tabla peruana de composición de alimentos.

Tabla 12
PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

Edad	Consistencia	Cantidad	Frecuencia
De 6 a 8 meses	Alimentos aplastados tipo puré	3 a 5 cucharadas o ½ plato mediano	2 a 3 comidas al día + lactancia materna
De 9 a 11 meses	Alimentos picados	5 a 7 cucharadas o ¾ partes de plato mediano	4 comidas al día + lactancia materna
Mayor de un año	Alimentos de consistencia tipo segundo	7 a 10 cucharadas o un plato mediano	5 comidas diarias, continuando con la lactancia materna hasta cumplir los dos años de edad

Fuente: Documento técnico 2013 sesiones demostrativas preparación de alimentos para población infantil.

TABLA 13
ADMINISTRACIÓN PREVENTIVA DE HIERRO EN NIÑOS

Condición del niño	Edad de administración	Dosis (vía oral)	Productos a utilizar	Duración
Niños con bajo peso al nacer y/o Prematuros	Desde los 30 días hasta los 6 meses	2 ml/kg/día	Gotas sulfato ferroso	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplido
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	micronutrientes	Hasta que complete el consumo de 360 sobres de micronutriente
Niños nacidos a término con adecuado peso al nacer	Desde los 4 meses hasta los 6 meses	2 ml/kg/día	Gotas de sulfato ferroso	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplido
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	micronutrientes	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplido

Fuente: norma técnica manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños adolescentes, mujeres gestantes y puérperas.

FOTOS

Inscripción de participantes al programa educativo



Inicio del programa educativo 1ra sesión educativa aspectos generales de la anemia



2da sesión educativa alimentos ricos en hierro



3ra sesión educativa suplementación preventiva de hierro

