



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE
PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE PREESCOLARES DE UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA, LIMA 2022

Línea de Investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en enfermería

Autor:

Chujutalli Flores, Julio César

Asesora:

Avila Vargas-Machuca, Jeannette Giselle
(ORCID: 0000-0002-1533-0307)

Jurado:

Quispe Ruffner, Rita Yolanda
Castilla Vicente, Teresa Jesús
Astocóndor Fuertes, Ana María

Lima – Perú

2023

Índice

Resumen	iv
Abstrac.....	v
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Descripción y formulación del problema	2
1.2. Antecedentes.....	5
1.3. Objetivos.....	11
1.3.1. Objetivo general	11
1.3.2. Objetivos específicos	11
1.4. Justificación.....	12
1.5. Hipótesis	13
II. MARCO TEÓRICO	14
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	14
III. MÉTODO	25
3.1. Tipo de investigación.....	25
3.2. Ámbito temporal y espacial.....	26
3.3. Variables	26
3.4. Población y muestra	26
3.5. Instrumentos	28
3.6. Procedimientos	29
3.7. Análisis de datos.....	30
3.8. Consideraciones éticas.....	31
IV. RESULTADOS	32
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	49
VI. CONCLUSIONES.....	54
VII. RECOMENDACIONES	56
VIII. REFERENCIAS.....	58
IX. ANEXOS.....	64

Índice de tablas

Tabla 1. Poblacion de madres de niños de 3 años	27
Tabla 2. Datos sociodemograficos de las madres de preescolares de 3 años de una institucion educativa, Lima 2022.....	32
Tabla 3. Nivel de conocimiento sobre prevencion de anamia en madres de preescolares de una institucion educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest	3333
Tabla 4. Nivel de conocimiento sobre generalidades de la anamia en madres de preescolares de una institucion educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest	334
Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anamia en madres de preescolares de una institucion educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest.....	35
Tabla 6. Nivel de conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anamia en madres de preescolares de una institucion educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest.....	36
Tabla 7. Nivel de conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anamia en madres de preescolares de una institucion educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest.....	37
Tabla 8. Nivel de conocimiento sobre consecuencias de la anamia en madres de preescolares de una institucion educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest	38
Tabla 9. Nivel de conocimiento sobre prevencion de anamia del grupo experimental y control según pretest y postest	39

Tabla 10. Nivel de conocimiento sobre generalidades de la anamia del grupo experimental y control según pretest y postest	41
Tabla 11. Nivel de conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anamia del grupo experimental y control según pretest y postest	42
Tabla 12. Nivel de conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anamia del grupo experimental y control según pretest y postest	44
Tabla 13. Nivel de conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anamia del grupo experimental y control según pretest y postest	46
Tabla 14. Nivel de conocimiento sobre consecuencias de la anamia del grupo experimental y control según pretest y postest	48

Resumen

Objetivo: Evaluar la efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Método: El estudio presentó un diseño cuasiexperimental, básico, cuantitativo, y longitudinal.

La población y muestra estuvo conformada por 124 madres de niños de 3 años, quienes fueron separadas en dos grupos, 64 madres en el grupo experimental y 60 madres en el grupo control.

La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento un cuestionario; se realizó un análisis descriptivo, y la efectividad del programa se evaluó con la prueba Wilcoxon. **Resultados:**

Respecto al nivel de conocimiento sobre generalidades de la anemia, antes de la intervención fue medio con 82,8% y después fue alto con 50%; sobre los tipos de alimentos, el nivel de conocimiento antes de la intervención también fue medio con 53,7%, y después también fue medio con 75%; sobre los suplementos de hierro, el nivel de conocimiento antes de la intervención fue medio 54,7% y después fue alto con 64,1%; respecto a los hábitos alimenticios, el nivel de conocimiento antes de la intervención fue bajo con 48,4% y después fue medio con 60,9%; en relación a las consecuencias de la anemia, el nivel de conocimiento antes de la intervención fue bajo con 40,6% y después fue alto con 87,5%. Mediante la prueba estadística Wilcoxon entre el pretest y posttest del grupo experimental se obtuvo una Sig. < 0,05. **Conclusiones:** El programa educativo que incluye las dimensiones generalidades, tipos de alimentos, suplementación, hábitos alimenticios y consecuencias fue efectivo en la mejora del conocimiento sobre prevención de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Palabras claves: programa, anemia, conocimiento, madres, preescolar.

Abstract

Objective: To evaluate the effectiveness of an educational program on knowledge about anemia prevention in mothers of preschoolers from an educational institution, Lima 2022.

Method: The study presented a quasi-experimental, basic, quantitative and longitudinal design. The population and sample consisted of 124 mothers of 3-year-old children, who were separated into two groups, 64 mothers in the experimental group and 60 mothers in the control group. The personalized technique was the survey and the instrument was a questionnaire; A descriptive analysis was performed, and the effectiveness of the program was evaluated with the Wilcoxon test. Results: Regarding the level of knowledge about general anemia, before the intervention it was medium with 82.8% and after it was high with 50%; Regarding the types of food, the level of knowledge before the intervention was also medium with 53.7%, and after it was also medium with 75%; regarding iron supplements, the level of knowledge before the intervention was medium 54.7% and after it was high with 64.1%; Regarding eating habits, the level of knowledge before the intervention was low with 48.4% and after it was medium with 60.9%; Regarding the consequences of anemia, the level of knowledge before the intervention was low with 40.6% and after it was high with 87.5%. Using the Wilcoxon statistical test between the pretest and posttest of the experimental group, a Sig. < 0.05 was obtained. Conclusions: The educational program that includes general dimensions, types of food, supplementation, eating habits and consequences was effective in improving knowledge about anemia prevention in preschool mothers of an educational institution, Lima 2022.

Keywords: program, anemia, knowledge, mothers, preschool

I. INTRODUCCIÓN

Para la Organización Mundial de la Salud (2017), menciona que, la anemia infantil representa un grave problema de salud en muchos lugares del mundo, afectando, sobre todo a niños en edad preescolar. La OMS calcula que, en todo el mundo, son anémicos un 42% de los niños menores de 5 años lo que les condiciona a que este grupo poblacional tenga un inadecuado crecimiento y desarrollo. Para el Instituto nacional de Salud (INS), en nuestro país, más del 40% de los niños sufre de anemia, es decir casi 700 mil niños, que, en la etapa preescolar, no solo se verán afectados en su desarrollo nutricional, sino también en su desarrollo cerebral, en consecuencia, tendrán problemas en su capacidad de aprendizaje. Por esta razón es de vital importancia plantear alternativas concretas para prevenir la anemia teniendo como aliadas a las madres que son las principales encargadas del cuidado de los niños y niñas en sus primeras etapas de desarrollo.

Por todo lo antes mencionado, se genera el interés por aplicar un programa educativo cualificado, en favor de brindar el conocimiento sobre prevención de anemia a las madres de preescolares de una Institución Educativa, en la ciudad de Lima. Para este estudio se elaboró un instrumento (cuestionario) constituido por 20 preguntas cerradas y 4 opciones de respuesta para cada una de ellas, donde solo una es la correcta. Esta herramienta fue elaborada por el investigador, con el fin de conocer el nivel de conocimientos respecto a la anemia, estos mismos fueron sometidos a validez y confiabilidad.

Esta investigación se desarrolla en varias partes para su entendimiento. En la parte I se observa la descripción del problema, la formulación del problema, los antecedentes, el/los objetivo(s) general y los específicos, la justificación de esta investigación y la hipótesis. En la parte II se incluye el marco teórico, donde se da a conocer los conceptos empleados en la investigación, que es la que fundamenta teóricamente el presente estudio. En la parte III se da a conocer la metodológica empleada en esta investigación, donde se especifica el tipo de

investigación, el ámbito temporal y espacial, las variables, la población y muestra, el instrumento, procedimiento y análisis de datos. En la parte IV se da a conocer los resultados de la investigación, posterior a ello en la parte V se realiza la discusión de los resultados, con otros autores, en la línea de los propósitos del presente trabajo. Las conclusiones y recomendaciones se describen en las partes VI y VII respectivamente y para finalizar con la parte VIII donde se indican las referencias bibliográficas, que se emplearon en la investigación y los anexos encontrándose en la parte IX.

1.1. Descripción y formulación del problema

Para la Organización Mundial de la Salud (2017), la anemia es considerada como un trastorno donde el número y tamaño de eritrocitos o la concentración de hemoglobina se encuentran por debajo de un determinado valor (< 10.9 g/dl), disminuyendo de esta manera la capacidad de la sangre para transportar oxígeno al organismo, siendo considerada un indicador de mal estado de nutrición y de la salud. Por otro lado, la anemia infantil representa un gran problema de salud en muchos lugares del mundo afectando de manera principal a los niños en edad pre escolar hasta en un 47,7%, en ese sentido la anemia infantil es considerada como un trastorno en el cual el número de eritrocitos es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo, esto supone un problema grave porque son los encargados del transporte de oxígeno a todo el organismo del infante, así pues el niño con anemia presenta una serie de síntomas y signos como cansancio, debilidad y lo más característico es la presencia de una tez pálida a consecuencia de los bajos niveles de hemoglobina en sangre, la anemia en el pre escolar es determinada con un resultado de hemoglobina menor a 10,9 g/dl (Carrero - Oróstegui et al., 2018).

Es importante saber que los preescolares que desarrollan cuadros de anemia están expuestos a una serie de situaciones que pueden comprometer la salud e incluso su vida si no se da una intervención oportuna, en estos niños esta disminuida la resistencia a infecciones lo

que condiciona a que fácilmente pueden adquirir una enfermedad causada por virus o bacterias que sumado a las bajas defensas puede comprometer seriamente la salud del niño, así mismo altera el desarrollo cognitivo y psicomotor que a su vez afecta el normal desarrollo dentro de su entorno social, esta situación genera grandes preocupaciones por los efectos causados por la falta de hierro en el desarrollo y crecimiento infantil, especialmente en este grupo de preescolares, etapa donde se produce el crecimiento cerebral rápido y el desarrollo de habilidades motoras y cognitivas, en ese sentido es necesario brindar una adecuada educación a los cuidadores del niño sobre la importancia de una alimentación balanceada con alto contenido en hierro y prácticas adecuadas de preparación de alimentos ya que esto evitará que el niño desarrolle esta enfermedad (Carrero – Oróstegui et al., 2018).

En América latina, Barrutia - Ruiz et al. (2021), en una investigación realizada encontraron que la anemia al 43,5% afectó a los niños menores de 5 años de hogares de bajos recursos económicos, lo que tuvo relación significativa con madres poseedoras de un bajo nivel de educación, condicionado por las pocas oportunidades de acceso a la información sobre medidas preventivas de anemia impartidas en los diferentes servicios de salud, así como la falta de compromiso asumido por parte de los mismos, lo que limitó mejoras en el conocimiento sobre las medidas preventivas que se deben poner en práctica contra la anemia.

La anemia en el preescolar tiene como causa principal una deficiencia de hierro, la misma que es derivada de un balance negativo del hierro prolongado en el tiempo, teniendo como factor predominante aportes inadecuados de hierro, absorción inadecuada del mismo durante la alimentación o el incremento de las pérdidas de hierro como consecuencia de algunas enfermedades propias de la edad del niño como por ejemplo los casos de helmintiasis no tratados de forma correcta y oportuna e incluso puede estar asociado a otras deficiencias nutricionales (especialmente folatos, Vitamina B12, A y C), en ese sentido es importante

brindar al niño una alimentación balanceada con alto contenido de hierro con la finalidad de prevenir este problema de salud pública (OMS,2017)

En el contexto nacional, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2018), esta realidad no es ajena en el Perú, puesto que hasta ese año un 46,6 % de niños en edad preescolar padecía de anemia equivalente a 4 de cada 10 niñas y niños, mientras que, en algunas regiones como Puno, 7 de cada 10 niños y niñas padecen de esta afección. Este problema aparece prioritariamente en la población con escasos recursos de las zonas rurales de nuestro país, lo que impide el acceso a servicios básicos de salud y educación, conduciendo a un desconocimiento de las formas más eficaces de prevenir la anemia ferropénica en niños preescolares.

Las consecuencias de la anemia en los niños pueden desencadenar alteraciones a largo plazo, limitándolos a poder alcanzar su máximo potencial conductual y psicomotor, pues está demostrado que la carencia de hierro puede afectar negativamente el desarrollo cerebral, porque dicho proceso depende de proteínas y enzimas que están contenidas en el hierro, en ese sentido el nivel de afectación se vería reflejado en un bajo desarrollo mental o cognitivo caracterizado por la alteración en el proceso de ejecución de los pensamientos, razonamiento, memoria, procesamiento visual, atención, así como la solución de problemas, por lo que se podría decir que la anemia en los niños reduce las habilidades cognitivas (Zavaleta y Astete, 2017)

En el distrito de Lima Cercado, Álvarez (2019) reportó que los conocimientos de las madres de niños entre 1 - 5 años sobre prevención de la anemia ferropénica es escaso, pues la mayoría de estas desconocían sobre los alimentos de origen animal y vegetal con mayor concentración de hierro que deben consumir sus menores hijos para prevenir la anemia ferropénica.

Tomando en cuenta lo descrito anteriormente, es necesario establecer medidas de intervención con el apoyo de diferentes actores sociales con la finalidad de revertir la alta prevalencia de anemia en la población infantil, dentro de estas intervenciones está la promoción de una alimentación saludable que incluya alimentos ricos en hierro disponibles en la zona, cumplimiento estricto de la suplementación con hierro el mismo que debe ser supervisado por el profesional de enfermería, la consejería nutricional a las madres como parte de control de crecimiento y desarrollo del niño sano, otro aspecto importante es facilitar el acceso a los servicios de salud mediante las visitas domiciliarias programadas (Zavaleta, 2017).

Por todo lo antes mencionado, se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes Internacionales

Larijani - Khorsandi et al. (2020), en su investigación realizada en Irán, evaluaron el efecto de la educación materna basada en el modelo de creencias de salud sobre comportamientos preventivos de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 1 a 6 años en salud rural centros de Babol, provincia de Mazandaran, Irán en 2015. El estudio presentó un diseño cuasi-experimental, donde 119 madres fueron seleccionadas como parte de la muestra y divididas en dos grupos de intervención y control. El instrumento de recolección de datos que utilizaron fue un cuestionario creado por un investigador. Se obtuvo los siguientes resultados, no hubo diferencias significativas en las puntuaciones medias de conciencia, constructos sobre el modelo de creencias de salud y rendimiento de las madres entre los dos grupos antes de la intervención ($P < 0.05$) mientras que la diferencia fue significativa después de la intervención ($P < 0,001$). La puntuación media de rendimiento, aumentó significativamente de 80,84 a 88,68 en el grupo de intervención después de la intervención (P

< 0,001). Se llegó a la conclusión que la intervención educativa, según el modelo de creencias de salud basada en una evaluación de necesidades primarias con eficacia mejora el desempeño materno sobre la prevención de la anemia por deficiencia de hierro en los niños. Por lo tanto, se sugiere que estas intervenciones reemplazan los programas educativos convencionales.

Nwaba - Buck et al. (2019), en su estudio realizado en Nigeria, comprobaron la eficacia de la educación del cuidador acerca de cómo mejorar el conocimiento sobre la anemia y las estrategias dietéticas de prevención y promover cambios sostenibles en el estilo de vida para reducir la prevalencia de la anemia ferropénica infantil. Realizaron un estudio con diseño preexperimental con un solo grupo, donde la población de este estudio estuvo conformada por los cuidadores principales de 41 pacientes menores de 5 años con anemia. Los resultados indican que la autoeficacia informada por los cuidadores aumentó después del programa de educación. Concluyendo que el programa educativo aumentó el conocimiento sobre la anemia de los cuidadores a través de los niveles educativos, así mismo, un programa de educación para la salud basado en la comunidad podría mejorar el conocimiento y la autoeficacia de los cuidadores sobre la anemia al aplicar esta información y reducir potencialmente la anemia por deficiencia de hierro pediátrica de esta área.

Kaveri (2019), en su estudio realizado en India, evaluó la efectividad del programa de enseñanza estructurada sobre el conocimiento acerca de anemia ferropénica impartido a madres con hijos en edad preescolar. El estudio tuvo un diseño cuasi experimental con un solo grupo donde utilizaron un pretest y posttest. El tamaño de la muestra fue de 30 madres de niños en edad preescolar. Se pudo evidenciar que en el pre test el 70% tenían conocimiento inadecuado y el 30% tenían un conocimiento moderado. Mientras que en el post test el 80% tenían conocimientos adecuados y el 20% tenían conocimiento moderado. Llegando a la conclusión de que la enseñanza estructurada mediante un programa había aumentado significativamente el nivel de conocimiento sobre la anemia entre las madres de niños en edad preescolar.

Mosquera (2019), en su estudio realizado en Ecuador, tuvo como objetivo disminuir la prevalencia de anemia en los niños en edad preescolar de la escuela Manuel Rodríguez Orozco de Ilapo en Ecuador mediante una intervención educativa. Realizó un estudio con diseño cuasi experimental, de tipo aplicada, de corte longitudinal. La población estuvo constituida 68 madres de niños y niñas en edad preescolar con una muestra conformada por 28 madres. Las prácticas alimentarias son consideradas para el 67,9% como inadecuada, y existe una disminución en lo que respecta a la administración de minerales y multivitaminas, donde gracias a la implementación de la intervención integral de salud fueron estas dificultades fueron solucionadas, al obtenerse en el postest prácticas adecuadas con en un 75%. En conclusión, el programa educativo provocó en las madres cambios significativos en los conocimientos sobre nutrición saludable de las madres, en la práctica alimentaria y los niveles de hemoglobina de sus menores hijos.

Pilco (2016), en su estudio en Ecuador, tuvo como objetivo diseñar una estrategia de intervención educativa en las prácticas alimentarias para la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años. Realizó un estudio de tipo descriptivo, correlacional y transversal en una muestra constituida por 51 participantes. Para la recolección de datos se utilizó cuestionarios dirigidos para las madres de familia. Las prácticas alimentarias para las madres en la gran mayoría resultaron inadecuadas con el 94,1%, concluyendo que son pertinente las estrategias de la intervención educativa, y es recomendable implementarlas para la prevención de anemia en la primera infancia.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Rojas (2021), en su estudio realizado en Perú, determinó los efectos de una intervención educativa para mejorar el conocimiento sobre anemia en madres de niños menores de 5 años. El diseño del estudio fue cuasi experimental, de corte longitudinal y prospectivo. La población la conformaron 48 madres del CEDIF Tahuantinsuyo. La técnica empleada para la recolección

de datos fue la encuesta y el instrumento un cuestionario para medir el conocimiento de las mamás. Antes de la intervención educativa el nivel de conocimiento sobre anemia fue inadecuado con 56%, regular para el 25% y adecuado para el 19%. Después de la intervención educativa el nivel de conocimiento sobre anemia fue de inadecuado para el 2%, regular para el 33% y adecuado para el 65%. Se llegó a la conclusión que la mayoría de las madres de niños menores de 5 años que participaron de la intervención educativa mejoraron significativamente sus conocimientos sobre la anemia.

Navarro y Vargas (2020), en su estudio realizado en Perú, determinaron la efectividad de un programa educativo denominado “Venciendo la anemia” en el nivel de conocimientos de madres de niños en edad preescolar de la Institución Educativa “Solaris N° 82105”. La investigación presentó un diseño pre experimental y de tipo cuantitativo, la muestra estuvo constituida por 40 mamás de los preescolares; para la recolección de datos utilizaron un cuestionario sobre conocimientos de anemia. Antes de aplicar el programa educativo el 50% presentaron un nivel de conocimiento medio, después de la aplicación del programa educativo, el 72,5% obtuvieron un nivel de conocimiento alto. Concluyeron que el programa educativo es altamente significativo, debido a que se encontró un valor de $p=0,000$.

Ortiz (2019), en su estudio realizado en desarrollada en Perú, determinó la efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro en los niveles de conocimientos en cuidadores de niños de un establecimiento de salud. La investigación presentó un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado y prospectivo, cuya muestra estuvo conformada por 40 cuidadores de niños de un establecimiento de salud. Utilizaron la encuesta como técnica y un pre y pos test como instrumento para recolectar los datos. Los resultados demostraron que, antes de la intervención educativa el 85% de los cuidadores presentaron un conocimiento deficiente sobre suplementación de hierro; mientras que, después de la intervención educativa el 90% de los cuidadores presentaron un conocimiento bueno sobre suplementación de hierro.

Concluye que, la intervención educativa si ayudó a mejorar los conocimientos sobre suplementación de hierro en cuidadores de niños de un centro de salud.

Lázaro y Luna (2019), en su estudio realizado en Perú, determinaron la efectividad de una intervención educativa en los niveles de conocimientos de las madres de niños que acuden a un puesto de Salud de Marian. La investigación presentó un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado y prospectivo, cuya muestra estuvo conformada por 32 madres. Utilizaron la encuesta como técnica y un pre y pos test como instrumento para recolectar los datos. Los resultados demostraron que, antes de la intervención educativa el 75% de las madres presentaron un nivel de conocimiento bajo sobre conceptos básicos sobre la anemia, el 21,9% conocimiento medio, y solo el 3,1% conocimiento alto; después de la intervención educativa el 100% de las madres obtuvieron conocimientos altos sobre conceptos básicos sobre la anemia. Concluyeron que, la intervención educativa mejoró los niveles de conocimiento sobre los conocimientos básicos sobre anemia, pues a través de la prueba estadística t de Student se obtuvo $t = -18,602$ y $p = 0,00$.

Livia (2019), en su estudio realizado en Perú, determinó la efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento del tratamiento de la anemia ferropénica en los padres de niños menores de 5 años. El estudio fue de diseño pre experimental, enfoque cuantitativo y longitudinal. La muestra lo constituyeron 35 padres de niños menores de 5 años con diagnóstico de anemia. Los datos fueron recolectados mediante la encuesta y un cuestionario como instrumento, el cual fue elaborado para ser aplicado en el presente estudio. La intervención educativa fue significativa en los conocimientos de los padres respecto al tratamiento de la anemia, pues al emplear el estadístico T de Wilcoxon arrojó un valor $p < 0,05$. Respecto a los niveles de conocimiento en el pre test, encontró que los padres presentaron un nivel medio de conocimiento sobre la anemia ferropénica con 43%, seguido del nivel alto y bajo con 28,5%, respectivamente. Después de la aplicación de la intervención, el conocimiento

fue alto con un 89%, seguido del nivel medio con 11%. Se llegó a la conclusión que la intervención educativa influyó de manera significativa en los conocimientos de los padres sobre cómo tratar la anemia ferropénica.

Nina (2019), en su estudio desarrollado en Perú, determinaron la efectividad de un programa educativo en el conocimiento, la actitud y las prácticas en prevención de anemia en madres de niños menores de 5 años. El estudio fue de diseño pre experimental y de tipo cuantitativo. La población estuvo conformada por 45 madres. El instrumento empleado fue un cuestionario sobre conocimientos, actitudes y prácticas para prevenir la anemia. Los resultados demostraron que, antes de la intervención educativa el 100% de las madres presentaron un nivel de conocimiento bajo sobre alimentos fuentes de hierro para prevenir la anemia; después de la intervención educativa el 100% de las madres obtuvieron conocimientos buenos sobre alimentos fuentes de hierro para prevenir la anemia. Concluye que, el programa es efectivo en la mejora del conocimiento, la actitud y las prácticas sobre prevención de anemia en niños menores de 5 años.

Mamani y Checmapoco (2017), en su estudio desarrollado en Perú, determinaron la eficacia del Programa “Niño nutrido, Niño sano” para mejorar el conocimiento sobre la anemia ferropénica en madres de niños menores que acuden a un centro de salud de Lampa. El estudio fue de diseño pre experimental La población estuvo conformada por 79 madres. El instrumento empleado fue un cuestionario sobre conocimientos para prevenir la anemia. Los resultados demostraron que, respecto a los conocimientos sobre consecuencias de la anemia ferropénica, antes del programa el nivel fue medio con un 51,9%, mientras que después del programa el nivel fue alto con un 93,7%. Concluye que, el programa “Niño Nutrido, Niño Sano” es eficaz en la mejora del conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en niños que acuden a un centro de salud de Lampa.

Bernuy – Cifuentes et al. (2017), en su estudio realizado en Perú, determinaron la efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de sobre anemia ferropénica, en el programa de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud Sagrado Corazón de Jesús. El estudio fue de diseño pre experimental y transversal. La población estuvo conformada por 45 madres. El instrumento empleado fue un cuestionario sobre conocimientos para prevenir la anemia. Los resultados demostraron que, respecto a los conocimientos sobre preparaciones de alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia, antes de dicha intervención el nivel fue bajo con un 51%, mientras que después de la intervención el nivel fue alto con un 89%. Concluye que, el programa es efectivo en la mejora del conocimiento sobre prevención de anemia ferropénica en niños del Centro de Salud Sagrado Corazón de Jesús.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Evaluar la efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar el nivel de conocimientos sobre generalidades de la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Identificar el nivel de conocimientos sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Identificar el nivel de conocimientos sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Identificar el nivel de conocimientos sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Identificar el nivel de conocimientos sobre consecuencias de la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

1.4. Justificación

La anemia es un problema grave de salud pública en todo el mundo que afecta con mayor frecuencia a la población infantil desencadenando sus efectos y generando consecuencias irreversibles. El impacto negativo que tiene la anemia perjudica en forma significativa al desarrollo de los individuos en la sociedad, manifestando a corto, mediano y largo plazo el poco acceso a oportunidades en diferentes ámbitos de sus vidas. Uno de los factores que hace que la anemia se presente en la población infantil es el escaso conocimiento de las madres sobre cómo prevenir esta afección. Ante esta problemática es de vital importancia brindar a las madres el acceso a los conocimientos y a la educación sobre las medidas preventivas que se deben aplicar contra la anemia para contribuir a la mejora de la salud de sus hijos e hijas en la etapa preescolar.

En la presente investigación se trabajó con un determinado grupo poblacional, el cual corresponde a las madres de familia de niños y niñas de tres años de una institución educativa inicial. Las cuales fueron evaluadas y participaron en un programa educativo denominado “Planeta sin Anemia” siendo las principales beneficiadas con los conocimientos brindados en cada sesión educativa, esperando que dichos conocimientos adquiridos en teoría sean puestos en práctica y compartidos con sus respectivas familias para que de esta manera se pueda generar un efecto multiplicador dónde todos estén informados y la anemia pueda ser prevenida.

La investigación fue viable porque se dispuso de los recursos económicos, humanos y de fuentes de información necesarias para llevarla a cabo.

En el aspecto metodológico se aporta un instrumento de recolección de datos sometido al proceso de validez y confiabilidad con resultados óptimos, ya que se diseñó y aplicó un instrumento específico para medir los conocimientos sobre la prevención de anemia en madres de preescolares, esto va a servir de guía a otros investigadores ya que brinda información y sugerencias a la problemática detectada.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Hi: La intervención del programa educativo que engloba contenidos relacionados a generalidades de la anemia, tipos de alimentos para prevenir la anemia, suplementos de hierro para prevenir la anemia, hábitos alimenticios para prevenir la anemia y consecuencias de la anemia es efectiva en la mejora del conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Programa educativo*

2.1.1.1. Relevancia de la educación. La educación es considerada como la vía más adecuada para alcanzar el desarrollo humano y sostenible, por cuanto además de intervenir en determinantes sociales de orden estructural, fomenta el desarrollo de competencias que incluyen conocimientos, habilidades y destrezas que desarrolla una persona para comprender, transformar y participar en el mundo en el que vive, por tanto se hace necesario abordarla, no solo desde el ámbito de las instituciones educativas, sino también en el ámbito comunitario para que se pueda brindar a la sociedad una base educativa que les permita generar mejores oportunidades de vida en el futuro (OMS, 2017).

2.1.1.2. La educación para la salud. Almaraz (2016), describe a la educación para la salud como la herramienta que persigue la mejora de la salud de las personas y de la colectividad, teniendo como aliada a la atención primaria de salud que engloba a su vez a la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, el tratamiento de estas y el uso adecuado de los recursos como las guías sanitarias, por ello, aborda, la transmisión de información, las habilidades personales, el fomento de la motivación, y la autoestima, necesarias para adoptar medidas destinadas a mejorar la salud y desarrollar capacidades para la toma de decisiones propias y autónomas.

Así mismo, Fernández (2015), la considera como un proceso planificado y sistemático de enseñanza aprendizaje orientado a hacer fácil la adquisición, elección y mantenimiento de prácticas saludables y evitar las prácticas de riesgo, siendo su objetivo principal la búsqueda de conocimientos, actitudes y comportamientos de los individuos integrantes de la comunidad en el sentido de una salud positiva. En tal sentido, tiene como fin influir de manera positiva en el bienestar psíquico y físico de las personas, con la finalidad de

primero orientar los objetivos de prevención de anemia, para después capacitar y promocionar la salud. Entonces, es una de las principales herramientas entre las políticas sanitarias, pues su acción se encuentra dirigida a los sectores sanitarios y a los diferentes colectivos.

También, Fernández (2015), menciona que la educación para la salud se presenta como un alcance fundamental para ejercer la promoción de la salud, la cual debe practicarse sobre distintos ámbitos, siendo los fundamentales, los ámbitos sanitario, educativo y comunitario, incluyendo en este último el ámbito laboral.

A. *Tipos de educación para la salud.* Para Raffo (2021), considera los siguientes tipos de educación:

- Educación para la Salud Incidental: Es aquella educación no planificada que puede hacerse con el objeto de aclarar alguna indicación o para incentivar el comienzo de un cambio de hábito.

- Educación para la salud programada: Es aquella que nace como producto de situaciones diagnosticadas y analizadas, pudiendo surgir desde la necesidad del paciente, la necesidad de una comunidad o una situación contingente. La educación en salud programada tiene dentro de sus instrumentos a los programas educativos, que cada uno de ellos se compone de varias unidades, posee un tema general y cada unidad abarca una parte específica del tema.

B. *Niveles de educación para la salud.* Para Carballedo y Manrique (2011), para planificación de la educación es necesario:

Plan: Nivel de organización para la actuación en educación para la salud, porque su importancia, diseño deben ser elaborados cuidadosamente, pues estas son dirigidas a un gran número de individuos y, además puede durar muchos años.

Programa: Consiste en un conjunto integrado y estructurado de estrategias que forman parte del mismo plan. En ese sentido, el programa es una versión más concreta que un plan,

con objetivos más definidos, y de una duración más corta. Por ello, un plan está formado por varios programas.

Proyecto: Es el nivel más básico y concreto dentro del proceso de planificación, cada programa está compuesto por uno o varios proyectos.

2.1.1.3. Generalidades de los programas educativos. Para Yevilao (2019), un programa es el conjunto organizado, integrado y coherente de actividades y servicios realizados de manera sucesiva o simultánea con los recursos necesarios para poder alcanzar objetivos definidos previamente relacionados a los problemas de salud detectados y para una población específica. Partiendo de los objetivos ya definidos, se pueden establecer normas para actuar, fijar los tiempos, determinar los recursos y considerar aquellos aspectos para su evaluación, ellos a través de los indicadores.

Asimismo, para fomentar un nuevo comportamiento se debe utilizar los instrumentos y técnicas que brinda la educación para la salud, siendo el programa educativo uno de los más usados que contiene gran impacto y relevancia. En tal sentido, los programas educativos son definidos como el conjunto de actividades educativas organizadas para alcanzar objetivos predeterminados. Estos son consolidados en sociedad como elementos de la sociedad para dar inicio a deferentes visiones, modelos y exigencias de la sociedad que desean ser formados.

Por ello, la gran alternativa para solucionar los diversos problemas de salud que existen, se redirecciona a la creación de programas educativos que luego deben ser implementados y evaluados para poder determinar si los objetivos propuestos están siendo logrados de eficiente, sus efectos, fortalezas, falencias y muchos otros factores a tener en cuenta, y depende de los resultados obtenidos mediante la evaluación, plantearse fortalecer o reformular otros programas que se adapten a la necesidad de la comunidad.

2.1.1.4. Fases del programa educativo. Según Carballedo y Manrique (2011), dependiendo de los programas y sus características, las personas más o menos pueden

participar, pues existen recursos previamente determinados y con una duración establecida. Sin embargo, en todos para poder llevarse a cabo, es necesario seguir ciertos pasos, los mismos que descritos a continuación:

A. *Diagnostico.* En esta fase del proyecto es donde se realiza el análisis de la problemática, es donde se establecen aquellas necesidades de la comunidad en materia de salud, y se valora la posibilidad de intervenir, estableciéndose prioridades.

B. *Planificación.* En este punto ya se conoce la situación actual, por es el momento de decidir qué se va realizar y cómo se va hacerlo. Es necesario tiempo, sin precipitación; incluso es bueno dejar pequeños periodos de reflexión.

Destinatarios. Es donde se define a las poblaciones beneficiadas de los proyectos, pues es relevante recordar que el público al que van dirigidos los programados de prevención de una determinada patología, es diferente que el de un programa de promoción para el uso de cascos para motocicletas. Respecto a los beneficiados de los programas, se debe precisar:

- Número aproximado de personas a las que nos dirigimos.
- Edad: por grupos (lactantes, niños, adolescentes, jóvenes, adultos, personas mayores) o acotando la edad (niños de 8 a 10 años).
- Sexo: masculino, femenino, ambos, heterosexuales, homosexuales.
- Nacionalidad: población autóctona, emigrantes.
- Actividad: estudiantes, población activa, jubilados, profesión (profesores, médicos, etc.).
- Patologías: diabéticos, asmáticos, etc.

C. *Ejecución.* En este punto se culmina la preparación que sea realizado hasta el momento, pues es el momento donde se pone en práctica todo lo que se ha programado, siendo esta la parte más notable de los proyectos. Es donde se ejercita todo lo aprendido sobre los mecanismos que favorecen a la comunicación y habilidades sociales. Conforme se van desarrollando las actividades se van evaluando los resultados, pudiendo hacerse pequeñas

modificaciones, pues hay que adaptarse a los cambios y asumirlos, también es muy importante inferir opiniones y los diferentes puntos de vista. En el proceso de la ejecución, se debe apuntar los datos y observaciones recogidas, muchas veces se establecen gráficos y cálculos mediante una base de datos con programas informáticos, intentando de esta manera poder cumplir el cronograma de la manera más ajustada posible.

D. Evaluación. Sirve para valorar la información antes, durante y después de los proyectos, y conocer cómo se cumplió los objetivos y si fue realizado eficazmente dicho trabajo. Se evalúa el proyecto en su totalidad, desde el inicio seguido de los procesos de cada fase, en cada actividad, finalmente la evaluación final. Este proceso se denomina evaluación continua, y muchas veces requiere de tiempo, inclusive de meses y años, para comprobar si se han logrado los cambios en los hábitos de la comunidad. La evaluación puede ser cuantitativa o cualitativa:

- Cuantitativa: se miden los datos con cifras y los cambios en los indicadores de salud: número de ejemplares de folletos informativos distribuidos, porcentaje de personas asistidas, prevalencia, etc.
- Cualitativa: se evalúa si se han conseguido los objetivos, observado los cambios en la conducta, si se han mejorado los servicios sanitarios, el grado de satisfacción conseguido, etc.

2.1.2. Conocimiento sobre anemia

2.1.2.1. Definición. Según la Organización Mundial de la salud (2017) define a la anemia infantil la anemia es considerada como un trastorno donde el número y tamaño de eritrocitos o la concentración de hemoglobina se encuentran por debajo de un determinado valor (< 10.9 g/dl), disminuyendo de esta manera la capacidad de la sangre para transportar oxígeno al organismo, siendo considerada un indicador de mal estado de nutrición y de la salud.

Una alimentación de mala calidad condiciona a que el niño menor de 5 años desarrolle un cuadro de anemia significando esto uno de los mayores obstáculos para el crecimiento y desarrollo, así como el aprendizaje de los niños y niñas. Los riesgos son mayores durante los primeros años de vida cuando una ingesta inadecuada de hierro y otros nutrientes puede causar un daño irreversible en el cuerpo y cerebro del niño.

La anemia en el niño de 6 meses a 1 año está asociado con el inicio de la alimentación complementaria con bajo contenido en hierro y calorías, reciben carnes rojas de forma esporádica debido a los ingresos económicos mínimos que no les permite hacer un balance adecuado de los alimentos, otro aspecto es que se continua con la lactancia materna como prioridad después de los meses cuando esta debe ser reemplazada por alimentos sólidos con alto contenido de hierro, mucho dependerá de la educación y el apoyo que se le brinda a las madres o cuidadores durante los controles de crecimiento y desarrollo y/o visitas domiciliarias. (Donato – Piazza et al., 2017).

En niños de 6 meses a 59 meses de edad la anemia se define como el recuento de hemoglobina con valores menores a 11g/dl. La anemia por deficiencia de hierro que afecta a los niños en este rango de edad es una condición nutricional que se presenta en los diferentes estratos socioeconómicos como consecuencia de diversos factores como las malas prácticas de alimentación en el niño, su prevalencia es mayor en niños de poblaciones de escasos recursos económicos y educacionales, estos factores no ocurren aisladamente, de esta forma a medida que se combinan un mayor número de factores de riesgo, la probabilidad de observar una disminución en el desarrollo cognitivo infantil aumenta, de modo que los niños que viven en comunidades empobrecidas son los más seriamente expuestos. (Carrero – Orostegui et al., 2018)

2.1.2.2. Principales causas de la anemia en preescolares. La principal causa de anemia en el niño en nuestro país es la deficiencia de hierro ocasionado por el consumo

insuficiente de alimentos de origen animal como sangrecita, hígado carnes rojas y otras en la alimentación diaria, situación que agrava el estado de salud del niño debido a sus altos requerimientos de hierro provocado por la alta velocidad de crecimiento infantil (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2019).

Es importante mencionar que la deficiencia de hierro esta también a otros factores importantes que debemos se encuentran presente la ingesta de leche de vaca, disminución de la absorción de hierro por procesos inflamatorios intestinales, perdidas sanguíneas asociado a patologías propio de los niños a esta edad (Ministerio de Salud, 2016).

2.1.2.3. Signos y síntomas de la anemia en preescolares. La anemia causada por deficiencia de hierro en el niño es una patología sistémica que afecta a múltiples órganos y tejidos lo que hace que su forma de presentación pueda ser muy variada, esta enfermedad se manifiesta con una serie de signos y síntomas inespecíficos. La presencia de o ausencia de signos y síntomas esta muchas veces relacionado con el tiempo de duración de la enfermedad, así mismo tienen la característica de que algunas pueden ser transitorias y reversibles mientras que otras son permanentes e irreversibles a pesar del tratamiento, dentro de ellos podemos encontrar síntomas generales como palidez de piel y mucosas, decaimiento, anorexia, también manifestaciones circulatorias como taquicardia e hipotensión; manifestaciones neuromusculares como cefalea, disminución de la capacidad de concentración, cansancio precoz, dolor muscular y otras manifestaciones como las náuseas. (Donato – Piazza et al., 2017).

2.1.2.4. Prevención de la anemia en preescolares. El patrón de alimentación en nuestro medio es determinante del consumo de hierro en los hogares, uno de los principales problemas que se presenta a menudo es el consumo de hierro principalmente en alimentos de origen vegetal que aportan solo el 2 mg de hierro elemental, cuando los requerimientos diarios

debe ser de 11 mg de hierro elemental al día, en razón a esto es que se debe educar a las madres sobre la importancia de alimentos de origen animal que aportan alto contenido de hierro.

Otro aspecto a considerar es la administración de suplementos de hierro, estrategia que ayuda a reforzar los niveles de hierro en sangre en la población pediátrica vulnerable.

También es importante evitar que los niños adquieran enfermedades prevalentes de la infancia como las enfermedades diarreicas agudas o infecciones respiratorias causantes de mayor número de casos de morbilidad infantil, los mismos que se acompañan de cambios en los hábitos de alimentación que incluso puede llegar a cuadros de desnutrición acompañado de anemia, y debe quedar claro que el proceso de recuperar en relación al aspecto nutricional es muy lento que puede darse de semanas a meses dificultando el normal desarrollo del niño.

Por ultimo y no menos importante es el cumplimiento de los controles de crecimiento y desarrollo tal como lo establece la norma técnica, ya que esto nos permitirá detectar de forma precoz cambios en los hábitos alimenticios, tipos de alimentos que le ofrece la madre así como otras situaciones que podrían llevar al niño a desarrollar un cuadro de anemia, algo importante a tener en cuenta durante el control CRED es la educación que debe brindar el profesional de enfermería los mismos que deben buscar corregir hábitos no adecuados por parte de la madre o cuidadores (Ministerio de Salud, 2016).

2.1.2.5. Fuentes alimenticias de hierro. Según El Instituto Nacional de Salud (2022), el hierro se encuentra naturalmente presente en los alimentos y en ciertos alimentos fortificados con hierro, se puede obtener las cantidades recomendadas de hierro mediante el consumo de una variedad de alimentos, siendo 2 las principales fuentes de hierro

- Hierro hemo: Alimentos de origen animal, se encuentra en la mioglobina y la hemoglobina.
- Hierro no hemo: Alimentos de origen vegetal, representa la mayor parte del hierro de la dieta.

A. *Alimentos estructurales con mayor contenido de hierro.* Para Cabezas (2015), son aquellos que contienen proteínas, las cuales ayudan a formar, reparar y fortalecer los diferentes componentes del cuerpo como la sangre y órganos como los huesos, músculos, cerebro, estómago y el corazón. Estos se pueden encontrar en alimentos que provienen de animales como las carnes rojas, el pescado, los huevos y la leche.

B. *Alimentos reguladores con mayor contenido de hierro.* Para Cabezas (2015), son aquellos que contienen las vitaminas A, B, C, D y E y algunos minerales como el calcio, hierro y sodio. Estas son necesarias para el funcionamiento normal de los componentes y órganos del cuerpo, de esta manera el cuerpo se cuida de contraer enfermedades. Las verduras y frutas deshidratadas son aquellas que nos entregan muchas de las vitaminas y minerales. Asimismo, en alimentos que provienen de las plantas como el perejil, y legumbres entre porotos, lentejas, garbanzos.

C. *Alimentos energéticos con mayor contenido de hierro.* Para Cabezas (2015), son los que contienen azúcar y/o grasas, los cuales aportan mucha energía, pueden hacer funcionar los diferentes componentes y órganos del cuerpo, como los músculos, cerebro y el corazón. Los podemos encontrar en alimentos de origen vegetal tales como el plátano, tubérculos y cereales entre el maíz, arroz, trigo. También, en grasas vegetales como es el caso de las paltas y aceitunas y en frutos secos como nueces, almendras y maravilla. En el caso de las grasas animales encontramos la mantequilla, la crema, mayonesa y embutidos como longanizas y vienesas.

2.1.2.6. Suplementación de hierro. La suplementación con hierro es una intervención que tiene como objetivo asegurar su suministro en las niñas y niños menores de 36 meses de edad para asegurar niveles adecuados de hierro en su organismo, prevenir y tratar la anemia, así como favorecer su crecimiento y desarrollo (MINSA, 2014).

A. *Sulfato ferroso.* Según la directiva sanitaria N° 081 - MINSA/2018/DGIESP DIRECTIVA: donde se establece las pautas para optimizar el acceso a prestaciones para la reducción, prevención y control de la anemia infantil en los establecimientos de salud, indica que los niños de 36 a 59 meses deben realizarse una vez al año el tamizaje de hemoglobina, si este indica anemia, el niño o niña debe ser referido al médico encargado de tratar la anemia, para que comience su tratamiento.

Sin embargo, si al control anual de hemoglobina, el niño o niña tiene un resultado acorde a los niveles normales, se le debe dar la suplementación de hierro por 6 meses, y esta debe ser administrada de forma interdiaria, con la ayuda de micronutrientes o el suplemento de hierro que está disponible en los centros de salud.

2.1.2.7. Alimentos que favorecen la absorción de hierro. El hierro procedente de alimentos como vísceras, carne roja magra, la carne de ave, el pescado y los mariscos, se absorbe rápidamente en los intestinos. Por otro lado, otras fuentes las podemos encontrar en las alubias, los guisantes secos, las legumbres, los frutos secos, las semillas, los cereales, la melaza y las verduras de hoja verde. Sin embargo, el hierro procedente de estas fuentes debe ir acompañado de ciertos nutrientes para una buena absorción. Por ello, la vitamina C es la que ayuda a absorber este tipo de hierro, mientras que el calcio, el café, el salvado, el té y los productos integrales sin procesar bloquean su absorción (Nutri-Facts, 2017).

2.1.2.8. Dieta rica en hierro. Según Programa Mundial de Alimentos (2021), los alimentos deben seleccionarse con la disponibilidad y el acceso de los alimentos locales, así como los atributos positivos y negativos que las madres asignan a los alimentos que incorporan en la alimentación infantil.

- **Desayuno:** Alimentos de origen vegetal como cítricos, derivados de los cereales y sangrecita.
- **Almuerzo:** Alimentos de origen animal como carnes rojas, legumbres y vegetales

- **Cena:** Alimentos derivados de los cereales como tostadas, y mazamorra de sangrecita
- **Lonchera infantil:** Alimentos de origen vegetal como cítricos, derivados de los cereales y sangrecita.

2.1.2.9. Consecuencias de la anemia. Según Zavaleta y Astete (2017), los niños menores de 5 son particularmente los más vulnerables a la anemia, por su elevada velocidad de crecimiento y altos requerimientos de hierro. En países de bajos y medianos ingresos, como el Perú, se estima que la causa principal de la anemia es la deficiencia de hierro. Por lo cual, es en esta etapa de vida es donde se debe tomar medidas para prevenir la anemia, para así evitar posibles consecuencias a largo plazo.

A. Consecuencias de la anemia a nivel fisiológico. Algunas de las principales consecuencias de la anemia son el retraso en el crecimiento, la disminución de la respuesta inmunológica, regulación de la temperatura alterada; además algunos signos y síntomas como debilidad, fatiga y palidez; así como déficit de atención e irritabilidad. Asimismo, la anemia en los menores de dos años posee efectos no solo para el desarrollo psicomotor, también pueden manifestarse a lo largo del ciclo de vida.

B. Consecuencias de la anemia a nivel socioemocional. Estos problemas de conducta y comportamientos no deseados poseen un impacto no solo dentro de los hogares, también en las escuelas, y posiblemente generen algún tipo de problemática mayor.

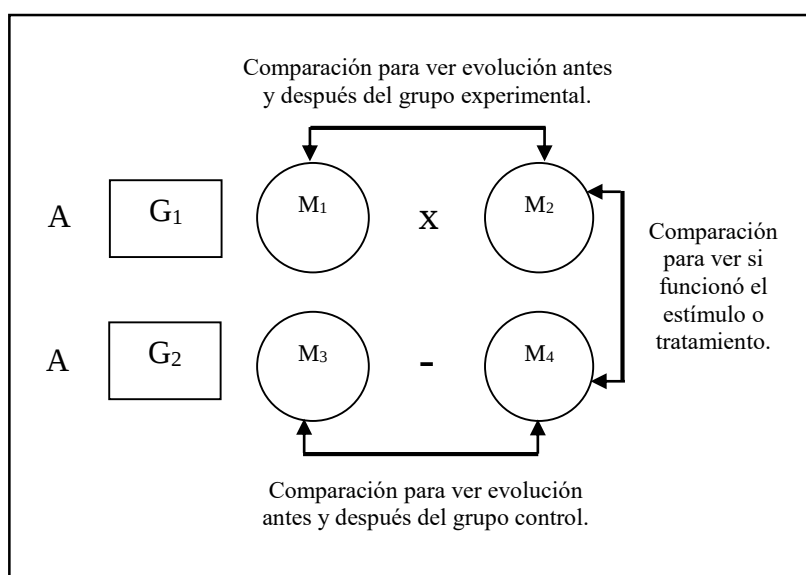
C. Consecuencias de la anemia a nivel educativo. La anemia en la infancia reduce las habilidades cognitivas de los niños, causando bajo rendimiento escolar.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

Fue de tipo básica, porque el propósito de la investigación es descubrir, crear nuevos conocimientos, modificar o profundizar el conocimiento científico existente de las madres sobre los conocimientos respecto a la prevención de la anemia en preescolares (Paniagua y Condori., 2018). Además, presentó un enfoque cuantitativo, pues los datos estadísticos pudieron ser cuantificados, para poder contrastar la hipótesis planteada. (Hernandes y Mendoza, 2018).

Asimismo, presentó un diseño cuasiexperimental, porque se pudo incorporar la administración de prepruebas a los grupos que integran el estudio. Los participantes fueron asignados al azar a los grupos y después se les aplicó simultáneamente la preprueba, posterior a ello un grupo recibe el tratamiento experimental (grupo experimental) y otro no (grupo control); por último, se les administró, también simultáneamente la posprueba. De igual manera, fue longitudinal, porque los datos fueron recopilados en diferentes momentos y se pudo realizar las inferencias de la evolución de la problemática (Hernandes y Mendoza, 2018).



Donde:

A: Asignación al azar o aleatoria.

G: Grupo de casos o sujetos.

M: Medición de los sujetos.

X: Tratamiento, estímulo o intervención.

-: Ausencia de estímulo.

3.2. Ámbito temporal y espacial

El estudio se llevó a cabo en una Institución Educativa Inicial, ubicada en el distrito de Lima, 2022.

3.3. Variables

Variable Independiente: Programa educativo

Dimensión:

- Diagnostico
- Planificación
- Ejecución
- Evaluación

Variable Dependiente: Conocimiento sobre prevención de anemia

Dimensiones:

- Generalidades de la anemia
- Tipos de alimentos para prevenir la anemia
- Suplementos de hierro para prevenir la anemia
- Hábitos alimenticios para prevenir la anemia
- Consecuencias de la anemia

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

La población estuvo conformada por 124 madres de familia, correspondientes a los 6 salones de niños de 3 años de la Institución Educativa Inicial.

Tabla 1*Población de madres de niños de 3 años*

Población	Muestra	Grupos
Salón rojo mañana	22 madres	Grupo Experimental
Salón amarillo mañana	22 madres	
Salón rosado mañana	20 madres	
Sub total	64 madres	
Salón rojo tarde	20 madres	Grupo Control
Salón amarillo tarde	22 madres	
Salón rosado tarde	18 madres	
Sub total	60 madres	
Total:	124 madres	

Criterios de inclusión

- Madres de niños de tres años.
- Madres de niños matriculados en la institución educativa.
- Madres que acepten formar parte del estudio de manera voluntaria.

Criterios de exclusión

- Madres de niños que no firmen el consentimiento informado.
- Madres que no tengan la mayoría de edad.

3.4.2. Muestra

En la presente investigación se trabajó con toda la población.

3.5. Instrumentos

La técnica empleada para la recolección de datos fue la encuesta. El instrumento fue un cuestionario constituido por 20 preguntas cerradas y 4 opciones de respuesta para cada una de ellas, donde solo una es la correcta. El instrumento se dividió en 5 dimensiones, 1) Generalidades de la anemia: definición, causas, síntomas y prevención de la anemia; 2) Tipos de alimentos para prevenir la anemia: fuentes alimenticias de hierro, alimentos estructurales, reguladores y energéticos que poseen mayor contenido de hierro; 3) Suplementos para prevenir la anemia: importancia de la suplementación con hierro, administración del suplemento preventivo de hierro, alimentos que favorecen y no favorecen la absorción del suplemento de hierro; 4) Hábitos alimenticios para prevenir la anemia: alimentos que se deben incluir en el desayuno, almuerzo, cena y lonchera los cuales tengan gran contenido de hierro; 5) Consecuencias de la anemia: a nivel fisiológico, socioemocional, educativo y la etapa de vida donde es primordial evitar las consecuencias de la anemia. La baremación del instrumento se obtuvo mediante Escala de Stanones, donde de 4-9 puntos es igual a bajo conocimiento, de 10-16 puntos es igual a conocimiento medio y de 17-20 puntual es igual a conocimiento alto.

3.5.1. Validez

La validez de contenido del instrumento fue realizada a través del juicio de diez expertos, por ocho licenciados en enfermería y dos licenciados en nutrición y dietética. Además, para determinar la validez del instrumento estadísticamente se utilizó el coeficiente V de Aiken, obteniendo un valor de 1.00, lo cual indica que el instrumento posee la validez adecuada.

3.5.2. Confiabilidad

Se realizó una prueba piloto con 20 madres que asistieron al servicio de Crecimiento y Desarrollo del Centro de Salud Villa María Del Perpetuo Socorro, Lima Centro, cumpliendo con los criterios de la población del estudio, con la finalidad de determinar la confiabilidad del

instrumento, y que por la característica dicotómica de la escala del instrumento se empleó el coeficiente Kuder-Richardson 20 (Durán y Lara, 2021). Se obtuvo un valor de 0.881, lo cual indicó que el instrumento tuvo una consistencia interna aceptable para aplicarla en la muestra de estudio.

3.6. Procedimientos

Se solicitó autorización a la dirección de la Institución Educativa Inicial para poder realizar la investigación en sus instalaciones, con el permiso otorgado por parte de la directora a través de una carta de autorización en dónde se acordó aplicar el instrumento que se plantea en la investigación y brindar a las madres de los estudiantes de tres años sesiones educativas que están incluidas en el programa educativo, además, se realizó las coordinaciones correspondientes con las maestras para definir los días en los que se desarrolló las sesiones del programa educativo.

La institución maneja dos horarios de trabajo (mañana y tarde), por tal motivo, se citó con anticipación a las madres en sus respectivos horarios para que de esta manera puedan asistir a la institución una hora antes del horario de salida regular. Con ayuda de las docentes se instaló en cada fecha el espacio de trabajo con mesas y sillas en el patio de la institución.

El primer día dentro de las instalaciones de la institución, se explicó a cada madre los objetivos, propósitos y procedimientos a realizar durante la investigación, con la finalidad de lograr la participación voluntaria de cada una de ellas, posterior a ello, se les entregó de manera impresa un consentimiento informado en dónde se detalló según grupo y horario (experimental o control) cual sería el cronograma de actividades a realizar. Con el visto bueno brindado por las madres firmando el consentimiento informado, se procedió a la evaluación de entrada o pre test, esto se realizó en ambos grupos, la cual pudo ser desarrollada por aproximadamente 20 minutos, para establecer el nivel de conocimiento sobre prevención de anemia antes de ejecutar el programa educativo.

Posteriormente, se dio inicio a la ejecución del programa educativo “Planeta sin Anemia” solo con el grupo experimental (horario de la mañana), el cual fue realizado en cinco sesiones educativas, abarcando los siguientes temas:

- Primera sesión educativa: generalidades de la anemia.
- Segunda sesión educativa: tipos de alimentos para prevenir la anemia.
- Tercera sesión educativa: suplementos de hierro para prevenir la anemia.
- Cuarta sesión educativa: hábitos alimenticios para prevenir la anemia.
- Quinta sesión educativa: consecuencias de la anemia.

Cada sesión fue desarrollada por aproximadamente durante 1 hora. Después de haber concluido con las cinco sesiones, se procedió con la aplicación de la prueba final o posttest en ambos grupos, la cual fue desarrollada por aproximadamente 20 minutos para establecer el nivel de conocimiento sobre prevención de anemia después de ejecutar el programa educativo. Finalmente, los resultados fueron procesados estadísticamente.

Culminado el programa educativo con las madres del grupo experimental y habiendo obtenido resultados, se consideró propicio realizar un trabajo adicional con las madres del grupo control, en ella cual ellas puedan recibir la información estudiada en las sesiones educativas, por lo tanto, durante tres fechas se les brindó de manera resumida las sesiones realizadas en el programa educativo “Planeta sin Anemia”, puesto que al iniciar la investigación se había acordado eso con las madres del grupo control.

3.7. Análisis de datos

Los datos recolectados fueron tabulados en Microsoft Excel 2019, después fueron procesados en el programa estadístico IBM SPSS en su versión 25. También, se empleó la estadística descriptiva mediante tablas de frecuencia y porcentaje sobre los niveles de conocimiento de las dimensiones de la variable dependiente. Mientras que, para determinar la efectividad del programa educativo, se empleó una prueba no paramétrica como el estadístico

de Wilcoxon, debido a que la obtención de los datos no presentaba una distribución normal, esperando obtener una significancia estadística menor de $p < 0,05$ para determinar si el programa educativo fue significativo.

3.8. Consideraciones éticas

En la presente investigación se cumplió los principios éticos del reporte de Belmont como el principio de autonomía, debido a que la participación de cada madre fue de manera voluntaria y con su consentimiento previo, pudiendo abandonar el estudio si es que lo creían conveniente, sin que ello signifique perjuicio alguno.

Además, se empleó el principio de justicia, porque cada madre tuvo las mismas condiciones de ser seleccionada como parte de la muestra, sin distinción de raza, nivel socioeconómico y tratándolas a todas de igual manera.

También, el principio de beneficencia, pues las beneficiadas con la realización del estudio fueron las todas las madres que participaron ya que tanto las que pertenecían al grupo experimental y al grupo control fueron capacitadas con las sesiones del programa educativo en diferentes tiempos, de esta manera pudieron mejorar sus conocimientos sobre cómo prevenir la anemia en la etapa preescolar dónde se encuentran sus hijos e hijas.

Finalmente, el principio de no maleficencia, puesto que los datos obtenidos no fueron divulgados, manteniéndose la confidencialidad y anonimato en todo momento, evitando así repercusiones negativas para los participantes y para el investigador.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 2

Datos sociodemográficos de las madres de preescolares de 3 años de una institución educativa, Lima 2022 (n=124)

Factores Sociodemográficos		N	%
Edad	18-29 años	44	35,5
	30-59 años	80	64,5
Nº de Hijos	1 hijo	53	42,7
	2 hijos	61	49,2
	3 hijos	10	8,1
Grado de Instrucción	Primaria	7	5,6
	Secundaria	63	50,8
	Técnico Superior	30	24,2
	Superior Universitario	24	19,4
Tipo de empleo	Dependiente	49	39,5
	Independiente	75	60,5

Nota. En la tabla 2, se pudo observar que el 35,5% fueron madres de 18-29 años, y el 64,5% al grupo etario de 30-59 años. Respecto al número de hijos, el 42,7% de las madres tiene un hijo, el 49,2% tiene dos hijos, y el 8,1% tres 3 hijos. Sobre el grado de instrucción de las madres, el 5,6% tienen solo estudios primarios, el 50,8% hasta estudios secundarios, el 24,2% posee estudios técnicos superiores, y el 19,4% estudios superiores universitarios. En relación al tipo de empleo, el 39,5% de las madres posee un empleo dependiente, y el 60,5% un empleo independiente.

Tabla 3

Nivel de conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest.

Conocimientos sobre prevención de anemia	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Pretest		Postest		Pretest		Postest	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	20	31,3	0	0	17	28,3	44	73,3
Medio	30	46,9	30	46,9	30	50	16	26,7
Alto	14	21,8	34	53,1	13	21,7	0	0
Total	64	100	64	100	60	100	60	100

Nota. En la tabla 3, se pudo observar que, en relación al grupo experimental según pretest, el 46,9% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 31,3% obtuvo un nivel bajo, y el 21,8% obtuvo nivel alto; sin embargo, después de la aplicación del programa educativo, el 53,1% de las madres en el postest obtuvieron un nivel de conocimiento alto, y el 46,9% obtuvo nivel medio. Por otro lado, en el grupo control según pretest, el 50% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, y el 28,3% obtuvo un nivel bajo, y el 21,7% obtuvo un nivel alto; mientras que, el 73,3% de las madres en el postest obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, y el 26,7% obtuvo un nivel medio.

Tabla 4

Nivel de conocimiento sobre generalidades de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest.

Generalidades de la anemia	Grupo experimental				Grupo control			
	Pretest		Postest		Pretest		Postest	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	10	15,6	2	3,1	10	16,7	46	76,6
Medio	53	82,8	30	46,9	49	81,6	13	21,7
Alto	1	1,6	32	50	1	1,7	1	1,7
Total	64	100	64	100	60	100	60	100

Nota. En la tabla 4, se pudo observar que, en relación al grupo al grupo experimental según pretest, el 82,8% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 15,6% obtuvo un nivel bajo, y solo el 1,6% obtuvo nivel alto; sin embargo, después de la aplicación del programa educativo, el 50% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento alto, el 46,9% obtuvo un nivel medio, y el 3,1% obtuvo nivel bajo. Por otro lado, en el grupo control según pretest, el 81,6% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 16,7% obtuvo un nivel bajo, y solo el 1,7% obtuvo un nivel alto; mientras que, el 76,6% de las madres en el postest obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, el 21,7% obtuvo un nivel medio, y solo el 1,7% obtuvo nivel alto.

Tabla 5

Nivel de conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y posttest

Tipos De Alimentos Para Prevenir La Anemia	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	29	45,3	3	4,7	27	45	28	46,7
Medio	34	53,1	48	75	32	53,3	32	53,3
Alto	1	1,6	13	20,3	1	1,7	0	0
Total	64	100	64	100	60	100	60	100

Nota. En la tabla 5, se pudo observar que, en relación al grupo al grupo experimental según pretest, el 53,1% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 45,3% obtuvo nivel bajo, y el 1,6% obtuvo nivel alto; sin embargo, después de la aplicación del programa educativo, el 75 % de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 20,3% obtuvo un nivel alto, y solo el 4,7% obtuvo un nivel bajo. Por otro lado, en el grupo control según pretest, el 53,3% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 45% obtuvo un nivel bajo, y el 1,7% obtuvo un nivel alto; mientras que, el 53,3% de las madres en el posttest obtuvieron un nivel de conocimiento medio, y el 46,7% obtuvo nivel bajo.

Tabla 6

Nivel de conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest.

Suplementos De Hierro Para Prevenir La Anemia	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Pretest		Postest		Pretest		Postest	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	23	35,9	7	10,9	20	33,3	53	88,3
Medio	35	54,7	16	25	31	51,7	4	6,7
Alto	6	9,4	41	64,1	9	15	3	5
Total	64	100	64	100	60	100	60	100

Nota. En la tabla 6, se pudo observar que, en relación al grupo al grupo experimental según pretest, el 54,7% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 35,9% obtuvo nivel bajo, y solo el 9,4% obtuvo nivel alto; sin embargo, después de la aplicación del programa educativo, el 64,1% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento alto, el 25% obtuvo nivel medio, y el 10,9% obtuvo un nivel bajo. Por otro lado, en el grupo control según pretest, el 51,7% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 33,3% obtuvo un nivel bajo, y solo el 15% obtuvo un nivel alto; mientras que, el 88,3% de las madres en el postest obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, el 6,7%% obtuvo nivel medio, y solo el 5% obtuvo nivel alto.

Tabla 7

Nivel de conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y posttest.

Hábitos Alimenticios Para Prevenir La Anemia	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	31	48,4	0	0	25	41,7	34	56,7
Medio	29	45,3	39	60,9	29	48,3	26	43,3
Alto	4	6,3	25	39,1	6	10	0	0
Total	64	100	64	100	60	100	60	100

Nota. En la tabla 7, se pudo observar que, en relación al grupo al grupo experimental según pretest, el 48,4% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, el 45,3% obtuvo nivel medio, y el 6,3 obtuvo un nivel alto; sin embargo, después de la aplicación del programa educativo, el 60,9% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, y el 39,1% obtuvo un nivel alto. Por otro lado, en el grupo control según pretest, el 48,3% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento medio, el 41,7% obtuvo un nivel bajo, y el 10% obtuvo nivel alto; mientras que, el 56,7% de las madres en el posttest obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, y el 43,3% obtuvo nivel medio.

Tabla 8

Nivel de sobre consecuencias de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 del grupo experimental y control según pretest y postest.

Consecuencias De La Anemia	Grupo Experimental				Grupo Control			
	Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	26	40,6	0	0	28	46,7	55	91,6
Medio	25	39,1	8	12,5	23	38,3	4	6,7
Alto	13	20,3	56	87,5	9	15	1	1,7
Total	64	100	64	100	60	100	60	100

Nota. En la tabla 8, se pudo observar que, en relación al grupo al grupo experimental según pretest, el 40,6% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, el 39,1% obtuvo nivel medio, y el 20,3% obtuvo nivel alto; sin embargo, después de la aplicación del programa educativo, el 87,5% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento alto, y el 12,5% obtuvo un nivel medio. Por otro lado, en el grupo control según pretest, el 46,7% de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, el 38,3% obtuvo un nivel medio, y el 15% obtuvo un nivel alto; mientras que, el 91,6% de las madres en el postest obtuvieron un nivel de conocimiento bajo, el 6,7% obtuvo nivel medio, y solo el 1,7% obtuvo nivel alto.

4.2. Resultados inferenciales

4.2.1. Contrastación de la hipótesis general

Para el grupo experimental:

Ho: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo no mejora del conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Para el grupo control:

Ho: En el grupo control, no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo control, existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Decisión cuando $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 9

Nivel de conocimiento sobre prevención de anemia del grupo experimental y control según pretest y posttest.

Grupo	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Experimental	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechace la hipótesis nula
	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,174	Conserve la hipótesis nula

Nota. En la tabla 9, en el grupo experimental se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. $< 0,05$. En tal sentido, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis

alterna, la cual indica que la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Por otro lado, en el grupo control se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. $>0,05$. En tal sentido, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, la cual indica que no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

4.2.2. Contrastación de la primera hipótesis específicas

Para el grupo experimental:

Ho: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo no mejora el conocimiento sobre generalidades de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre generalidades de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Para el grupo control:

Ho: En el grupo control, no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre generalidades de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo control, existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre generalidades de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Decisión cuando $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 10

Nivel de conocimiento sobre generalidades de la anemia del grupo experimental y control según pretest y posttest.

Grupo	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Experimental	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechace la hipótesis nula
Control	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,783	Conserve la hipótesis nula

Nota. En la tabla 10, en el grupo experimental se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. < 0,05. En tal sentido, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual indica que la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre generalidades de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Por otro lado, en el grupo control se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. >0,05. En tal sentido, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, la cual indica que no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre generalidades de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

4.2.3. Contrastación de la segunda hipótesis específicas

Para el grupo experimental:

Ho: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo no mejora del conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Para el grupo control:

Ho: En el grupo control, no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo control, existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Decisión cuando $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 11

Nivel de conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia del grupo experimental y control según pretest y posttest.

Grupo	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Experimental	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechace la hipótesis nula
	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,682	Conserve la hipótesis nula

Nota. En la tabla 11, en el grupo experimental se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. $< 0,05$. En tal sentido, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis

alterna, la cual indica que la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Por otro lado, en el grupo control se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. $>0,05$. En tal sentido, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, la cual indica que no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

4.2.4. *Contrastación de la tercera hipótesis específicas*

Para el grupo experimental:

Ho: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo no mejora del conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Para el grupo control:

Ho: En el grupo control, no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo control, existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Decisión cuando $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 12

Nivel de conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia del grupo experimental y control según pretest y posttest.

Grupo	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Experimental	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechace la hipótesis nula
Control	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,551	Conserve la hipótesis nula

Nota. En la tabla 12, en el grupo experimental se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. < 0,05. En tal sentido, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual indica que la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Por otro lado, en el grupo control se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. >0,05. En tal sentido, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, la cual indica que no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

4.2.5. Contrastación de la cuarta hipótesis específicas

Para el grupo experimental:

Ho: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo no mejora del conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Para el grupo control:

Ho: En el grupo control, no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo control, existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Decisión cuando $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 13

Nivel de conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia del grupo experimental y control según pretest y posttest.

Grupo	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Experimental	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechace la hipótesis nula
Control	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,022	Rechace la hipótesis nula

Nota. En la tabla 13, se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. < 0,05. En tal sentido, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual indica que, en el grupo experimental, la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Por otro lado, se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. < 0,05. En tal sentido, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual indica que en el grupo control existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

4.2.6. Contrastación de la quinta hipótesis específicas

Para el grupo experimental:

Ho: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo no mejora del conocimiento sobre consecuencias de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo experimental, la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre consecuencias de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Para el grupo control:

Ho: En el grupo control, no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre consecuencias de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Hi: En el grupo control, existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre consecuencias de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Decisión cuando $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 14

Nivel de conocimiento sobre consecuencias de la anemia del grupo experimental y control según pretest y posttest.

Grupo	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
Experimental	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechace la hipótesis nula
Control	La mediana de diferencias entre PRETEST y POSTEST es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,353	Conserve la hipótesis nula

Nota. En la tabla 14, en el grupo experimental se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. < 0,05. En tal sentido, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual indica que la intervención del programa educativo mejoró el conocimiento sobre consecuencias de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

Por otro lado, en el grupo control se pudo observar que a través del estadístico Wilcoxon una Sig. >0,05. En tal sentido, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, la cual indica que no existe diferencia significativa en la mejora del conocimiento sobre consecuencias de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La anemia es una afección significativa y generalizada, considerada como un problema de salud pública que afecta a los países desarrollados y en desarrollo. Durante la etapa preescolar, los niños atraviesan por muchos cambios, donde su desarrollo físico, madurez, tasa de crecimiento y personalidad están influenciados por la cantidad y forma de comer, así como su preferencia de alimentos. La anemia en los niños en edad preescolar es asociada con consecuencias adversas para su salud, retraso del crecimiento, deterioro del desarrollo motor y cognitivo, función inmunitaria, aumento de la morbilidad y la mortalidad. Además, puede tener un impacto negativo en la capacidad de aprendizaje, por lo que los niños afectados pueden no alcanzar las metas educativas en el futuro.

En el presente estudio se encontró que el programa educativo fue efectivo para mejorar el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022. Resultado que guarda similitud con el estudio realizado por Larijani - Khorsandi et al. (2020), donde después de aplicarse un programa educativo sobre comportamientos preventivos de la anemia por deficiencia de hierro encontraron diferencias significativas ($P < 0,001$) entre las puntuaciones medias conciencia del constructo sobre el modelo de creencias de salud y rendimiento de las madres. De igual manera, con la investigación desarrollada por Livia (2019), donde la intervención educativa influyó significativamente en el conocimiento de las madres acerca de la anemia ferropénica, ya que en la prueba de Wilcoxon dio un valor de $p=0.000$. No se encontraron investigaciones previas con resultados que difieran del presente estudio. Al respecto, Menor - Aguilar et al. (2017), indica que las intervenciones tienen como propósito motivar e informar a la población para mantener y adoptar prácticas saludables, así como propiciar cambios ambientales, por ello, las intervenciones educativas destinadas a promover hábitos de vida saludables, prevención de enfermedades y mejoramiento de la calidad de vida son consideradas pilares fundamentales

para la preservación de la salud. De esta manera, el programa educativo planteado contenía temas relacionados con generalidades de la anemia, tipos de alimentos para prevenir la anemia, suplementos de hierro para prevenir la anemia, hábitos alimenticios para prevenir la anemia y consecuencias de la anemia.

En la presente investigación se encontró que el nivel de conocimientos sobre generalidades de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue medio con 82,8% y después de la intervención del programa educativo fue alto con un 50%, observando que existe un mejoramiento del conocimiento después de la implementación del programa educativo. Resultado que guarda similitud con el estudio de Lázaro y Luna (2019), donde antes de la intervención del programa educativo para mejorar el conocimiento sobre conceptos básicos de la anemia fue bajo con 75%, y después de la intervención educativa fue alto al 100%. De esta manera, las madres mejoraron sus conocimientos respecto a generalidades de la anemia, lo que implica que ahora poseen conocimientos sobre las causas, síntomas y como prevenir la anemia en niños de edad preescolar. No se encontraron investigaciones previas con resultados que difieran del presente estudio. Según la Organización Panamericana de la Salud (2020), los conocimientos sobre las enfermedades permiten a la población conocer sobre su importancia y posible prevención, por lo tanto, brinda la posibilidad de intervenir de manera efectiva sobre ellas.

En la presente investigación se encontró que nivel de conocimientos sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue medio con 53,1% y después de la intervención del programa educativo también fue medio con 75%, observándose que pese a mantenerse el nivel medio de conocimientos, existe un aumento en el conocimiento de las madres en dicho nivel. Resultado que guarda relación con el estudio de Nina (2019), donde encontró que el nivel de conocimiento sobre alimentos fuentes de hierro para prevenir la

anemia fue bajo al 100%, y después de la intervención educativa fue bueno al 100%. De esta manera, las madres mejoraron sus conocimientos respecto a los tipos de alimentos para prevenir la anemia, lo que implica que ahora poseen conocimientos para identificar las fuentes alimenticias de hierro, alimentos estructurales, reguladores y energéticos con mayor contenido de hierro. No se encontraron investigaciones previas con resultados que difieran del presente estudio. Sobre ello, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2013), indica que los alimentos que deben ser consumidos para una dieta saludable, son aquellos con un alto valor nutricional, lo cuales deberán prepararse de forma saludable, con gran contenido energético y evitarse los de bajo contenido nutricional.

En la presente investigación se encontró que el nivel de conocimientos sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en de madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue medio con 54,7% y después de la intervención del programa educativo fue alto con 64,1%, observándose que existe una mejora del conocimiento después de la implementación del programa educativo. Resultado que guarda relación con Ortiz (2019), donde el nivel de conocimiento de las madres antes de la intervención educativa sobre suplementación de hierro fue deficiente con 85%, y después de la intervención educativa fue bueno 90%. De esta manera, las madres mejoraron sus conocimientos respecto a los suplementos de hierro para prevenir la anemia, lo que implica que ahora poseen conocimientos sobre la importancia de la suplementación preventiva con hierro y el tiempo de administración de los suplementos de hierro. No se encontraron investigaciones previas con resultados que difieran del presente estudio. Al respecto, la OMS (2012), propuso la suplementación oral de hierro como alternativa eficaz para la prevención de anemia en preescolares.

En la presente investigación se encontró que el nivel de conocimientos sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa,

Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue bajo con 48,4% y después de la intervención del programa educativo fue medio con 60,9%, observándose que existe una mejora del conocimiento después de la implementación del programa educativo. Resultado similar al obtenido por Bernuy - Cifuentes et al. (2017), pues el nivel de conocimiento antes de la intervención sobre preparaciones de alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia fue bajo con 51%, y después de la intervención educativa fue alto con un 89%. De esta manera, las madres mejoraron sus conocimientos respecto a los hábitos alimenticios para prevenir la anemia, lo que implica que ahora poseen conocimientos sobre que alimentos consumir en el desayuno, almuerzo, cena, y que alimentos deben incluirse en la lonchera de sus hijos para prevenir la anemia. No se encontraron investigaciones previas con resultados que difieran del presente estudio. Sobre ello, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2013), menciona que una buena alimentación ayuda a prevenir diferentes tipos de enfermedades, entre ellas la anemia, la misma que permitirá mejorar la calidad de vida sobre todo en preescolares.

En la presente investigación se encontró que el nivel de conocimientos sobre consecuencias de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue bajo con 40,6% y después de la intervención del programa educativo fue alto con 87,5%, observándose que existe una mejora del conocimiento después de la implementación del programa educativo. Resultado similar al obtenido por Mamani (2017), pues el nivel de conocimiento sobre consecuencias de la anemia ferropénica antes de la intervención fue medio con 51,9%, y después de la intervención educativa fue bueno con un 93,7%. De esta manera, las madres mejoraron sus conocimientos respecto a las consecuencias de la anemia, lo que implica que ahora poseen conocimientos sobre las consecuencias que genera la anemia a nivel fisiológico, socioemocional, educativo y en que etapa de vida es fundamental prevenir la anemia. No se encontraron investigaciones

previas con resultados que difieran del presente estudio. En ese sentido, el Gálvez (2019), indica que no prevenir la anemia en niños puede provocar alteraciones en el coeficiente intelectual, menor capacidad de resolución de problemas, menor desarrollo motor, lo cual trae consigo mayor dificultad para un adecuado desarrollo social.

Luego de la discusión de resultados, se reafirma la efectividad del programa educativo “Planeta sin Anemia”, esto implica que sirvió como herramienta para la mejora significativa de los conocimientos sobre prevención de anemia en madres de niños en edad preescolar. Se espera que dicho conocimiento que ahora poseen las madres sea compartido con sus familias y con la comunidad para así lograr un efecto multiplicador que motive a todos a realizar acciones en favor de la prevención de la anemia.

Es importante mencionar que en esta investigación existió una limitación atribuible al investigador que corresponde al acceso a la población. El espacio geográfico donde se abordó el problema del estudio pertenece al distrito de Lima Cercado y es considerada una zona urbano marginal donde existen grandes probabilidades de que la anemia esté presente en la vida de su población y en especial en los niños preescolares. Si prevenimos la anemia durante los cinco primeros años de vida, evitaremos grandes consecuencias en el futuro, por esta razón se eligió trabajar con madres de niños en edad preescolar, obteniendo así los resultados ya mencionados. El estudio está diseñado para madres de familia, teniendo como principal propósito que ellas puedan aplicar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del programa educativo en la crianza de sus hijos logrando prevenir la anemia. Se entiende que las poblaciones de madres en nuestro país no son iguales, por diferentes factores que transforman entornos, si el estudio se aplicase en un grupo poblacional diferente, en definitiva, los resultados estarían expuestos a sufrir cambios, sin embargo, la ruta de aplicación y los instrumentos de esta investigación están destinados a buscar y esperar buenos resultados.

VI. CONCLUSIONES

- El programa educativo que incluye las dimensiones generalidades, tipos de alimentos, suplementación, hábitos alimenticios y consecuencias fue efectivo en la mejora del conocimiento sobre prevención de la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.
- Después de la intervención del programa educativo, la dimensión que obtuvo el mayor porcentaje de conocimientos correspondió a consecuencias de la anemia con 87,5% en el nivel alto, y la dimensión con menor porcentaje de conocimientos correspondió a tipos de alimentos con 20,3% en el nivel alto.
- El nivel de conocimientos sobre generalidades de la anemia en madres preescolares de una institución educativa, Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue medio con 82,8% y después de la intervención del programa educativo fue alto con 50%.
- El nivel de conocimientos sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue medio con 53,1% y después de la intervención del programa educativo también fue medio con 75%.
- El nivel de conocimientos sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue medio con 54,7% y después de la intervención del programa educativo fue alto con 64,1%.
- El nivel de conocimientos sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue bajo con 48,4% y después de la intervención del programa educativo fue medio con 60,9%.

- El nivel de conocimientos sobre consecuencias de la anemia en madres preescolares de una institución educativa, Lima 2022 antes la intervención del programa educativo fue bajo con 40,6% y después de la intervención del programa educativo fue alto con 87,5%.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda tomar como modelo el contenido del programa educativo “Planeta sin Anemia” en instituciones educativas preescolares con la finalidad de mejorar los conocimientos sobre prevención de anemia en las madres.
- Se recomienda a los profesionales de enfermería, reforzar en las madres sobre los tipos de alimentos que ayudan a prevenir la anemia en niños de edad preescolar, con la finalidad de reducir los altos índices de esta enfermedad en ámbito nacional.
- Se recomienda continuar con las sesiones educativas de forma periódica haciendo énfasis en información sobre generalidades de la anemia, los mismos que deben incluir material didáctico que será entregado a las madres para lograr el reforzamiento de sus conocimientos y así prevenir esta enfermedad.
- Se recomienda implementar sesiones demostrativas que permitan al profesional de enfermería brindar información sobre los tipos de alimentos con contenido de hierro en diferentes proporciones, así mismo que permitan a las madres utilizarlos en la preparación de las comidas diarias de los preescolares buscando contribuir a la prevención de la anemia.
- Se recomienda establecer estrategias como las visitas continuas a las instituciones educativas para captar a preescolares que no reciben suplementación de hierro e iniciar de forma inmediata, así mismo, asegurar el fortalecimiento de conocimientos respecto al consumo del suplemento de hierro.
- Se recomienda que, los profesionales de enfermería durante el control de crecimiento y desarrollo establezcan espacios amplios de consejería personalizada, e integren el kit de buen crecimiento que permitan mejorar los hábitos alimenticios y las conductas al

momento de preparar y consumir los alimentos, los mismos que favorecerán la prevención de la anemia en preescolares.

- Se recomienda establecer compromisos y acuerdos con las madres de niños preescolares acerca de los cuidados que deben tener con respecto a la prevención de la anemia y sus problemas asociados.

VIII. REFERENCIAS

- Álvarez, J. M. (2019). *Nivel de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en madres de niños menores de 1 a 5 años, Centro de Salud de Cercado de Lima – 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio Institucional <https://onx.la/13d42>
- Barrutia, L., Ruiz, C., Moncada, F., Vargas, J., Palomino, G., Isuiza, A. (2021). Prevención de la anemia y desnutrición infantil en la salud bucal en Latinoamérica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), pp. 1171-1183. <https://onx.la/0fa0e>
- Bernuy, L., Cifuentes, Y., Rojas, L. (2017). *Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional. <https://onx.la/1adbff>
- Carballedo, M. y Manrique, M. (2011). Programas de Educación para la Salud. En I. Fernández. (Ed), *Promoción de la Salud Grado Medio* (pp. 57-82). McGraw-Hill.
- Carrero, C., Oróstegui, M., Ruiz Escorcía, L., Arrieta, D. (2018). Anemia infantil: desarrollo cognitivo y rendimiento académico. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 37(4), 411-434. <https://onx.la/8f3be>
- Donato, H., Piazza, N., Rapetti, M., de Grandis, S., Bacciedoni, V., Fabeiroc, M., Cedola, A., Hernández, J., Coirini, M., de Portela, M., Sosa, P., Desantadina, V. (2017). Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia. Guideline for Prevention, Diagnosis and Treatment. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 115(4), 68–82. <https://onx.la/bf685>
- Duran, F. y Lara, G. (2021). Aplicación del coeficiente de confiabilidad de Kuder Richardson en una escala para la revisión y prevención de los efectos de las rutinas

- formadas durante el periodo de confinamiento a partir de la identificación del seguimiento de medidas de seguridad, de comida y de descanso. *Publicación semestral, Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*, 8(15), 51-55. <https://onx.la/b93d5>
- Gálvez, D. (2019). Ministerio de Salud: Anemia en niños: consecuencias y acciones de erradicación. <https://onx.la/b43be>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Mc Graw Hill
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar Nacional y Regional. Lima: INEI; 2019 <https://onx.la/b99b3>
- Instituto Nacional de Salud (5 de abril de 2022). *Datos sobre el hierro*. <https://onx.la/d1079>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2019). *Seguimiento concertado entre Estado y Sociedad Civil-Sub Grupo de Trabajo Nutrición y Anemia No-MCLCP unidos contra la anemia infantil lecciones aprendidas de experiencias locales*. <https://onx.la/789da>
- Kaveri, G. (2019). *A Study to Assess the Effectiveness of Structured Teaching Programme on Knowledge regarding Iron Deficiency Anemia among the Mothers of Pre School Children in Shaji Hospital at Dindigul District*. [Tesis de maestría, Jainee College of Nursing, Dindigul]. Repositorio institucional, College of Nursing of Dindigul. <https://onx.la/5ea2e>
- Larijani, N., Khorsandi, M., Shamsi, M. (2020). The effect of maternal education on preventive behaviors of iron deficiency anemia in children: A randomized controlled trial. *Research Square*, 20(2), 1-16. <https://onx.la/b40f6>

- Lázaro, I., y Luna, D. (2019). *Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica que tienen las madres de niños menores de 2 años que acuden al Puesto De Salud Marian – 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. Repositorio Institucional. <https://onx.la/3cce9>
- Livia, L. (2019). *Intervención Educativa de Enfermería en el conocimiento del tratamiento de la anemia ferropénica a padres de niños menores de 5 años*. C.S. Mi Perú – Ventanilla, 2019. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://onx.la/42ed4>
- Mamani, D. y Checmapoco, N. (2017). *Eficacia del Programa “Niño nutrido, Niño sano” para mejorar los conocimientos sobre la anemia ferropénica, en madres de niños menores de dos años que acuden al Centro de Salud Antonio Barrionuevo – Lampa 2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Unión]. Repositorio Institucional. <https://onx.la/409ea>
- Menor, M., Aguilar, M., Mur, N., Santana, C. (2017). Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática, *Medisur*, 15(1), 71-84. <https://onx.la/955a3>
- Ministerio de Salud del Perú. (19 de setiembre de 2014). *Directiva sanitaria que establece la suplementación con micronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses*. <https://onx.la/44c9b>
- Ministerio de Salud. (15 de agosto de 2016). *Documento Técnico Plan Nacional para la reducción y control de la anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú*. <https://onx.la/06fa9>
- Ministerio de Salud. (14 de diciembre de 2016). *Guía práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niños, niñas y*

adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención.

<https://onx.la/4c9f3>

Ministerio de Salud del Perú. (16 de agosto de 2018). *Directiva sanitaria que establece las pautas para optimizar el acceso a prestaciones para la reducción, prevención y control de la anemia infantil en el establecimiento de salud.* <https://onx.la/e4f0d>

Mosquera, M. (2019). *Intervención integral para disminuir la anemia en los niños preescolares, escuela Manuel Rodríguez Orozco, Ilapo.* [Tesis de segunda especialidad, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio Institucional. <https://onx.la/263b7>

Navarro, A. y Vargas, G. (2020). *Programa educativo venciendo la anemia en el nivel de conocimientos de madres preescolares.* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Institucional UNT. <https://onx.la/5bc31>

Nina, C. (2019). *Efectividad del programa educativo “Soy feliz sin anemia” en los conocimientos, actitudes y prácticas en prevención de anemia en madres con niños menores de 5 años. Comunidad Manatí zona 1 Iquitos 2018.* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Unión]. Repositorio Institucional. <https://onx.la/258d2>

Nutri-Facts. (21 de julio de 2015). Hierro. <https://onx.la/7e276>

Nwaba, A., Buck, B., Rolnick, K., Eickhoff, J., Mezu, K., Esenwah, E., Mezu, O. (2019). *Longer Breastfeeding Associated with Childhood Anemia in Rural South-Eastern Nigeria. International Journal of Pediatrics, 19(3), 1-6.* <https://onx.la/2177f>

Organización Mundial de la Salud. (2012). *Catalogación por la Biblioteca de la OMS: Administración intermitente de suplementos de hierro a niños de edad preescolar y escolar.* <https://onx.la/18169>

- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Metas mundiales 2025: documento normativo sobre la anemia*. <https://onx.la/87fca>
- Organización Panamericana de la Salud (2020). *Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades: Control de enfermedades en la Población*. <https://onx.la/fe89b>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2013). *Guías dietéticas basadas en alimentos: Guías alimentarias para la población chilena*. <https://onx.la/ad01e>
- Ortiz, R. (2019). *Efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro en cuidadores de niños del establecimiento de salud Santa Rosa de Cura Mori – 2017*. [Tesis de posgrado, Universidad Nacional de Piura]. Repositorio Institucional. <https://onx.la/c7c9f>
- Pilco, N. (2016). *Diseño de estrategia de intervención educativa sobre prácticas alimentarias adecuadas en la prevención de anemia en niños de 1 a 4 años. Laime San Carlos, Guamote. 2016*. [Tesis de posgrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio Institucional. <https://onx.la/38755>
- Programa Mundial de Alimentos (26 de agosto de 2021). *Hambre Cero: Recetas y consejos para un Perú más fuerte*. <https://onx.la/3591e>
- Raffo, D. (3 de julio de 2021). Programa Educativo EYP [Conferencias]. *Programas educativos en salud*, Santiago, Chile. <https://onx.la/f3c48>
- Rojas, E. (2021). *Intervención educativa para mejorar los conocimientos sobre anemia en madres de niños menores de 5 años del Distrito de Independencia*. [Tesis de pregrado, Universidad Le Cordon Bleu]. Repositorio Institucional ULCB. <https://onx.la/97cbd>

Zavaleta, N. (2017). Childhood anemia: Challenges and opportunities for 2021. In *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 34(4), 588–589.

<https://onx.la/c79bc>

Zavaleta, N. y Astete, L. (2017). Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 34(4), 716-722.

<https://onx.la/2e67b>

IX. ANEXOS

ANEXO A: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, lima 2022”

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
General ¿Cuál es la efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022? Específicos ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre prevención de la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022?	General Determinar la efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022. Específicos Identificar el nivel de conocimientos sobre prevención de anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022. Identificar el nivel de conocimientos sobre generalidades de la anemia	1 EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO	DIAGNÓSTICO	• Pretest	Tipo de estudio Tipo: básica Enfoque: Cuantitativo Diseño: Cuasiexperimental Corte: Longitudinal Análisis de datos • Se hará uso del programa Excel para analizar los datos estadísticos. Población 124 madres de preescolares de la I.E.I. N° 19 “El Planeta” distribuidas en dos grupos: Grupo Experimental (64 madres) y Grupo Control (60 madres)
			PLANIFICACIÓN	• Población objetiva. • Tiempo. • Lugar del Programa Educativo • Objetivos.	
			EJECUCIÓN	- Generalidades de Anemia. - Consecuencias de la anemia. - Importancia de prevenir la Anemia. - Alimentación para prevenir la anemia.	

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre generalidades de la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022? ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022? ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022? ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022?	antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022. Identificar el nivel de conocimientos sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022. Identificar el nivel de conocimientos sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022. Identificar el nivel de conocimientos sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.			- Suplementación para prevenir la anemia. - Mitos sobre el Hierro. - Loncheras para prevenir la anemia. - Taller Demostrativo.	Muestra Se empleó la totalidad de madres que conformaron la población, y fueron divididas en grupo experimental (64) y grupo control (60). Instrumento Se aplicará un cuestionario que estructurado en cuatro partes: Presentación, instrucciones, datos generales y bloque de preguntas (consta de 20 ítems con 4 alternativas cada una de ellas)
		EVALUACIÓN	- Post Test		
	2 CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA	GENERALIDADES DE LA ANEMIA	• Definición de Anemia. • Principales causas de la anemia. • Signos y síntomas de la anemia. • Prevención de la anemia.		
		TIPOS DE ALIMENTOS PARA PREVENIR LA ANEMIA	• Ingesta de fuentes alimentarias de hierro. • Alimentos estructurales con		

hábitos alimenticios para prevenir la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022? ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre consecuencias de la anemia antes y después de la intervención del programa educativo en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022?	preescolares de una institución educativa, Lima 2022. Identificar el nivel de conocimientos sobre consecuencias de la anemia antes y después de la intervención del programa educativo “en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022.		SUPLEMENTOS DE HIERRO PARA PREVENIR LA ANEMIA HÁBITOS ALIMENTICIOS PARA PREVENIR LA ANEMIA	mayor contenido de hierro. • Alimentos reguladores con mayor contenido de hierro. • Alimentos energéticos con mayor contenido de hierro. • Importancia de la suplementación con Hierro • Frecuencia de administración de Hierro para niños de 3 años. • Alimentos que favorecen la absorción del hierro. • Alimentos que no favorecen la absorción del hierro. • Alimentos que ingiere en el desayuno. • Alimentos que ingiere en el almuerzo.	
--	--	--	--	--	--

				• Alimentos que ingiere en la cena. • Alimentos que se deben incluir en la lonchera de los niños.	
			CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA	• Consecuencias de la anemia a nivel fisiológico. • Consecuencias de la anemia a nivel socioemocional. • Consecuencias de la anemia a nivel escolar. • Principal etapa de vida para prevenir las consecuencias de la anemia.	

ANEXO B: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Título: “Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, lima 2022”

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
1 PROGRAMA EDUCATIVO	Para Yevilao (2019), un programa educativo es un conjunto organizado, coherente e integrado de actividades y servicios, realizadas simultánea o sucesivamente con los recursos necesarios y con la finalidad de alcanzar unos objetivos determinados.	Es una herramienta que se utilizará para brindar información sobre la prevención de anemia en preescolares que está estructurado en tres dimensiones: Planificación, ejecución y evaluación.	DIAGNÓSTICO	• Pretest	- Efectiva - No efectiva
			PLANIFICACIÓN	• Población objetiva • Tiempo • Lugar del Programa Educativo • Objetivos	
			EJECUCIÓN	• Contenido Temático: • Generalidades de Anemia. • Consecuencias de la anemia. • Importancia de prevenir la Anemia. • Alimentación para prevenir la anemia. • Suplementación para prevenir la anemia. • Mitos sobre el Hierro. • Loncheras para prevenir la anemia. • Taller Demostrativo.	
			EVALUACIÓN	Post Test	

2 CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA	Para la OMS (2017), es toda aquella información que poseen las madres acerca de las medidas destinadas a disminuir los riesgos y prevenir la aparición de la anemia en los niños en edad preescolar.	Se medirá a través de un cuestionario con las dimensiones: Generalidades de la anemia, tipos de alimentos para prevenir la anemia, suplementos de hierro para prevenir la anemia, hábitos alimenticios para prevenir la anemia y consecuencias de la anemia.	GENERALIDADES DE LA ANEMIA	- Definición de anemia. - Principales causas de la anemia. - Signos y síntomas de la anemia. - Prevención de la anemia.	0 a 20 pts. Bajo 4-9 Medio 10-16 Alto 17-20
			TIPOS DE ALIMENTOS PARA PREVENIR LA ANEMIA	- Ingesta de fuentes alimentarias de hierro. - Alimentos estructurales con mayor contenido de hierro. - Alimentos reguladores con mayor contenido de hierro. - Alimentos energéticos con mayor contenido de hierro.	
			SUPLEMENTOS DE HIERRO PARA PREVENIR LA ANEMIA	- Importancia de la suplementación con Hierro. - Frecuencia de administración de Hierro para niños de 3 años. - Alimentos que favorecen la absorción del hierro. - Alimentos que no favorecen la absorción del hierro.	
			HÁBITOS ALIMENTICIOS PARA PREVENIR LA ANEMIA	- Alimentos que ingiere en el desayuno. - Alimentos que ingiere en el almuerzo. - Alimentos que ingiere en la cena. - Alimentos que se deben incluir en la lonchera de los niños.	

			CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA	• Consecuencias de la anemia a nivel fisiológico. • Consecuencias de la anemia a nivel socioemocional. • Consecuencias de la anemia a nivel escolar. • Principal etapa de vida para prevenir las consecuencias de la anemia.	
--	--	--	-------------------------------	--	--

ANEXO C: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO

I. PRESENTACIÓN.

Reciba usted un saludo cordial, mi nombre es Julio César Chujutalli Flores, egresado de la carrera de enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal, en esta oportunidad me encuentro realizando un estudio titulado:

“EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE PREESCOLARES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, LIMA 2022”

Con el objetivo determinar la efectividad de un programa educativo en la prevención de la anemia. Por lo que se solicita responder con sinceridad las siguientes preguntas, cabe resaltar que el cuestionario es anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su colaboración.

II. INSTRUCCIONES:

A continuación, se presentan preguntas con 4 alternativas de respuesta y usted responderá con una (x) la opción que considere más apropiada.

III. DATOS GENERALES.

EDAD	N° DE HIJOS		
GRADO DE INSTRUCCIÓN	PRIMARIA:	COMPLETA ()	INCOMPLETA ()
	SECUNDARIA:	COMPLETA ()	INCOMPLETA ()
	TÉCNICA:	COMPLETA ()	INCOMPLETA ()
	SUPERIOR:	COMPLETA ()	INCOMPLETA ()
OCUPACIÓN	DEPENDIENTE	INDEPENDIENTE	

IV. BLOQUE DE PREGUNTAS.

1. ¿QUÉ ES LA ANEMIA?

- a. Es la disminución de la hemoglobina.
- b. Es la disminución de la glucosa.
- c. Es el aumento de la hemoglobina.
- d. Es la disminución del colesterol.

2. ¿CUÁL ES LA CAUSA MÁS COMÚN DE LA ANEMIA?

- a. Consumir alimentos y agua contaminada.
- b. Consumir alimentos con pocas vitaminas.
- c. Consumir pocos alimentos ricos en hierro.
- d. Consumir embutidos o frituras.

3. ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DE UNA PERSONA CON ANEMIA?

- a. Aumento de apetito, fiebre, tos.
- b. Cansancio, palidez y mucho sueño.
- c. Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza.

d. Dolor de huesos, garganta y manchas en la piel.

4. ¿CÓMO PREVENIR LA APARICIÓN DE LA ANEMIA?

- a. Consumir alimentos procesados.
- b. Consumir alimentos transgénicos.
- c. Consumir alimentos ricos en hierro.
- d. Consumir alimentos ricos en magnesio.

5. ¿CUÁNTAS FUENTES ALIMENTICIAS DE HIERRO EXISTEN?

- a. 2, de origen en laboratorios y fábricas.
- b. 2, de origen animal y origen vegetal.
- c. 1, de origen mineral.
- d. 1, sólo de origen animal.

6. ¿QUÉ ALIMENTOS ESTRUCTURALES POSEEN MAYOR CONTENIDO DE HIERRO?

- a. Hígado, tomates, zanahorias.
- b. Plátano, apio, hígado.
- c. Hígado de pollo, pescado y carnes rojas.
- d. Plátano, pescado y lechuga.

7. ¿QUÉ ALIMENTOS REGULADORES POSEEN MAYOR CONTENIDO HIERRO?

- a. Lentejas, perejil, frutas deshidratadas.
- b. carnes, huevos y algarrobina.
- c. mantequilla, pescado, carnes.
- d. hígado, avena y carnes.

8. ¿QUÉ ALIMENTOS ENERGÉTICOS POSEEN MAYOR CONTENIDO HIERRO?

- a. Hígado, algarrobina y carne
- b. leche, queso, huevos.
- c. pescado, queso y carne.
- d. frutos secos, algarrobina, tubérculos.

9. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA SUPLEMENTACIÓN PREVENTIVA CON HIERRO PARA LOS NIÑOS?

- a. Porque ayuda a prevenir la diabetes.
- b. Porque ayuda a prevenir la anemia.
- c. Porque ayuda a prevenir la leucemia.
- d. No es importante.

10. ¿POR CUÁNTO TIEMPO SE DEBE ADMINISTRAR EL SUPLEMENTO PREVENTIVO DE HIERRO EN NIÑOS DE 3 AÑOS?

- a. Interdiario durante 6 meses.
- b. 2 veces a la semana durante 5 meses.
- c. Interdiario durante 4 mes.
- d. 1 vez a la semana durante 3 meses.

11. ¿QUÉ ALIMENTOS FAVORECEN LA ABSORCIÓN DEL SUPLEMENTO DE HIERRO?

- a. Café, infusiones.
- b. Jugo de naranja, limonadas.
- c. Gaseosas, néctares.
- d. leche, chocolate.

12. ¿QUÉ ALIMENTOS NO FAVORECEN LA ABSORCIÓN DEL SUPLEMENTO DE HIERRO?

- a. Trigo, arroz, quinoa.
- b. Limón, naranja, verduras.
- c. Café, infusiones, gaseosas.
- d. Frutos secos, espinaca.

13. ¿QUÉ ALIMENTOS SE DEBE INCLUIR EN UN DESAYUNO RICO EN HIERRO?

- a. Pan + jamonada + café.
- b. Pan + sangrecita + jugo de naranja.
- c. Galletas + mermelada + infusión.
- d. Galletas + manjar + néctar de durazno.

14. ¿QUÉ ALIMENTOS SE DEBE INCLUIR EN UN ALMUERZO RICO EN HIERRO?

- a. Atún + arroz + choclo.
- b. Arroz + milanesa + puré de papa.
- c. Arroz + quinoa + pollo.
- d. Hígado + lentejas + espinaca.

15. ¿QUÉ ALIMENTOS SE DEBE INCLUIR EN UNA CENA RICA EN HIERRO?

- a. Tostadas + mazamorra de sangrecita.
- b. Tocino + papas fritas + gaseosa.
- c. Pollo frito + arroz + néctar de mango.
- d. Tostadas + huevo frito + limonada.

16. ¿QUÉ ALIMENTOS SE DEBE INCLUIR EN LA LONCHERA DE TU HIJO/A PARA PREVENIR LA ANEMIA?

- a. Leche chocolatada + galleta + chizito.
- b. Pan integral + sangrecita + limonada.
- c. Pop corn + queque + agua.
- d. Pan + mantequilla + yogurt.

17. ¿CUÁL ES LA CONSECUENCIA DE LA ANEMIA EN NIÑOS/AS A NIVEL FISIOLÓGICO?

- a. Impide un crecimiento y desarrollo adecuado.
- b. Disminución de leucocitos.
- c. Retraso motriz.
- d. Disminución de plaquetas.

18. ¿CUÁL ES LA CONSECUENCIA DE LA ANEMIA EN NIÑOS/AS A NIVEL SOCIOEMOCIONAL?

- a. Mejores relaciones interpersonales.
- b. Buen manejo de su conducta.
- c. Problemas de autocontrol y conducta.
- d. Comportamiento adecuado.

19. ¿CUÁL ES LA CONSECUENCIA DE LA ANEMIA EN NIÑOS/AS A NIVEL EDUCATIVO?

- a. Menor apetito en las comidas.
- b. Bajo rendimiento académico.
- c. Higiene personal inadecuada.
- d. Aumento de apetito en las comidas.

20. ¿EN QUÉ ETAPA DE VIDA ES PRIMORDIAL EVITAR LAS CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA?

- a. Adolescencia.
- b. Infancia.
- c. Adultez.
- d. Pubertad.

ANEXO D: BAREMACIÓN DEL INSTRUMENTO

En el presente estudio, se elaboró un cuestionario de recolección de datos, en el cual se aplicó la siguiente baremación obtenida mediante Escala de Stanones.

Nº de Ítems	Respuesta incorrecta	Puntaje mínimo	Respuesta correcta	Puntaje máximo
20	0	4	1	20

Baremo

Escala de valoración	PUNTAJE
BAJO	04-09
MEDIO	10-16
ALTO	17-20

ANEXO E: VALIDEZ DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DATOS POR JUICIO DE EXPERTOS

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

N°	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	X		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	X		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	X		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	X		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	X		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	X		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	X		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	X		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	X		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	X		
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	X		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	X		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	X		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	X		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	X		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	X		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	X		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	X		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	X		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	X		

Estimada(o) Juez Experto, agradecemos su participación en la validación del presente instrumento.

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: Ana Teodora Apolinario Laureano.

CARGO E INSTITUCIÓN: Enfermera CRED - ESNI - C.S. Conde De la Vega Baja

Fecha	N° de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	N° de teléfono
26/05/22	20106525		970791856

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

N°	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	X		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	X		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	X		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	X		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	X		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	X		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	X		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	X		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	X		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	X		Revisar actualización de N.T.
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	X		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	X		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	X		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	X		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	X		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	X		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	X		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	X		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	X		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	X		

Estimada(o) Juez Experto, agradecemos su participación en la validación del presente instrumento.

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: Cleber Asca Aguirre

CARGO E INSTITUCIÓN: Lic enfermería CRED-ESNI - C.S. Conde de la Vega Baja

Fecha	N° de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	N° de teléfono
26/05/22	44586561	 MINISTERIO DE SALUD DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD - LIMA CENTRO C.S. CONDE DE LA VEGA BAJA LIC. CLEBER ASCA AGUIRRE CER. 81160	943806856

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

N°	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	✓		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	✓		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	✓		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	✓		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	✓		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	✓		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	✓		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	✓		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	✓		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	✓		
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	✓		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	✓		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	✓		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	✓		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	✓		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	✓		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	✓		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	✓		

Estimada(o) Juez Experto, agradecemos su participación en la validación del presente instrumento.

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: *Geraldine San Miguel H.*

CARGO E INSTITUCIÓN: *Enfermera Crecimiento y Desarrollo -ESNI*

Fecha	N° de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	N° de teléfono
<i>24/05/22</i>	<i>43322080</i>		<i>948 013 495</i>

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

Nº	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	X		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	X		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	X		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	X		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	X		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	X		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	X		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	X		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	X		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	X		
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	X		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	X		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	X		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	X		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	X		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	X		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	X		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	X		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	X		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	X		

Estimada(o) Juez Experto, agradecemos su participación en la validación del presente instrumento.

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: Jessica Inga Espinoza.

CARGO E INSTITUCIÓN: Enfermera CRED - ESNI - C.S. Chacra Colorada.

Fecha	Nº de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	Nº de teléfono
25-5-22	42124155	 MINISTERIO DE SALUD DIRECCIÓN CENTRO C.S. CHACRA COLORADA LIC. JESSICA INGA ESPINOZA ENFERMERA C.E.P. 62905	997070201

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

N°	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	X		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	X		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	X		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	X		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	X		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	X		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	X		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	X		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	X		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	X		
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	X		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	X		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	X		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	X		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	X		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	X		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	X		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	X		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	X		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	X		

Estimada(o) Juez Experto, agradecemos su participación en la validación del presente instrumento.

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: Loures D. Francia Niño de Guzmán

CARGO E INSTITUCIÓN: Enfermera Crecimiento y Desarrollo - GENI

Fecha	N° de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	N° de teléfono
24.05.22	41609269		949 310 525

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

N°	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	✓		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	✓		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	✓		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	✓		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	✓		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	✓		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	✓		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	✓		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	✓		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	✓		
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	✓		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	✓		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	✓		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	✓		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	✓		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	✓		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	✓		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	✓		

Estimada(o) Juez Experto, agradecemos su participación en la validación del presente instrumento.

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: Alicia Elizabeth Hilario Yacavilca

CARGO E INSTITUCIÓN: Enfermera de Crecimiento y Desarrollo - C.S. VMPS.

Fecha	N° de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	N° de teléfono
24/5/2022	07665775	Alicia Elizabeth Hilario Yacavilca 	94539 53 63

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

N°	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	✓		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	✓		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	✓		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	✓		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	✓		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	✓		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	✓		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	✓		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	✓		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	✓		
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	✓		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	✓		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	✓		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	✓		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	✓		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	✓		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	✓		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	✓		

Estimada(o) Juez Experto, agradecemos su participación en la validación del presente instrumento.

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: Paola Abad Ascurra.

CARGO E INSTITUCIÓN: Enfermera de CRED-ESNI - C.S. Chacra Colorada.

Fecha	N° de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	N° de teléfono
25/5/22	27746346	 Paola Abad Ascurra LIC. ENFERMERIA C.E.P. 56790	949449659

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

N°	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	✓		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	✓		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	✓		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	✓		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	✓		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	✓		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	✓		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	✓		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	✓		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	✓		
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	✓		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	✓		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	✓		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	✓		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	✓		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	✓		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	✓		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	✓		

Estimada(o) Juez Experto, agradecemos su participación en la validación del presente instrumento.

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: Gabriela García G.

CARGO E INSTITUCIÓN: Enfermera Cred - Esni - P.S. Santa Rosa.

Fecha	N° de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	N° de teléfono
27/05/22	43358243	 Gabriela García G. LIC. EN ENFERMERIA CEP. 72867	976363412

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

N°	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	✓		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	✓		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	✓		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	✓		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	✓		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	✓		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	✓		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	✓		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	✓		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	✓		
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	✓		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	✓		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	✓		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	✓		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	✓		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	✓		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	✓		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	✓		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	✓		

Estimada(o) Juez Experto, agradecemos su participación en la validación del presente instrumento.

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: Claudia Valentin Armas

CARGO E INSTITUCIÓN: Nutricionista - C.S. Villa Nueva Perpetuo Socorro

Fecha	N° de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	N° de teléfono
24/05/22	41446177		940485282

INSTRUMENTO PARA EL JUICIO DE EXPERTOS ÍTEM POR ÍTEM

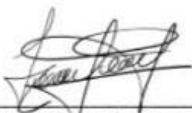
Estimada(o) profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para investigación en personas. En razón a ello se le alcanza el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda hacernos llegar sus apreciaciones ÍTEM por ÍTEM del instrumento de investigación.

A continuación, sírvase identificar el ítem o pregunta y conteste marcando con un aspa en la casilla que usted considere conveniente y además puede hacernos llegar observaciones de retiro, modificación o adición de ÍTEMS.

N°	Redacción de la Pregunta o ÍTEM	De acuerdo	En desacuerdo	Sugerencias sobre el ÍTEM
1	¿Qué es la anemia?	x		
2	¿Cuál es la causa más común de la anemia?	x		
3	¿Cuáles son los síntomas de una persona de la anemia?	x		
4	¿Cómo prevenir la aparición de la anemia?	x		
5	¿Cuántas fuentes alimenticias de hierro existen?	x		
6	¿Qué alimentos estructurales poseen mayor contenido de hierro?	x		
7	¿Qué alimentos reguladores poseen mayor contenido hierro?	x		
8	¿Qué alimentos energéticos poseen mayor contenido hierro?	x		
9	¿Por qué es importante la suplementación preventiva con hierro para los niños?	x		
10	¿Por cuánto tiempo se debe administrar el suplemento preventivo de hierro en niños de 3 años?	x		
11	¿Qué alimentos favorecen la absorción del suplemento de hierro?	x		
12	¿Qué alimentos no favorecen la absorción del suplemento de hierro?	x		
13	¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?	x		
14	¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?	x		
15	¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?	x		
16	¿Qué alimentos se debe incluir en la lonchera de tu hijo/a para prevenir la anemia?	x		
17	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel fisiológico?	x		
18	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel socioemocional?	x		
19	¿Cuál es la consecuencia de la anemia en niños/as a nivel educativo?	x		
20	¿En qué etapa de vida es primordial evitar las consecuencias de la anemia?	X		

NOMBRE Y APELLIDO DEL JUEZ INFORMANTE: Luis Miguel Mori Vasquez

CARGO E INSTITUCIÓN: GERENTE GENERAL - SARAMO S.A.C. (productos BONASTELLA)

Fecha	N° de DNI o Documento de identidad	Firma y Sello del Juez Experto	N° de teléfono
20/05/2022	46263745	 Lic. Luis Miguel Mori Vasquez Nutricionista Dietista C.N.P. 6885	978170163

ANEXO F: VALIDEZ DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CON V DE AIKEN

CÁLCULO DE LA V DE AIKEN

RESPUESTAS DICOTÓMICAS DEL JUICIO DE EXPERTOS AL EVALUAR EL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS - CUESTIONARIO

ÍTEMS	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	JUEZ 4	JUEZ 5	JUEZ 6	JUEZ 7	JUEZ 8	JUEZ 9	JUEZ 10	SUMA	V DE AIKEN
ÍTEM 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
ÍTEM 20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1.0
												1.0
											V DE AIKEN	1.0

CODIFICACIÓN DE RESPUESTAS DE JUECES

APRECIACIÓN POSITIVA: 1

APRECIACIÓN NEGATIVA: 0

FÓRMULA DE V DE AIKEN

$$V = S / n(c-1)$$

S= suma de respuestas afirmativas

n= número de jueces

c= número de valores de la escala de evaluación

El coeficiente V de Aiken tiene un valor que va desde 0 hasta 1, mientras más se acerque a la unidad, mejor validez tendrá el instrumento.

El coeficiente V de Aiken es **1.0**, en tal sentido, el instrumento de recolección de datos tiene una excelente validez

ANEXO G: CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DATOS

RESULTADOS KUDER RICHARDSON 20

CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DATOS

RESULTADOS DE KUDER RICHARDSON 20

$n = \text{número de elementos: } 20$ $Vt = \text{Varianza total: } 27.736842$ $\sum pq = 4.53$

$$KR20 = \frac{n}{n-1} \times \frac{Vt - \sum pq}{Vt}$$

$$KR20 = \frac{20}{20-1} \times \frac{27.736842 - 4.53}{27.736842}$$

$$KR20 = \frac{20}{19} \times \frac{23.206842}{27.736842}$$

$$KR20 = 1.0526315789 \times 0.8366793163$$

$$KR20 = 0.8807150697$$

$$KR20 = 0.880$$

ANEXO H: SOLICITUD A LA DIRECTORA PARA REALIZAR EL ESTUDIO

"AÑO DE LA DEFENSA DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Lima, 01 de septiembre de 2022

Sra. Prof. Liliana Chiappe Talavera,
Directora de la I. E. I. N° 19 El Planeta.

De mi consideración:

Yo, JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES, identificado con el DNI 72215860, ante usted respetuosamente me presento y expongo, que, actualmente habiendo finalizado mis estudios de pregrado en la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal, me encuentro realizando un estudio de investigación denominado:

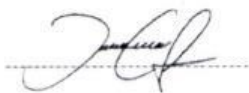
**"EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CONOCIMIENTO
SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE PREESCOLARES DE UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA, LIMA 2022"**

Cuyo resultado brindará beneficios a las familias que pertenecen a su institución educativa. Por tal motivo, solicito a usted de la manera más comprometida, me conceda el permiso de poder realizar dicho estudio en la institución educativa de la cual se encuentra a cargo.

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerle su atención a esta solicitud, aprovecho la oportunidad para reiterarle mi más alta consideración y estima.

Atentamente,

Julio César Chujutalli Flores
DNI 72215860



Lic. Liliana Chiappe Talavera
DIRECTORA
I.E.I. N° 019 "EL PLANETA"

ADJUNTO:

- PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.
- PROGRAMA EDUCATIVO.

ANEXO I: AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE INSTRUMENTO

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Lima, 01 de septiembre de 2022

CARTA N° 001 – 2022

SEÑOR: JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES.

**ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
Y APLICACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

Es grato dirigirme ante usted para expresarle cordialmente mi estima y al mismo tiempo hacer de su conocimiento que, habiendo presentado una solicitud de autorización para la ejecución y aplicación del instrumento para la recolección de datos del proyecto de tesis titulado: "EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE PREESCOLARES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, LIMA 2022", autorizo y al mismo tiempo, brindo las facilidades para la ejecución de su proyecto, la misma que permitirá el éxito de la investigación.

Sin otro particular me suscribo de usted no sin antes reiterarles las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

DIRECTORA


Lc. Liliana Chappe Talavera
DIRECTORA
I.E.I. N° 019 "EL PLANETA"

ANEXO J: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO GRUPO EXPERIMENTAL

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

INVESTIGADOR: Julio César Chujutalli Flores

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Te invito a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que desarrolle un cuestionario constituido de 20 ítems antes y después de aplicar el programa educativo "Planeta sin anemia", por un tiempo aproximado de 20 min.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

NÚMERO	ACTIVIDAD	FECHA	DURACIÓN
Nº 1	PRETEST / SE1: CONOCIENDO SOBRE ANEMIA.	16/09/2022	60 MIN
Nº 2	SE2: ALIMENTOS CONTRA LA ANEMIA.	23/09/2022	60 MIN
Nº 3	SE3: SUPLEMENTOS CONTRA LA ANEMIA.	30/09/2022	60 MIN
Nº 4	SE4: COMIDAS CONTRA LA ANEMIA.	07/10/2022	60 MIN
Nº 5	SE5: REPERCUSIÓN DE LA ANEMIA / POSTEST	14/10/2022	60 MIN
Nº 5	MICROCAMPaña DE SALUD	29/10/2022	4 HORAS

RIESGOS: Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

BENEFICIOS: Los beneficios del presente estudio serán directamente para usted:

- 1) Mejorar el nivel de conocimientos sobre prevención de anemia.
- 2) Acceso a material informativo sobre el tema.
- 3) Campaña de descarte de anemia.

Además, le permitirán al investigador y a las autoridades de Salud conocer la Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022. Si usted desea comunicarse con el investigador para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Julio César Chujutalli Flores, Cel: 929373992, Correo: oris.cesarcf@gmail.com

COSTOS E INCENTIVOS: Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

CONFIDENCIALIDAD: Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absolutamente confidencialidad, ninguna persona, excepto el investigador tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA: Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA: SI ☐ NO ☐

DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (MADRE): Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del

estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con el investigador: Julio César Chujutalli Flores, Cel: 929373992, Correo: oris.cesarcf@gmail.com

CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación del investigador y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombre:

DNI:

Investigador

Nombre: Julio César Chujutalli

Flores

DNI: 72215860

FECHA: _____

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO GRUPO CONTROL

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

INVESTIGADOR: Julio César Chujutalli Flores

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Te invito a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que desarrolle un cuestionario constituido de 20 ítems en dos oportunidades, por un tiempo aproximado de 20 min.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

NÚMERO	ACTIVIDAD	FECHA	DURACIÓN
Nº 1	PRETEST	16/09/2022	20 MIN
Nº 2	POSTEST	14/10/2022	20 MIN
Nº 3	MICROCAMPaña DE SALUD	29/10/2022	4 HORAS

RIESGOS: Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

BENEFICIOS: Los beneficios del presente estudio serán directamente para usted:

- 1) Acceso a material informativo sobre el tema.
- 2) Campaña de descarte de anemia.

Además, le permitirán al investigador y a las autoridades de Salud conocer la Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre prevención de anemia en madres de preescolares de una institución educativa, Lima 2022. Si usted desea comunicarse con el investigador para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Julio César Chujutalli Flores, Cel: 929373992, Correo: oris.cesarcf@gmail.com

COSTOS E INCENTIVOS: Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

CONFIDENCIALIDAD: Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absolutamente confidencialidad, ninguna persona, excepto el investigador tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA: Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA: SI ☐ NO ☐

DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (MADRE): Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con el investigador: Julio César Chujutalli Flores, Cel: 929373992, Correo: oris.cesarcf@gmail.com

CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación del investigador y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque

ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombre:

DNI:

Investigador

Nombre: Julio César Chujutalli

Flores

DNI: 72215860

FECHA: _____

ANEXO K: PROGRAMA EDUCATIVO



Con mucha admiración para mis padres y maestros, Miriam y Remigio aquellos que me enseñaron a compartir conocimientos para transformar en forma positiva a la humanidad.

CONTENIDOS

	PRESENTACIÓN.....	4
	OBJETIVO Y CRONOGRAMA.....	5
	COMPETENCIAS Y CAPACIDADES.....	6
	EVALUACIÓN DE ENTRADA (PRE TEST)	7
	INSTRUCCIONES PARA PRE TEST.....	8

UNIDAD

1

► GENERALIDADES DE LA ANEMIA..... 9

SESIÓN EDUCATIVA: CONOCIENDO SOBRE ANEMIA..... 10

UNIDAD

2

► TIPOS DE ALIMENTOS PARA PREVENIR LA ANEMIA...18

SESIÓN EDUCATIVA: ALIMENTOS CONTRA LA ANEMIA.....19

UNIDAD

3

► SUPLEMENTOS DE HIERRO PARA PREVENIR LA ANEMIA... 26

SESIÓN EDUCATIVA: SUPLEMENTOS CONTRA LA ANEMIA..... 27

UNIDAD

4

► HÁBITOS ALIMENTICIOS PARA PREVENIR LA ANEMIA.....34

SESIÓN EDUCATIVA: COMIDAS CONTRA LA ANEMIA..... 35

UNIDAD

5

► CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA..... 43

SESIÓN EDUCATIVA: REPERCUSIÓN DE LA ANEMIA..... 44



EVALUACIÓN FINAL (POST TEST) 50



INSTRUCCIONES PARA POST TEST..... 51



PRESENTACIÓN

La actual situación que aborda el incremento de casos de anemia en el mundo, plantea una serie de desafíos a toda la sociedad. Situación que no es ajena a nuestro país y que hace imperativa la formación de una cultura del cuidado de nuestra salud que garantice el desarrollo sostenible.

La población infantil es la más afectada por la anemia y sus consecuencias que muchas veces suelen ser irreversibles, sin embargo, si esta es detectada a tiempo puede tener un adecuado abordaje desde diferentes aristas.

La problemática seguirá creciendo si no le prestamos una adecuada atención a este problema de salud pública. En tal sentido, es indispensable generar conciencia teniendo como aliada a la educación.

Es necesario comenzar por la familia que tiene un rol clave para la solución de este problema de salud, puesto que, son las madres y los padres, los responsables de criar a sus hijos e hijas, enseñándoles hábitos y principios correctos, que les servirá durante su crecimiento y desarrollo. Transmitir información acerca de la prevención de la anemia reflejada en acciones para cuidar de la salud de cada miembro de la familia representa una muestra de amor.

Por lo tanto, aproximar la teoría y práctica educativa desde el punto de vista de la salud, buscará generar un efecto multiplicador en las madres y los padres para que luego puedan transmitir conocimientos sobre prevención de la anemia a sus hijos e hijas y logren aplicarlos en su día a día.

La concepción, elaboración y sistematización de los contenidos del programa educativo "PLANETA SIN ANEMIA" pone a disposición de la comunidad educativa información basada en competencias y capacidades que se pretende lograr con la población a la que nos dirigimos.

El programa educativo comprende de cinco unidades. La primera, generalidades de la anemia, la segunda, tipos de alimentos para prevenir la anemia, la tercera, suplementos de hierro para prevenir la anemia, la cuarta, hábitos alimenticios para prevenir la anemia y la quinta, consecuencias de la anemia.

Cada unidad cuenta con una sesión educativa, la cual está estructurada de forma que permita a la audiencia poder captar y comprender la información de cada tema. Para evaluar y cuantificar la efectividad de nuestro programa educativo utilizaremos un pre test y post test con el cual podremos comparar resultados y plantear acciones en beneficio de la población que participa en el programa.

Con la aspiración final de contribuir a la prevención de la anemia en preescolares, se implementará el mencionado programa educativo buscando tener grandes logros posterior a su aplicación.

OBJETIVO

El Programa Educativo busca fomentar e incrementar los conocimientos sobre la anemia en los aspectos de generalidades de la anemia, tipos de alimentos para prevenir la anemia, suplementos de hierro para prevenir la anemia, hábitos alimenticios para prevenir la anemia y consecuencias de la anemia. en las madres de preescolares de la I. E. I. 019 "EL PLANETA", con la finalidad de poder revertir las estadísticas desfavorables en relación a la anemia en nuestra localidad.

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA	HORA
SOCIALIZACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO CON LA DIRECTORA DE LA I.E. PRE TEST Y BIENVENIDA	Br. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES.	01/09/2022	5:00 PM a 6:00 PM
UNIDAD 1: GENERALIDADES DE LA ANEMIA	Br. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES.	16/09/2022	5:00 PM a 6:00 PM
UNIDAD 2: TIPOS DE ALIMENTOS PARA PREVENIR LA ANEMIA.	Br. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES.	16/09/2022	5:00 PM a 6:00 PM
UNIDAD 3: SUPLEMENTOS DE HIERRO PARA PREVENIR LA ANEMIA.	Br. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES.	23/09/2022	5:00 PM a 6:00 PM
UNIDAD 4: HÁBITOS ALIMENTICIOS PARA PREVENIR LA ANEMIA.	Br. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES.	30/10/2022	5:00 PM a 6:00 PM
UNIDAD 5: CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA.	Br. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES.	07/10/2022	5:00 PM a 6:00 PM
POST TEST Y DESPEDIDA	Br. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES.	14/10/2022	5:00 PM a 6:00 PM

COMPETENCIAS Y CAPACIDADES

COMPETENCIAS

GENERAL

- Reforzar los conocimientos sobre la anemia ferropénica de la anemia en las madres de preescolares de la I.E.I. 019 El Planeta.

ESPECÍFICAS

- Incrementar los conocimientos sobre generalidades de la anemia en las madres de preescolares de la I.E.I. 019 El Planeta.
- Incrementar los conocimientos sobre tipos de alimentos para prevenir la anemia en las madres de preescolares de la I.E.I. 019 El Planeta.
- Incrementar los conocimientos sobre suplementos de hierro para prevenir la anemia en las madres de preescolares de la I.E.I. 019 El Planeta.
- Incrementar los conocimientos sobre hábitos alimenticios para prevenir la anemia en las madres de preescolares de la I.E.I. 019 El Planeta.
- Incrementar los conocimientos sobre consecuencias de la anemia en las madres de preescolares de la I.E.I. 019 El Planeta.

CAPACIDADES A LOGRAR

- Define los conceptos sobre las generalidades de anemia.
 - Identifica los grupos de alimentos con alto contenido de hierro.
 - Demuestra la utilización correcta de la suplementación de hierro.
 - Explica la importancia del cumplimiento de los hábitos alimenticios.
 - Reconoce las consecuencias de la anemia.
- 

PRE TEST



INSTRUCCIONES

En esta oportunidad, se evaluará con un PRE TEST a la población de madres que vienen participando en el estudio denominado EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE PREESCOLARES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, LIMA 2022.

EI PRE TEST está conformado por cinco dimensiones:

- ✓ GENERALIDADES DE LA ANEMIA.
- ✓ TIPOS DE ALIMENTOS PARA PREVENIR LA ANEMIA.
- ✓ SUPLEMENTOS DE HIERRO PARA PREVENIR LA ANEMIA.
- ✓ HÁBITOS ALIMENTICIOS PARA PREVENIR LA ANEMIA.
- ✓ CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA.

Cada dimensión cuenta con cuatro interrogantes, dando como resultado un Pre Test de 20 preguntas.

TIPO DE PREGUNTAS:

Son preguntas en las que hay cuatro respuestas posibles y tienes que elegir y marcar SOLO UNA. Se puede marcar con una X o encerrando en un círculo, la alternativa que creas que es la correcta. Mira el siguiente ejemplo:

01 ¿QUÉ ES LA ANEMIA?

~~a.~~ Es la disminución de la hemoglobina.

b. Es la disminución de la glucosa.

c. Es el aumento de la hemoglobina.

TIEMPO. d. Es la disminución del colesterol.

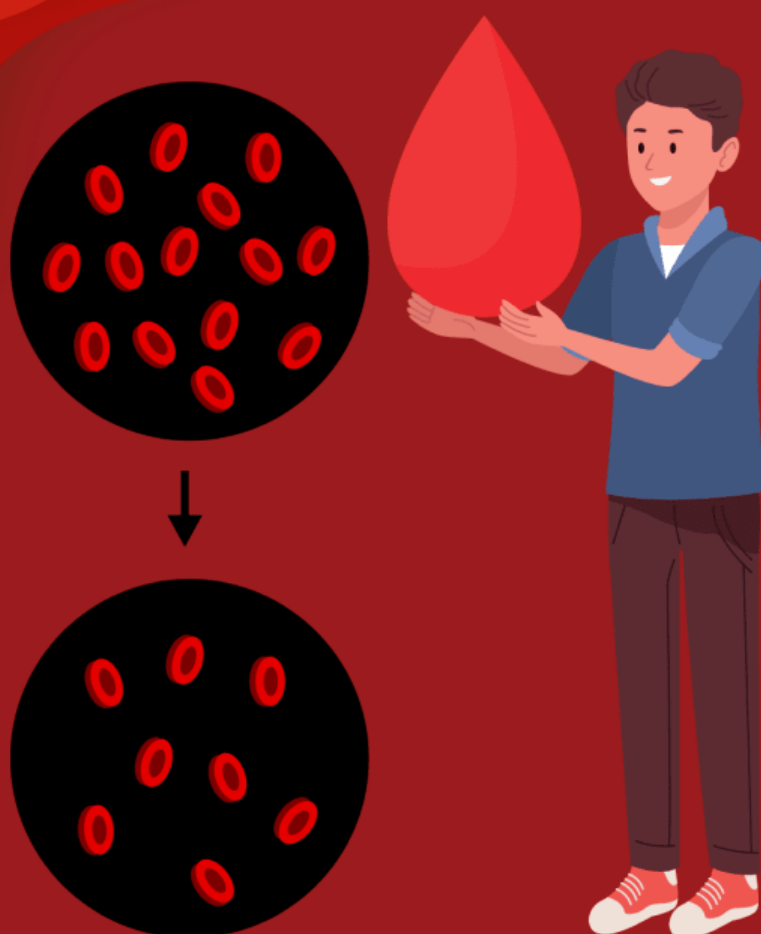
Para el desarrollo del PRE TEST se utilizarán 20 minutos, es recomendable medir los tiempos para no generar ningún tipo de desorden.

RECOMENDACIONES FINALES.

Responder al PRE TEST con toda la sinceridad y seriedad del caso, pues a partir de ello obtendremos resultados con los cuales podremos plantear un plan de acción para mejorar.

UNIDAD 1

GENERALIDADES DE LA ANEMIA



A. INFORMACIÓN GENERAL.

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA

DATOS INFORMATIVOS	
DENOMINACIÓN	CONOCIENDO SOBRE ANEMIA.
RESPONSABLE	BACH. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES
FECHA Y HORA	07/09/22 – 18:00 PM
LUGAR	I.E.I. 019 EL PLANETA – CERCADO DE LIMA
POBLACIÓN OBJETIVA	MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES.
DURACIÓN	45 MIN

B. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

METODOLOGÍA	MATERIAL DIDÁCTICO A UTILIZAR
EXPOSITIVA PARTICIPATIVA	DIAPPOSITIVAS, DÍPTICO.

ESTRUCTURA	CONTENIDO/ AYUDAS DIDÁCTICAS
INTRODUCCIÓN (Motivación)	En primer lugar, se realizará la presentación correspondiente por parte del ponente en dónde se mencionará el tema a exponer. Se brindará el orden en el que se presentará la información, además de las pautas que se deben mantener antes, durante y después de la sesión educativa. Se iniciará con la denominación de la sesión educativa, seguido de una breve introducción para que el público objetivo incremente su interés por escuchar y participar.
DESARROLLO DEL CONTENIDO (Aspectos centrales)	Sesión educativa: CONOCIENDO SOBRE ANEMIA. Se dará a conocer la definición de anemia, las principales causas de esta condición, sus signos y síntomas y cómo podemos prevenir la anemia. Se buscará que nuestra población comprenda y reconozca a esta condición denominada ANEMIA, siendo este nuestro punto de partida para poder detallar y compartir más adelante las formas de prevención ante este problema de salud.
RECAPITULACIÓN Y EVALUACIÓN	Se realizará la recapitulación del tema a modo resumen y mediante preguntas evaluaremos cuánto han aprendido las madres que participaron en la sesión educativa.

	Se recomendará a nuestro público objetivo que es importante conocer sobre los problemas de salud que se presentan en la población en general, pero con mayor intensidad en los preescolares y ante ello debemos mantenernos atentos de las expresiones de la anemia. Acto seguido, se presentará un mural del compromiso, donde se orientará a nuestro público objetivo que en pequeños papeles escriban un compromiso referente a la sesión educativa para que posteriormente lo peguen en el mural, así se hará mucho más didáctica a la sesión educativa y podremos tener un promedio de las ideas de las participantes. Para finalizar con la sesión educativa, dejaremos la tribuna libre, para cualquier interrogante que tengan los participantes, de esta manera daremos por concluida nuestra sesión.
--	---

C. APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

¿QUÉ NECESITAMOS ANTES DE LA APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA?
- REVISAR LA INFORMACIÓN QUE VAMOS A TRANSMITIR A NUESTRO PÚBLICO OBJETIVO. - PREPARACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO. - INFORMACIÓN IMPRESA ENTREGADA A LAS MADRES.

DESARROLLO DEL TEMA GENERALIDADES DE LA ANEMIA

DEFINICIÓN

La anemia se define como la disminución de la concentración de hemoglobina por debajo de unos límites considerados normales para un determinado grupo de individuos de la misma edad, sexo y condiciones medioambientales (García et al., 2001).

Según el Departamento de Salud y Servicios humano - HHS (2011), la anemia es un trastorno de la sangre. La sangre es un líquido esencial para la vida que el corazón bombea constantemente por todo el cuerpo a través de las venas y las arterias. Cuando hay algo malo en la sangre, puede afectar la salud y la calidad de vida.

Hay muchos tipos de anemia, como la anemia por deficiencia de hierro, la anemia perniciosa, la anemia aplásica y la anemia hemolítica. Los distintos tipos de anemia tienen relación con diversas enfermedades y problemas de salud. La anemia puede afectar a personas de todas las edades, razas y grupos étnicos. Algunos tipos de anemia son muy comunes y otros son muy raros. Unos son muy leves y otros son graves o incluso mortales si no se hace un tratamiento enérgico. Lo bueno es que a menudo la anemia se puede tratar con éxito y hasta prevenir (HHS, 2011).

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (2017), la anemia es un trastorno en el que el número y tamaño de los eritrocitos, o bien la concentración de hemoglobina, caen por debajo de un determinado valor de corte disminuyendo así la capacidad de la sangre para el transporte de oxígeno en el organismo. La anemia es un indicador de mal estado de nutrición y de salud.

PRINCIPALES CAUSAS DE LA ANEMIA

La deficiente ingesta de hierro es la causa más frecuente de anemia. Otras deficiencias, como la deficiencia de folato, vitamina B12, vitamina A, pueden también causar anemia, así como las infecciones agudas o crónicas, la parasitosis, la intoxicación por metales pesados y las enfermedades hereditarias o adquiridas que afectan la síntesis de hemoglobina y la producción o supervivencia de los glóbulos rojos (MINSA, 2017).

La anemia se presenta si el organismo produce muy pocos glóbulos rojos, si destruye demasiados glóbulos rojos o si pierde demasiados glóbulos rojos. Los glóbulos rojos contienen hemoglobina, una proteína que transporta oxígeno por todo el cuerpo. Cuando usted no tiene suficientes glóbulos rojos o la cantidad de hemoglobina que

Cuadro No 3
Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas (hasta 1,000 msnm)

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin Anemia Si la concentración de hemoglobina (g/dL)
Niños				
Niños Prematuros				
1ª semana de vida	≤ 13.0			>13.0
2ª a 4ta semana de vida	≤ 10.0			>10.0
5ª a 8va semana de vida	≤ 8.0			>8.0
Niños Nacidos a Término				
Menor de 2 meses	< 13.5			13.5-18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos	< 9.5			9.5-13.5
	Severa	Moderada	Leve	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	< 7,0	7.0- 9.9	10.0- 10.9	≥ 11.0
Niños de 5 a 11 años de edad	< 8.0	8.0- 10.9	11.0- 11.4	≥ 11.5
Adolescentes				
Adolescentes Varones y Mujeres de 12 - 14 años de edad	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Varones de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 12.9	≥ 13.0
Mujeres NO Gestantes de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Mujeres Gestantes y Puérperas				
Mujer Gestante de 15 años a más (*)	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0- 10.9	≥ 11.0
Mujer Puérpera	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0- 11.9	≥ 12.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, 2011 (26)
Fuente: OMS, 2001. El uso clínico de la sangre en Medicina General, Obstetricia, Pediatría y Neonatología, Cirugía y Anestesia, Trauma y quemaduras. Ginebra (25)
(*) En el segundo trimestre del embarazo, entre la semana 13 y 28, el diagnóstico de anemia es cuando los valores de hemoglobina están por debajo de 10.5 g/dl

tiene en la sangre es baja, su organismo no recibe todo el oxígeno que necesita. Como resultado, usted puede sentirse cansado o tener otros síntomas. (HHS, 2011). En ciertos tipos de anemia, como la anemia aplásica, el organismo tampoco cuenta con un número suficiente de otros tipos de células de la sangre, como leucocitos y plaquetas. Los leucocitos le ayudan al sistema inmunitario a luchar contra las infecciones. Las plaquetas contribuyen a la coagulación de la sangre, que sirve para detener el sangrado. Muchas enfermedades, problemas de salud y otros factores pueden causar anemia. Por ejemplo, la anemia puede ocurrir durante el embarazo si el organismo no puede satisfacer la necesidad de que haya más glóbulos rojos (HHS, 2011).

Ciertos trastornos autoinmunitarios y otros problemas de salud pueden hacer que el organismo produzca proteínas que destruyen los glóbulos rojos y eso puede causar anemia. El sangrado abundante interno o externo (por ejemplo, por heridas) puede causar anemia porque el cuerpo pierde demasiados glóbulos rojos. Las causas de la anemia pueden ser adquiridas o hereditarias. “Adquirido” significa que uno no nace con un problema de salud, sino que lo presenta más adelante. “Hereditario” significa que sus padres le transmiten el gen del problema de salud. A veces la causa de la anemia no se conoce. (HHS, 2011).

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ANEMIA

El Departamento de Salud y Servicios humano (2011), indica que los signos y síntomas de la anemia varían según la etiología, intensidad y rapidez y pueden ser:

- Cansancio o debilidad.
- Piel pálida o amarillenta.
- Desaliento o mareo.
- Sed en exceso.
- Sudor.
- Pulso débil y rápido.
- Respiración rápida.
- Sensación de falta de aliento.
- Calambres en la parte inferior de las piernas.
- Síntomas de problemas del corazón (ritmos cardíacos anormales, soplos, aumento de tamaño del corazón, insuficiencia cardíaca).

Asimismo, García et al. (2001) indica que pueden ser:

Generales: astenia, fatigabilidad muscular, disnea, impotencia, etc.

Cutáneas: palidez.

Cardiovasculares: taquicardia, edemas, angina.

Neurológicas: cefalea, acúfenos, vértigo, aturdimiento, síncope, alteraciones del sueño, etc.

Gastrointestinales: anorexia, náuseas, vómitos, diarrea o estreñimiento, etc.

Trastornos menstruales

PREVENCIÓN DE LA ANEMIA

Consuma una alimentación saludable

El Departamento de Salud y Servicios humano (2011), manifiesta que al consumir una alimentación saludable usted se asegura de obtener una cantidad suficiente de los nutrientes que su cuerpo necesita para producir células sanguíneas sanas. Entre estos nutrientes se cuentan el hierro, la vitamina B12, el ácido fólico y la vitamina C. Estos nutrientes se encuentran en una amplia gama de alimentos. Una alimentación sana también es buena para la salud en general. Estos son los principios de una alimentación sana:

- Consumir alimentos y bebidas que contengan muchos nutrientes: verduras, frutas, cereales integrales, productos lácteos descremados o con bajo contenido de grasas, mariscos, carnes magras y aves, huevos, frijoles, guisantes (arvejas), nueces y semillas.
- Limitar el consumo de sal, grasas sólidas, azúcares agregados y granos refinados.
- Mantenerse en un peso sano equilibrando las calorías que recibe de alimentos y bebidas con las que gasta en la actividad física.
- Cumplir las normas de seguridad al preparar y consumir las comidas para reducir el riesgo de presentar enfermedades de origen alimentario. Procure que un estilo de vida saludable sea la meta de toda la familia.
- Una alimentación saludable apoya el crecimiento y el desarrollo y puede contribuir a prevenir la anemia. Tenga en casa alimentos saludables y muéstreles a sus hijos cómo elegir alimentos saludables cuando no están en casa.

Evite sustancias que puedan causar o precipitar la anemia

El contacto con sustancias químicas o toxinas en el medio ambiente puede causar algunos tipos de anemia. Otros tipos de anemia se precipitan con ciertos alimentos o con temperaturas bajas. Si tiene uno de estos tipos de anemia, haga lo posible por evitar los factores que puedan precipitarla. En ciertos tipos de anemia es importante disminuir las probabilidades de contraer una infección. Para hacerlo, lávese las manos con frecuencia, manténgase alejado de personas resfriadas y evite las multitudes (HHS, 2011).

Colabore con el médico

Vaya al médico si tiene signos o síntomas de anemia. Si le diagnostican anemia, siga el consejo de su médico sobre alimentación, suplementos nutricionales, medicinas y otros tratamientos.

Vaya al médico con regularidad a hacerse chequeos y a recibir atención continua, y avísele si tiene síntomas nuevos o si sus síntomas cambian. Los niños mayorcitos y los adolescentes con anemia grave pueden correr más riesgo de sufrir lesiones o infecciones. Pregúntele al médico qué debe hacer para mantenerlos tan sanos como sea posible y si tienen que evitar ciertas actividades. Las niñas y las mujeres que tienen menstruaciones abundantes pueden necesitar exámenes periódicos y controles médicos para prevenir o controlar la anemia por deficiencia de hierro (HHS, 2011).

Hable con su familia

Algunos tipos de anemia, como la anemia perniciosa, la anemia de Fanconi o la talasemia, pueden ser hereditarias. Si le han diagnosticado uno de estos tipos de anemia, hable con los miembros de su familia. Aconséjeles que vayan al médico a hacerse un chequeo para ver si también tienen anemia. Si tiene niños o adolescentes con anemia, cuénteles cómo pueden desempeñar un papel activo en su propia

atención médica. Anímelos a averiguar más acerca de su enfermedad y a tomar decisiones con el médico. Esto puede ayudarles a que se sientan más en control de la situación y darles una perspectiva más positiva sobre su salud (HHS, 2011).

D. EVALUACIÓN

Se utilizarán las siguientes preguntas para evaluar a nuestro público:

1. ¿Qué es la anemia?
2. ¿Cuáles son las causas de la anemia?
3. ¿Cuáles son los síntomas de la anemia?

E. COMPROMISO

Al finalizar la evaluación, se buscará que las madres escriban un compromiso referente al tema tratado, que puedan cumplir a corto plazo para que de esta manera se puedan concientizar en la prevención de la anemia.

F. DESPEDIDA

Como parte final se procederá a despedirnos de nuestro público, habiendo concluido así la primera unidad del programa educativo, haciendo la sugerencia de que repasen todo lo aprendido y que compartan la información recibida con todo su entorno.

G. BIBLIOGRAFÍA

Departamento de Salud y Servicios Humanos (2011). Washington: Guía breve sobre la anemia. https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf

García, M.F., Bernardino J.I., Díez, L., Mora, M., Lavilla, P., Gil, A. (2001). Un paciente con anemia. Elsevier, 38(1), 8-17. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-pdf-13015300>

Ministerio de Salud (2017). Plan Nacional para la REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

Organización Mundial de la Salud (2017). Ginebra: Metas mundiales de nutrición 2025 Documento normativo sobre anemia. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1085920/retrieve#:~:text=La%20anemia%20es%20un%20trastorno,de%20nutrici%C3%B3n%20y%20de%20salud.>

H. ANEXOS

PROGRAMA EDUCATIVO
PLANETA
SIN ANEMIA

La alta prevalencia de anemia en la población infantil, condiciona a los niños a un mayor riesgo de sufrir enfermedades infecciosas debido a las pocas defensas como consecuencia de los bajos niveles de hemoglobina en sangre, haciéndolos más susceptibles a procesos de hospitalización a causa de estas enfermedades que dificultan un proceso de recuperación oportuno, así mismo otro grupo importante de alteraciones se dan a nivel cognitivo reflejados esto a través de un bajo rendimiento académico durante la etapa escolar, siendo necesario mejorar los niveles de conocimientos de los cuidadores sobre medidas preventivas contra la anemia.

UNIDAD

1

CONOCIENDO
SOBRE ANEMIA



DEFINICIÓN DE ANEMIA



La anemia se define como la disminución de la concentración de hemoglobina por debajo de unos límites considerados normales para un determinado grupo de individuos de la misma edad, sexo y condiciones medioambientales.

En niños de 6 meses a 5 años:

Luego de realizar el tamizaje de hemoglobina, un resultado menor a 11 indica la presencia de anemia.

CAUSAS DE LA ANEMIA

A nivel mundial, se estima que la deficiente ingesta de hierro es la causa más frecuente de anemia. Otras deficiencias, como la de folato, vitamina B12, vitamina A, pueden también causar anemia, así como las infecciones agudas o crónicas, la parasitosis, la intoxicación por metales pesados y las enfermedades hereditarias o adquiridas que afectan la síntesis de hemoglobina y la producción o supervivencia de los glóbulos rojos.



SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA ANEMIA

- Cansancio o debilidad.
- Piel pálida o amarillenta.
- Desaliento o mareo.
- Sed en exceso.
- Sudor.
- Pulso débil y rápido.
- Respiración rápida.
- Sensación de falta de aliento.
- Calambres en la parte inferior de las piernas.
- Síntomas de problemas del corazón (ritmos cardíacos anormales, soplos, aumento de tamaño del corazón, insuficiencia cardíaca).



PREVENCIÓN DE LA ANEMIA

Consumir una alimentación saludable.

Usted se asegura de obtener una cantidad suficiente de los nutrientes que su cuerpo necesita para producir células sanguíneas sanas. Entre estos nutrientes se encuentran el hierro, la vitamina B12, el ácido fólico y la vitamina C.

Evite sustancias que puedan causar o precipitar la anemia.

El contacto con sustancias químicas o toxinas en el medio ambiente puede causar algunos tipos de anemia. Otros tipos de anemia se precipitan con ciertos alimentos o con temperaturas bajas.

Colabore con el médico

Vaya al médico si tiene signos o síntomas de anemia. Si le diagnostican anemia, siga el consejo de su médico sobre alimentación, suplementos nutricionales, medicinas y otros tratamientos.



UNIDAD 2

TIPOS DE ALIMENTOS PARA PREVENIR LA ANEMIA



A. INFORMACIÓN GENERAL.

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA

DATOS INFORMATIVOS	
DENOMINACIÓN	ALIMENTOS CONTRA LA ANEMIA.
RESPONSABLE	BACH. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES
FECHA Y HORA	07/09/22 – 18:00 PM
LUGAR	I.E.I. 019 EL PLANETA – CERCADO DE LIMA
POBLACIÓN OBJETIVA	MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES.
DURACIÓN	45 MIN

B. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

METODOLOGÍA	MATERIAL DIDÁCTICO A UTILIZAR
EXPOSITIVA PARTICIPATIVA	DIAPPOSITIVAS, DÍPTICO.

ESTRUCTURA	CONTENIDO/ AYUDAS DIDÁCTICAS
INTRODUCCIÓN (Motivación)	En primer lugar, se realizará la presentación correspondiente por parte del ponente en dónde se mencionará el tema a exponer. Se brindará el orden en el que se presentará la información, además de las pautas que se deben mantener antes, durante y después de la sesión educativa. Se iniciará con la denominación de la sesión educativa, seguido de una breve introducción para que el público objetivo incremente su interés por escuchar y participar.
DESARROLLO DEL CONTENIDO (Aspectos centrales)	Sesión educativa: ALIMENTOS CONTRA LA ANEMIA. Se dará a conocer información sobre fuentes alimentarias de hierro y dividiremos a los alimentos según su función en nuestro organismo para hablar sobre alimentos estructurales, estructurales y energéticos con mayor contenido de hierro. Se buscará que nuestra población identifique dentro de cada grupo alimenticio a los alimentos que les aportarán mayor cantidad de hierro haciendo posible prevenir este problema de salud.

RECAPITULACIÓN Y EVALUACIÓN	Se realizará la recapitulación del tema a modo resumen y mediante preguntas evaluaremos cuánto han aprendido las madres que participaron en la sesión educativa. Se recomendará a nuestro público objetivo que es importante conocer sobre los problemas de salud como la anemia que se presentan en la población en general, pero con mayor énfasis en los preescolares y a raíz de ello poder plantearnos acciones preventivas teniendo en cuenta a los alimentos que son nuestros grandes aliados en la lucha contra la anemia. Acto seguido, se presentará un mural del compromiso, donde se orientará a nuestro público que en pequeños papeles escriban un compromiso referente a la sesión educativa para que posteriormente lo peguen en el mural, así se hará mucho más didáctica a la sesión educativa y podremos tener un promedio de las ideas de las participantes. Para finalizar con la sesión educativa, dejaremos la tribuna libre, para cualquier interrogante que tengan los participantes, de esta manera daremos por concluida nuestra sesión.
------------------------------------	---

C. APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

¿QUÉ NECESITAMOS ANTES DE LA APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA?
- REVISAR LA INFORMACIÓN QUE VAMOS A TRANSMITIR A NUESTRO PÚBLICO OBJETIVO. - PREPARACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO. - INFORMACIÓN IMPRESA ENTREGADA A LAS MADRES.

DESARROLLO DEL TEMA ALIMENTOS CONTRA LA ANEMIA

INGESTA DE FUENTES ALIMENTARIAS DE HIERRO

El Instituto nacional de Salud (2022), manifiesta que la cantidad diaria de hierro que una persona necesita varía según la edad y el sexo. A continuación, se indican las cantidades diarias promedio de hierro recomendadas en miligramos (mg).

Etapas de la vida	Cantidad recomendada
Bebés hasta los 6 meses de edad	0,27 mg
Bebés de 7 a 12 meses de edad	11 mg
Niños de 1 a 3 años de edad	7 mg
Niños de 4 a 8 años de edad	10 mg
Niños de 9 a 13 años de edad	8 mg
Adolescentes (varones) de 14 a 18 años de edad	11 mg
Adolescentes (niñas) de 14 a 18 años de edad	15 mg
Hombres adultos de 19 a 50 años de edad	8 mg
Mujeres adultas de 19 a 50 años de edad	18 mg
Adultos de 51 o más años de edad	8 mg
Adolescentes embarazadas	27 mg
Embarazadas	27 mg
Adolescentes que están amamantando	10 mg
Mujeres que están amamantando	9 mg

El hierro se encuentra en los alimentos en dos formas: hierro hemo y hierro no hemo. El cuerpo absorbe mejor el hierro hemo. Los alimentos de origen animal contienen hierro hemo. Los alimentos de origen vegetal y alimentos fortificados con calcio contienen hierro no hemo. Para mejorar la absorción del hierro de los alimentos de origen vegetal, estos deben acompañarse con carnes, aves, mariscos y alimentos con vitamina C (como cítricos, fresas, pimientos dulces, tomates y brócoli).

El hierro se encuentra naturalmente presente en los alimentos y en ciertos alimentos fortificados con hierro. Puede obtener las cantidades recomendadas de hierro mediante el consumo de una variedad de alimentos, entre ellos:

- carnes magras, mariscos y aves
- cereales para el desayuno y panes fortificados con hierro
- frijoles blancos y rojos, lentejas, espinacas y arvejas
- nueces y algunas frutas secas, como las pasas de uva.

ALIMENTOS ESTRUCTURALES CON MAYOR CONTENIDO DE HIERRO

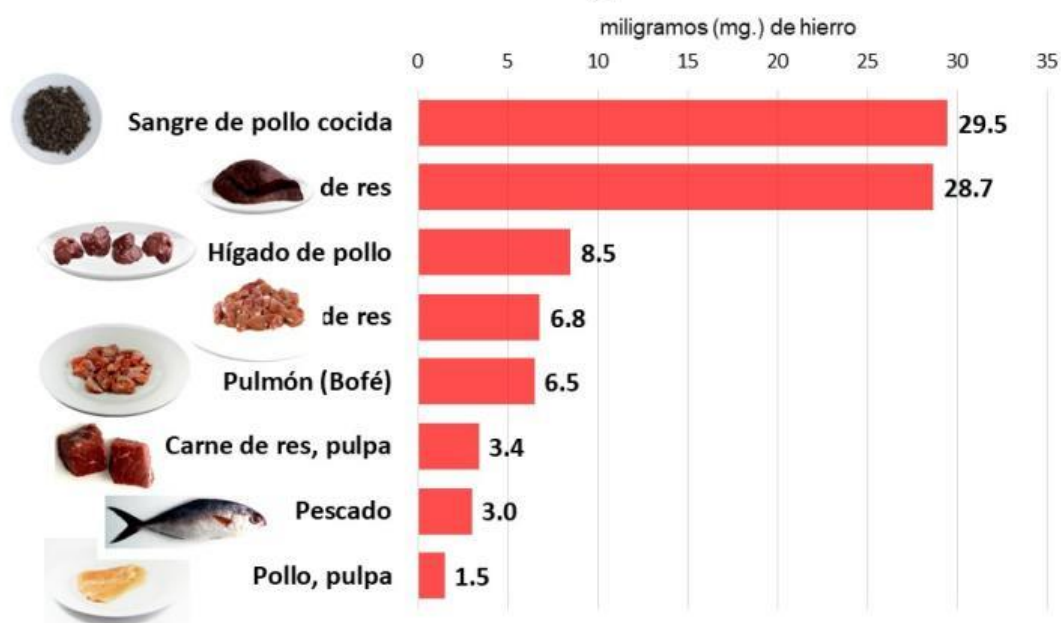
Se les conoce como alimentos que contienen proteínas. Proporcionan los nutrientes necesarios para reparar células, huesos, músculos y órganos como el cerebro, el estómago y el corazón (Escuela Básica Blas Cañas, 2021).

Por su parte, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2017), los alimentos estructurales son muy importantes para nuestro organismo. Gracias a estos nuestro

cuerpo recibe las propiedades necesarias para auto regenerarse, ya que a diario son muchas las células, tejidos y órganos que se van degenerando y necesitan los nutrientes apropiados para regenerarse.

Existe una gran variedad de alimentos que intervienen directamente en la distribución de las vitaminas que necesitan nuestro cuerpo para defenderse de factores externos, así como para la reconstrucción de tejidos y órganos deteriorados.

Contenido de hierro en 100 gramos de alimento de origen animal



Fuente: Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA que aprueba la Norma Técnica para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas.

ALIMENTOS REGULADORES CON MAYOR CONTENIDO DE HIERRO

Aportan las vitaminas y minerales indispensables para el correcto funcionamiento del cuerpo. Mejoran la visión y mantienen la piel saludable, además previenen enfermedades. Los alimentos que principalmente contienen oligoelementos minerales, vitaminas y aminoácidos, sustancias que regulan los procesos metabólicos esenciales del organismo (Escuela Básica Blas Cañas, 2021).

La Sanidad de Castilla y León (2018), menciona como ejemplos:

ALIMENTO	CANTIDAD DE HIERRO
GERMEN DE TRIGO	8,5 mg
HABAS SECAS	8,0 mg
PISTACHOS	7,3 mg
GARBANZOS	7,2 mg
LENTEJAS	7,0 mg
VAINITAS	6,7 mg

PEREJIL	5,7 mg
ESPINACA	3,5 mg
ACELGA	3,5 mg

ALIMENTOS ENERGÉTICOS CON MAYOR CONTENIDO DE HIERRO.

Suministran la energía necesaria para el cuerpo. Son el combustible para poder llevar a cabo la actividad diaria, así como el deporte. Dentro de los alimentos que dan energía están los que son ricos en grasas, azúcares y almidones.

son los que el organismo utiliza para obtener energía; aquellos alimentos ricos en hidratos de carbono y/o grasas. Si bien es cierto que las proteínas también pueden ser quemadas en caso de emergencia, pero la obtención de energía a partir de ellas resulta antieconómica desde el punto de vista del metabolismo.

ALIMENTO	CANTIDAD DE HIERRO
PAPA	7,0 mg
ALGARROBINA	5,8 mg
CACAO EN POLVO	5,0 mg
ALMENDRAS Y FRUTOS SECOS	4,2 mg
PAN	3,6 mg
YUCA	2,0 mg
AZÚCAR MORENA	1,9 mg
MIEL	0,4 mg
ARROZ	0,2 mg

D. EVALUACIÓN

Se utilizarán las siguientes preguntas para evaluar a nuestro público:

1. ¿Qué alimentos estructurales tienen mayor contenido de hierro?
2. ¿Qué alimentos reguladores tienen mayor contenido de hierro?
3. ¿Qué alimentos energéticos tienen mayor contenido de hierro?

E. COMPROMISO

Al finalizar la evaluación, se buscará que las madres escriban un compromiso referente al tema tratado, que puedan cumplir a corto plazo para que de esta manera se puedan concientizar en la prevención de la anemia.

F. DESPEDIDA

Como parte final se procederá a despedirnos de nuestro público, habiendo concluido así la segunda unidad del programa educativo, haciendo la sugerencia de que repasen todo lo aprendido y que compartan la información recibida con todo su entorno.

G. BIBLIOGRAFÍA

- Escuela Básica Blas Cañas (2021). Somos lo que cómenos: 3° Básico - Bitácora 4 Ciencias Naturales Profesora Vanessa Arce.
http://www.escuelablascanas.cl/colegio-online/docs/05102020_949am_5f7b40970a585.pdf
- Instituto nacional de Salud (2022). Datos sobre el hierro.
<https://ods.od.nih.gov/pdf/factsheets/Iron-DatosEnEspanol.pdf>
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2017). Serie Salud: Nutrición.
<https://sede.educacion.gob.es/publiventa/PdfServlet?pdf=VP18899.pdf&area=E>
- Sanidad de Castilla y León (2018). Dieta Rica En Hierro.
<https://ienva.org/data/dietas/dietas-deficit-nutricionales/recomendaciones-dieteticas-deficit-de-hierro.pdf>

H. ANEXOS

PROGRAMA EDUCATIVO

PLANETA SIN ANEMIA

La alta prevalencia de anemia en la población infantil, condiciona a los niños a un mayor riesgo de sufrir enfermedades infecciosas debido a las pocas defensas como consecuencia de los bajos niveles de hemoglobina en sangre, haciéndolos más susceptibles a procesos de hospitalización a causa de estas enfermedades que dificultan un proceso de recuperación oportuno, así mismo otro grupo importante de alteraciones se dan a nivel cognitivo reflejados esto a través de un bajo rendimiento académico durante la etapa escolar, siendo necesario mejorar los niveles de conocimientos de los cuidadores sobre medidas preventivas contra la anemia.

UNIDAD

2

ALIMENTOS CONTRA LA ANEMIA



FUENTES ALIMENTARIAS DE HIERRO

El hierro se encuentra naturalmente presente en los alimentos, se puede observar las cantidades recomendadas de hierro mediante el consumo de una variedad de alimentos, siendo 2 las principales fuentes de hierro:



HIERRO HEMO
Alimentos de origen animal, se encuentra en la mioglobina y la hemoglobina.



HIERRO NO HEMO
Alimentos de origen vegetal, representa la mayor parte del hierro de la dieta.

ALIMENTOS ESTRUCTURALES CON MAYOR CONTENIDO DE HIERRO

Se los conoce como alimentos estructurales a aquellos que contienen proteínas y proporcionan los nutrientes necesarios para reparar células, huesos, músculos y órganos como el cerebro, el estómago y el corazón.

Alimento	Cantidad de Hierro (mg)
Sangre de pollo cocida	26.5
Hígado de pollo	25.7
Hígado de pollo	8.5
Hígado de pollo	6.8
Pulmones (pollo)	5.5
Carne de res, pollo	3.4
Pescado	3.0
Pollo, pollo	2.5

ALIMENTOS REGULADORES CON MAYOR CONTENIDO DE HIERRO

Son los alimentos que principalmente contienen oligoelementos: minerales, vitaminas y antioxidantes, sustancias que regulan los procesos metabólicos esenciales del organismo.

Alimento	Cantidad de Hierro
SEMILLAS DE TRIGO	8.6 mg
HABAS SECAS	8.0 mg
PISTACHOS	7.3 mg
GRANADOS	7.2 mg
LENTILLAS	7.0 mg
AVELLANAS	6.7 mg
PISTACHOS	5.6 mg
ACELGA	5.5 mg

ALIMENTOS ENERGÉTICOS CON MAYOR CONTENIDO DE HIERRO

Suministran la energía necesaria para el cuerpo. Son el combustible para poder llevar a cabo la actividad diaria, así como el deporte. Dentro de los alimentos que dan energía están los que son ricos en grasas, azúcares y almidones.

Alimento	Cantidad de Hierro
PAPA	7.0 mg
ACARICORDIA	5.8 mg
CAJAL EN POLVO	5.0 mg
ALMENDRAS Y FRUTOS SECOS	4.3 mg
PAÑ	3.8 mg
YUCA	2.9 mg
APICAR MEXICANA	1.9 mg
MIL	0.4 mg
ARROZ	0.2 mg

UNIDAD 3

SUPLEMENTOS DE HIERRO

PARA PREVENIR LA ANEMIA



A. INFORMACIÓN GENERAL

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA

DATOS INFORMATIVOS	
DENOMINACIÓN	SUPLEMENTOS CONTRA LA ANEMIA.
RESPONSABLE	BACH. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES
FECHA Y HORA	07/09/22 – 18:00 PM
LUGAR	I.E.I. 019 EL PLANETA – CERCADO DE LIMA
POBLACIÓN OBJETIVA	MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES.
DURACIÓN	45 MIN

B. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

METODOLOGÍA	MATERIAL DIDÁCTICO A UTILIZAR
EXPOSITIVA PARTICIPATIVA	DIAPOSITIVAS, DÍPTICO.

ESTRUCTURA	CONTENIDO/ AYUDAS DIDÁCTICAS
INTRODUCCIÓN (Motivación)	En primer lugar, se realizará la presentación correspondiente por parte del ponente en dónde se mencionará el tema a exponer. Se brindará el orden en el que se presentará la información, además de las pautas que se deben mantener antes, durante y después de la sesión educativa. Se iniciará con la denominación de la sesión educativa, seguido de una breve introducción para que el público objetivo incremente su interés por escuchar y participar.
DESARROLLO DEL CONTENIDO (Aspectos centrales)	Sesión educativa: SUPLEMENTOS CONTRA LA ANEMIA. Se dará a conocer información sobre la importancia de los suplementos que ayudan a prevenir la anemia, su frecuencia de administración, los alimentos que favorecen su absorción y también los que no favorecen. Se buscará que nuestra población perciba lo importante que son los suplementos de hierro para que de este modo puedan proveer estos medicamentos a sus hijos.
RECAPITULACIÓN Y EVALUACIÓN	Se realizará la recapitulación del tema a modo resumen y mediante preguntas evaluaremos cuánto han aprendido las madres que participaron en la sesión educativa.

	Se recomendará a nuestro público objetivo que es importante conocer sobre los suplementos de hierro que existen y que contribuyen en la lucha contra la anemia. Además, es relevante utilizar estos suplementos con responsabilidad sabiendo las dosis adecuadas y el tipo de alimento que debe acompañar para permitir una mejor absorción de este medicamento. De esta manera gracias a una suplementación correcta, la población preescolar evitará padecer de anemia. Acto seguido, se presentará un mural del compromiso, donde se orientará a nuestro público que en pequeños papeles escriban un compromiso referente a la sesión educativa para que posteriormente lo peguen en el mural, así se hará mucho más didáctica a la sesión educativa y podremos tener un promedio de las ideas de las participantes. Para finalizar con la sesión educativa, dejaremos la tribuna libre, para cualquier interrogante que tengan los participantes, de esta manera daremos por concluida nuestra sesión.
--	---

C. APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

¿QUÉ NECESITAMOS ANTES DE LA APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA?
- REVISAR LA INFORMACIÓN QUE VAMOS A TRANSMITIR A NUESTRO PÚBLICO OBJETIVO. - PREPARACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO. - INFORMACIÓN IMPRESA ENTREGADA A LAS MADRES.

DESARROLLO DEL TEMA SUPLEMENTOS CONTRA LA ANEMIA

La suplementación es una intervención que consiste en la indicación y la entrega de hierro, solo o con otras vitaminas y minerales, en gotas, jarabe o tabletas, para reponer o mantener niveles adecuados de hierro en el organismo.

La suplementación con hierro, por vía oral, en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas en dosis de prevención y tratamiento y con micronutrientes en niños, es una intervención que tiene como objetivo asegurar el consumo de hierro en cantidad adecuada para prevenir o corregir la anemia, según corresponda.

En el caso de los niños la entrega del suplemento de hierro y la receta correspondiente, ya sea de suplementación terapéutica o preventiva, será realizada por personal médico o de salud capacitado que realiza la atención integral del niño.

Suplementación preventiva con Hierro a niños prematuros a partir de los 30 días de nacido y a niños nacidos a término desde el 4to mes hasta los 35 meses (14). En localidades con prevalencia de anemia infantil, mayor al 20%, se suplementará a las adolescentes mujeres escolares, en dosis semanal para prevenir la anemia por un periodo de 3 meses por año.

Consejería y monitoreo para asegurar la adherencia a la suplementación preventiva en el establecimiento de salud, hogar y otros espacios de su jurisdicción.

El manejo preventivo y terapéutico de la anemia se realizará en base a los productos farmacéuticos contemplados en el Petitorio Único de Medicamentos – (PNUME) vigente, de acuerdo a esquema establecido.

PRESENTACION	PRODUCTO	CONTENIDO DE HIERRO ELEMENTAL
GOTAS	Sulfato Ferroso	1 gota = 1,25 mg Hierro elemental
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 gota = 2,5 mg Hierro elemental
JARABE	Sulfato Ferroso	1 ml = 3 mg de Hierro elemental.
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 ml = 10 mg de Hierro elemental.
TABLETAS	Sulfato Ferroso	60 mg de Hierro elemental
	Polimaltosado	100 mg de Hierro elemental
POLVO	Micronutrientes	Hierro (12,5 mg Hierro elemental) Zinc (5 mg) Ácido fólico (160 ug) Vitamina A (300 ug Retinol Equivalente) Vitamina C (30 mg)

El

tamizaje o despistaje de hemoglobina o hematocrito para descartar anemia en los niños se realiza a los 4 meses de edad, en caso que no se haya realizado el despistaje a esta edad, se hará en el siguiente control.

a) La suplementación preventiva se iniciará con gotas a los 4 meses de vida (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico en gotas), hasta cumplir los 6 meses de edad.

b) Se administrará suplementación preventiva con hierro en dosis de 2 mg/kg/día hasta que cumplan los 6 meses de edad

c) Luego se continuará con la entrega de Micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar 360 sobres (1 sobre por día).

d) El niño que no recibió Micronutrientes a los 6 meses de edad, lo podrá iniciar en cualquier edad, dentro del rango de edad establecido (6 a 35 meses inclusive o 3 años de edad cumplidos).

e) En el caso de niños mayores de 6 meses, y cuando el Establecimiento de Salud no cuente con Micronutrientes, estos podrán recibir hierro en otra presentación, como gotas o jarabe de Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico.

f) En el caso de suspenderse el consumo de Micronutrientes, se deberá continuar con el esquema hasta completar los 360 sobres; se procurará evitar tiempos prolongados de deserción.

SULFATO FERROSO

El Ministerio de Salud (2017), indica que es un medicamento que se emplea para el tratamiento y prevención de anemia ferropénica, ya que esta muchas veces aparece en la edad preescolar por la deficiencia de hierro debido a la pobre ingesta o requerimientos incrementados.

Cuenta con diferentes presentaciones tales como: gotas, jarabe y tabletas, esto permite su adecuada distribución en las diferentes etapas de vida. En algunos casos es probable la aparición de reacciones adversas, las más frecuentes: náusea, estreñimiento, pirosis, heces oscuras, sabor metálico. Las que ocurren poco frecuente: vómito, edema, diarrea, coloración temporal de dientes con jarabe.

Es recomendable utilizar este medicamento en niños y niñas mayores a los 2 años pues existe una mejor tolerancia al suplemento.

Según la directiva sanitaria N° 081 - MINSA/2018/DGIESP DIRECTIVA: donde se establece las pautas para optimizar el acceso a prestaciones para la reducción, prevención y control de la anemia infantil en los establecimientos de salud, indica que los niños de 36 a 59 meses deben realizarse una vez al año el tamizaje de hemoglobina, si este indica anemia, el niño o niña debe ser referido al médico encargado de tratar la anemia, para que comience su tratamiento.

Sin embargo, si al control anual de hemoglobina, el niño o niña tiene un resultado acorde a los niveles normales, se le debe dar la suplementación de hierro por 6 meses, y esta debe ser administrada de forma interdiaria, con la ayuda de micronutrientes o el suplemento de hierro que está disponible en los centros de salud.

COMPLEJO POLIMALTOSADO FÉRRICO

Asimismo, el MINSA (2016), indica que el hierro polimaltosado es un medicamento que se emplea para el tratamiento y prevención de anemia ferropénica, este tiene una mejor respuesta clínica y menores eventos adversos que el sulfato ferroso en niños menores de 36 meses. Los efectos secundarios del tratamiento con hierro polimaltosado oral son un problema común en el tratamiento de pacientes con deficiencia de hierro. Las molestias gastrointestinales tales como náuseas, ardor de estómago, dolor, estreñimiento, y diarrea son los efectos secundarios más comunes, con independencia del tipo de preparación de hierro, pero esto muchas veces suele aparecer porque se administra la dosis incorrecta del medicamento, por ello es importante consultar con el médico antes de su utilización.

MICRONUTRIENTES

También, el MINSA (2017), indica que la suplementación con micronutrientes es el consumo diario de vitaminas y minerales, en cantidades pequeñas, pero indispensables para el buen funcionamiento del cuerpo de nuestros hijos e hijas menores de tres años. La presentación de los micronutrientes es en pequeños sobres que contienen un polvo donde podemos encontrar Vitamina A, Vitamina C, Zinc, Hierro y Ácido fólico.

Se debe considerar a los Micronutrientes en la alimentación de los niños a partir de los 6 meses de edad, cuando empiezan la alimentación complementaria y continuar hasta ofrecerles 360 sobres, es decir durante 12 meses.

- Es necesario asegurar que los niños pequeños consuman el contenido total de este sobre de Micronutrientes dadas sus elevadas necesidades nutricionales.
- Solo debe ofrecerle un sobre diario a cada niño. Si se olvida darlo un día no se debe duplicar la dosis al siguiente día; solo se debe ofrecer un sobre por día a cada niño.
- Cada sobre de Micronutriente contiene la cantidad justa de vitaminas y minerales que el niño menor de 3 años necesita.
- Es importante NO compartir el sobre de Micronutrientes con la comida de otro miembro del hogar ni tampoco con otro niño.

Igualmente, Los micronutrientes se usan de manera segura a cualquier edad sin ningún riesgo. Estos sobres de micronutrientes fueron desarrollados especialmente para niñas y niños menores de 3 años porque son quienes más lo requieren, por el periodo de acelerado crecimiento y desarrollo en que se encuentran.

D. EVALUACIÓN

Se utilizarán las siguientes preguntas para evaluar a nuestro público:

1. ¿Cuál es la frecuencia en la que se debe administrar el suplemento de hierro a niños de 3 años?
2. ¿Qué alimentos favorecen la absorción de del suplemento de hierro?
3. ¿Qué alimentos no favorecen la absorción de del suplemento de hierro?

E. COMPROMISO

Al finalizar la evaluación, se buscará que las madres escriban un compromiso referente al tema tratado, que puedan cumplir a corto plazo para que de esta manera se puedan concientizar en la prevención de la anemia.

F. DESPEDIDA

Como parte final se procederá a despedirnos de nuestro público, habiendo concluido así la segunda unidad del programa educativo, haciendo la sugerencia de que repasen todo lo aprendido y que compartan la información recibida con todo su entorno.

G. BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Salud (2016). Centro de Información Farmacéutica: Sulfato Ferroso.
https://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/UpLoaded/PDF/Sulfato_Ferroso.pdf

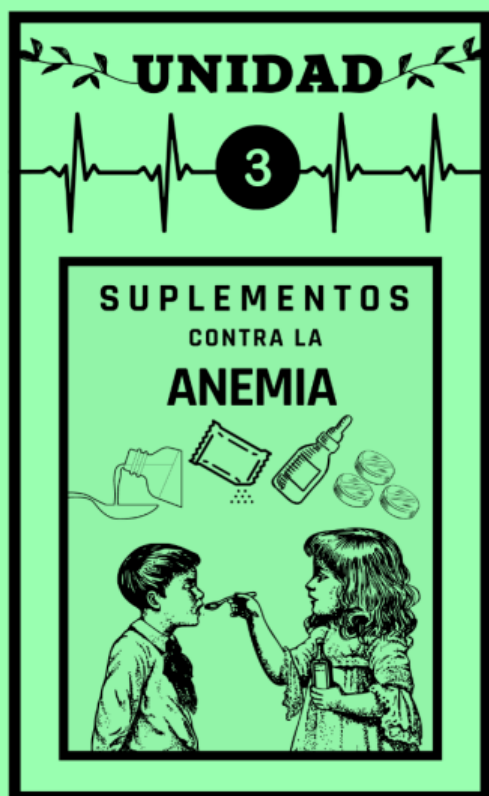
Ministerio de Salud (2017). INFORME TÉCNICO SEMTS-DAUS-DIGEMID/MINSA.
https://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11_Evaluacion/13_Informes_Anemia_Parasitosis/INFORME_POLIMALTOSA.pdf

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

H. ANEXOS

PROGRAMA EDUCATIVO
**PLANETA
SIN ANEMIA**

La alta prevalencia de anemia en la población infantil, condiciona a los niños a un mayor riesgo de sufrir enfermedades infecciosas debido a las pocas defensas como consecuencia de los bajos niveles de hemoglobina en sangre, haciéndolos más susceptibles a procesos de hospitalización a causa de estas enfermedades que dificultan un proceso de recuperación oportuno, así mismo otro grupo importante de alteraciones se dan a nivel cognitivo reflejados esto a través de un bajo rendimiento académico durante la etapa escolar, siendo necesario mejorar los niveles de conocimientos de los cuidadores sobre medidas preventivas contra la anemia.



**IMPORTANCIA DE LA
SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO**

La suplementación es una intervención que consiste en la indicación y la entrega de hierro, solo o con otras vitaminas y minerales, en gotas, jarabe o tabletas, y es considerada importante porque tiene como objetivo asegurar el consumo de hierro en cantidad adecuada para prevenir o tratar la anemia.

PRESENTACIÓN	PRODUCTO	CONTENIDO DE HIERRO ELEMENTAL
GOTAS	Sulfato Ferroso	1 gota = 1.25 mg Hierro elemental
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 gota = 2.5 mg Hierro elemental
JARABE	Sulfato Ferroso	1 ml = 3 mg de Hierro elemental
	Complejo Polimaltosado Férrico	1 ml = 10 mg de Hierro elemental
TABLETAS	Sulfato Ferroso	60 mg de Hierro elemental
	Polimaltosado	100 mg de Hierro elemental
POLVO	Micronutrientes	Hierro (12.5 mg Hierro elemental) Zinc (5 mg) Ácido fólico (160 µg) Vitamina A (300 µg Retinol Equivalente) Vitamina C (30 mg)



El Hierro polimaltosado es un medicamento que se emplea para el tratamiento y prevención de anemia ferropénica, este tiene una mejor respuesta clínica y menores eventos adversos que el sulfato ferroso en niños menores de 36 meses.

El Sulfato Ferroso es un medicamento que se emplea para el tratamiento y prevención de anemia ferropénica, ya que esta muchas veces aparece en la edad preescolar por la deficiencia de hierro debido a la pobre ingesta o requerimientos incrementados.



Los micronutrientes vienen en presentación de pequeños sobres que contienen un polvo donde podemos encontrar Vitamina A, Vitamina C, Zinc, Hierro y Ácido fólico. Se debe considerar a los Micronutrientes en la alimentación de los niños a partir de los 6 meses de edad, cuando empiezan la alimentación complementaria y continuar hasta ofrecerles 360 sobres, es decir durante 12 meses.

**FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN DE
SUPLEMENTO DE HIERRO EN NIÑOS DE 3 AÑOS.**

Según la directiva sanitaria N° 081 - MINSA/2018/DGIESP DIRECTIVA: donde se establece las pautas para optimizar el acceso a prestaciones para la reducción, prevención y control de la anemia infantil en los establecimientos de salud, indica que los niños de 36 a 59 meses deben realizarse una vez al año el tamizaje de hemoglobina, si este indica anemia, el niño o niña debe ser referido al médico encargado de tratar la anemia, para que comience su tratamiento. Sin embargo, si al control anual de hemoglobina, el niño o niña tiene un resultado acorde a los niveles normales, se le debe dar la suplementación de hierro por 6 meses, y esta debe ser administrada de forma interdiaria, con la ayuda de micronutrientes o el suplemento de hierro que está disponible en los centros de salud.

**ALIMENTOS QUE FAVORECEN LA
ABSORCIÓN DEL HIERRO**

Los alimentos con hierro procedente deben ir acompañado de ciertos nutrientes para una buena absorción. Por ello, la vitamina C es la que ayuda a absorber y obtener todos los beneficios del hierro.

**ALIMENTOS QUE NO FAVORECEN LA
ABSORCIÓN DEL HIERRO**

Por otro lado existen alimentos como el calcio, el café, el salvado, el té y los productos integrales sin procesar bloquean su absorción.

UNIDAD 4

HÁBITOS ALIMENTICIOS

PARA PREVENIR LA ANEMIA



A. INFORMACIÓN GENERAL

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA

DATOS INFORMATIVOS	
DENOMINACIÓN	COMIDAS CONTRA LA ANEMIA.
RESPONSABLE	BACH. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES
FECHA Y HORA	07/09/22 – 18:00 PM
LUGAR	I.E.I. 019 EL PLANETA – CERCADO DE LIMA
POBLACIÓN OBJETIVA	MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES.
DURACIÓN	45 IN

B. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

METODOLOGÍA	MATERIAL DIDÁCTICO A UTILIZAR
EXPOSITIVA PARTICIPATIVA	DIAPPOSITIVAS, DÍPTICO.

ESTRUCTURA	CONTENIDO/ AYUDAS DIDÁCTICAS
INTRODUCCIÓN (Motivación)	En primer lugar, se realizará la presentación correspondiente por parte del ponente en dónde se mencionará el tema a exponer. Se brindará el orden en el que se presentará la información, además de las pautas que se deben mantener antes, durante y después de la sesión educativa. Se iniciará con la denominación de la sesión educativa, seguido de una breve introducción para que el público objetivo incremente su interés por escuchar y participar.
DESARROLLO DEL CONTENIDO (Aspectos centrales)	Sesión educativa: COMIDAS CONTRA LA ANEMIA. Se dará a conocer información diferentes platos y recetas que contienen una rica fuente de hierro y los dividiremos según las comidas que se realizan diariamente: Desayuno, almuerzo y cena, además, se hará mención al contenido que debe tener una lonchera para prevenir la anemia. Se buscará que nuestra población identifique los alimentos que poseen mayor cantidad de hierro y puedan armar sus menús para luchar contra la anemia.

RECAPITULACIÓN Y EVALUACIÓN	Se realizará la recapitulación del tema a modo resumen y mediante preguntas evaluaremos cuánto han aprendido las madres que participaron en la sesión educativa. Se recomendará a nuestro público objetivo que es importante conocer sobre los problemas de salud como la anemia que se presentan en la población en general, pero con mayor énfasis en los preescolares y a raíz de ello poder plantearnos acciones preventivas teniendo en cuenta a los alimentos que son nuestros grandes aliados en la lucha contra la anemia. Acto seguido, se presentará un mural del compromiso, donde se orientará a nuestro público que en pequeños papeles escriban un compromiso referente a la sesión educativa para que posteriormente lo peguen en el mural, así se hará mucho más didáctica a la sesión educativa y podremos tener un promedio de las ideas de las participantes. Para finalizar con la sesión educativa, dejaremos la tribuna libre, para cualquier interrogante que tengan los participantes, de esta manera daremos por concluida nuestra sesión.
------------------------------------	---

C. APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

¿QUÉ NECESITAMOS ANTES DE LA APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA?
- REVISAR LA INFORMACIÓN QUE VAMOS A TRANSMITIR A NUESTRO PÚBLICO OBJETIVO. - PREPARACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO. - INFORMACIÓN IMPRESA ENTREGADA A LAS MADRES.

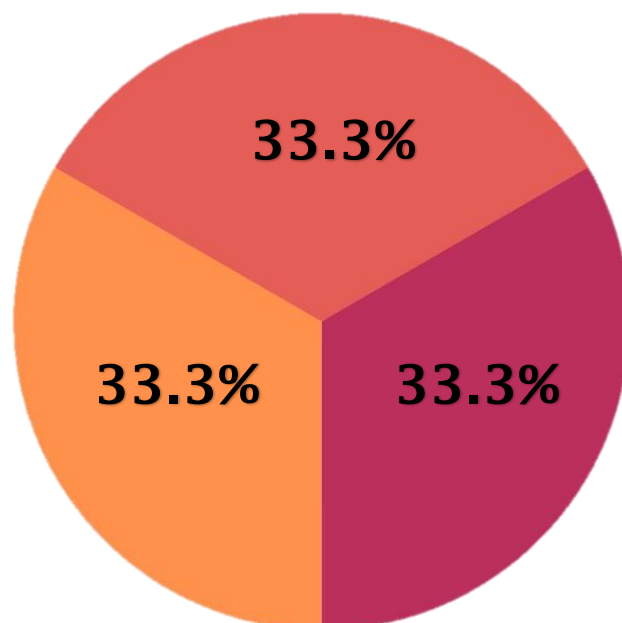
DESARROLLO DEL TEMA
ALIMENTOS CONTRA LA ANEMIA
PLATO DEL BIEN COMER

Representa los 3 grupos de alimentos:

Verduras y frutas. Son fuente de vitaminas, minerales y fibra que ayudan al buen funcionamiento del cuerpo humano, permitiendo un adecuado crecimiento, desarrollo y estado de salud.

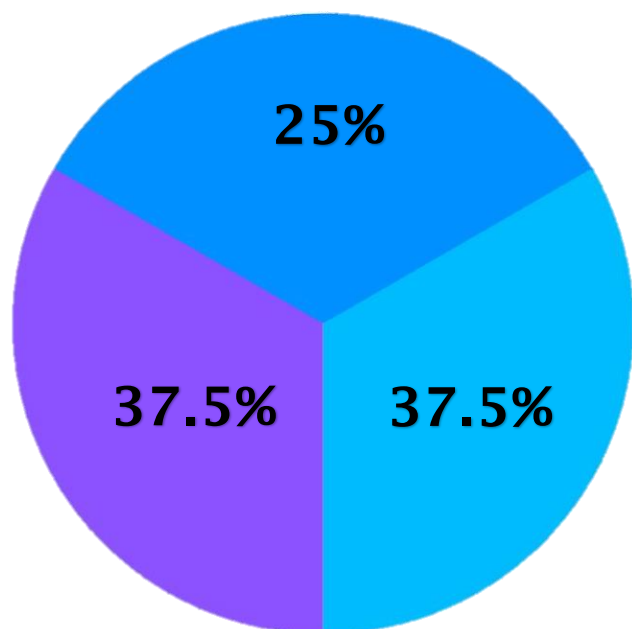
Cereales y tubérculos. Son fuente principal de la energía que el organismo utiliza para realizar sus actividades diarias, como: correr, trabajar, jugar, estudiar, bailar, etc., también son fuente importante de fibra cuando se consumen enteros.

Leguminosas y alimentos de origen animal. Proporcionan principalmente proteínas que son necesarias para el crecimiento y desarrollo de los niños, para la formación y reparación de tejidos.



DESAYUNOS		% HIERRO POR ALIMENTO	ALMUERZOS		% HIERRO POR ALIMENTO	CENAS		% HIERRO POR ALIMENTO
1	Granola	3 mg	1	Pollo	1.3 mg	1	Jugo surtido	0.8 mg
	Fresas picadas	0.8 mg		Puré de papa	0.5 mg		Pan integral	4.1 mg
	Yogurt	0.1 mg		Ensalada de espinaca	4 mg		Tortilla de verduras	1.2 mg
	TOTAL	3.9 mg		Piña picada	0.3 mg		TOTAL	6.1 mg
				Limonada	0.2 mg			
2			2	TOTAL	6.3 mg	2		
	Tortilla de espinaca	2 mg		Pescado	0.3 mg		Tostadas integrales	4.1 mg
	Jugo de naranja	0.2 mg		Arroz	0.2 mg		Palta	0.6 mg
	Pan integral	4.1		Ensalada de acelga	3.1 mg		Avena con fruta	5.41 mg
	TOTAL	6.3 mg		Durazno picado	0.3 mg		TOTAL	10.11 mg
3			3	Naranjada	0.2 mg	3		
				TOTAL	4.1 mg			
	Tostadas	4.1 mg		Hígado de res	17.9 mg		Pan Integral	4.1 mg
	Avena con fruta	5.41 mg		Yuca	0.27 mg		Atún	0.9 mg
	Huevo cocido	1.2 mg		Ensalada de lechuga	0.9 mg		Batido de fresa con leche	1 mg

	TOTAL	10.71mg		Mandarina gajos	0.3 mg		TOTAL	6 mg
				Refresco de fresa	0.8 mg			
				TOTAL	20.17 mg			



MÉTODO DEL PLATO EN LA INFANCIA

Ribas et al. (2018), enfatiza que el método del plato en la infancia es una herramienta visual que puede ayudar a ofrecer comidas equilibradas para los niños que ya han terminado la etapa de introducción de los alimentos (aproximadamente a los 3 años). se recomienda que una cuarta parte de la comida la formen alimentos constructores y el resto de la comida alimentos energéticos y alimentos reguladores.

PLATO SEGÚN ESTUDIO DE HARVARD

Creada por expertos en nutrición de la Escuela de Salud Pública de Harvard (2019), que se usa como guía para elaborar comidas saludables, prestando especial atención a la cantidad y la calidad de los alimentos que forman parte de cada plato. Las verduras: mitad del plato

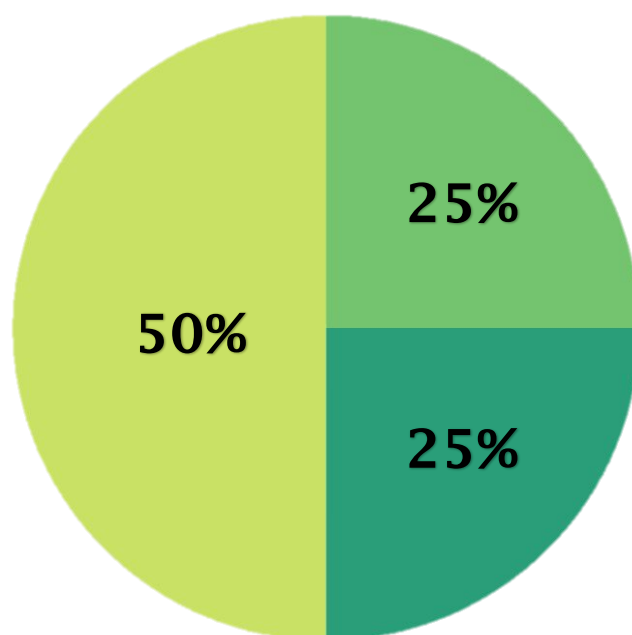
Los alimentos que mayor proporción tienen en este plato saludable son las verduras: 1/2

Las proteínas: 1/4 del plato

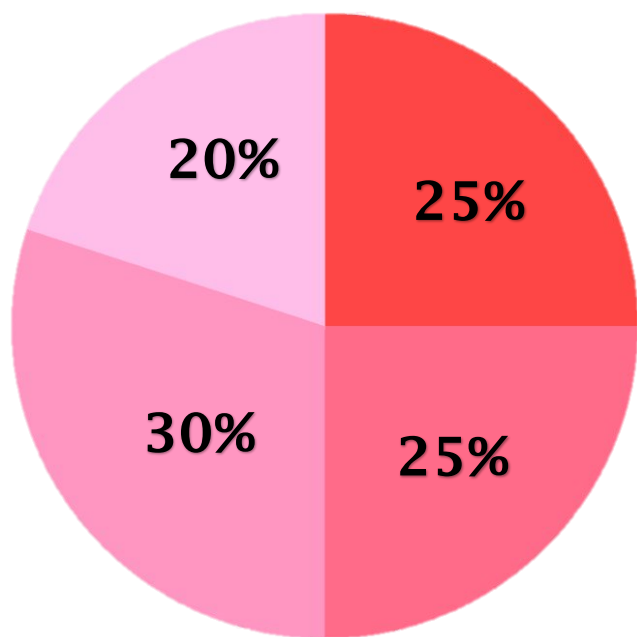
Los cereales: 1/4 del plato

Y, por supuesto, no podemos olvidarnos de la fruta.

Si queremos cumplir con todos los requisitos del plato saludable, debemos comer, mínimo, dos piezas de frutas al día.



PLATO CONTRA LA ANEMIA.



Este plato debe estar conformado por alimentos ricos en hierro, aquellos que aporten la cantidad necesaria a nuestro organismo diariamente.

Debe estar organizado de la siguiente manera:

- 30% de alimentos de origen animal ricos en hierro.
- 20% de alimentos de origen vegetal ricos en hierro.
- 25% de cereales ricos en hierro.
- 25% de carbohidratos ricos en hierro.

Priorizando al desayuno, en segundo lugar, el almuerzo y por último la cena.

DESAYUNOS		% HIERRO POR ALIMENTO	ALMUERZOS		% HIERRO POR ALIMENTO	CENAS		% HIERRO POR ALIMENTO
1	Sangrecita de pollo	27.3 mg	1	Hígado de res	7.1 mg	1	Batido de fresas con leche	0.9 mg
	lechuga	0.9 mg		Ensalada de acelga	3.5 mg		Pan integral	4.1 mg
	Pan integral	4.1 mg		lentejitas	3.3 mg		Tortilla de huevo con espinaca	4 mg
	Jugo de naranja	0.2 mg		Arroz	0.2 mg		TOTAL	9 mg
	Fruta picada	0.8 mg		Limonada	0.2 mg			
	TOTAL	33.3 mg		TOTAL	14.3 mg			
2	Paté de hígado de pollo	8.5 mg	2	Bofe de res	6.5 mg	2	Batido de plátano y naranja	0.8 mg
	Avena	5.41 mg		Crema de espinaca	3.5 mg		Mantequilla de maní	1.9 mg
	Pan integral	4.1 mg		Quinoa	2.8 mg		Pan Integral	4.1 mg
	Fruta picada	0.8 mg		Garbanzo	6.2 mg		TOTAL	6.8 mg
	TOTAL	18.8 mg		Naranjada	0.2 mg			
				TOTAL	19.2 mg			
3	Granola	3 mg	3	Sopa con hígado de pollo	16 mg	3	Avena	5.41 mg
	Tortilla de huevo con espinaca	4 mg		Ensalada de vainitas	1 mg		Huevo cocido	1.2 mg

	Tostada integral	4.1 mg		Arroz	0.2 mg		Tostada integral	4.1 mg
	yogurt	0.1 mg		frejoles	5.1 mg		TOTAL	10.71 mg
	Fruta picada	0.8 mg		Refresco de Maracuyá	1.6 mg			
	TOTAL	12 mg		TOTAL	23.9 mg			

LONCHERAS CONTRA LA ANEMIA

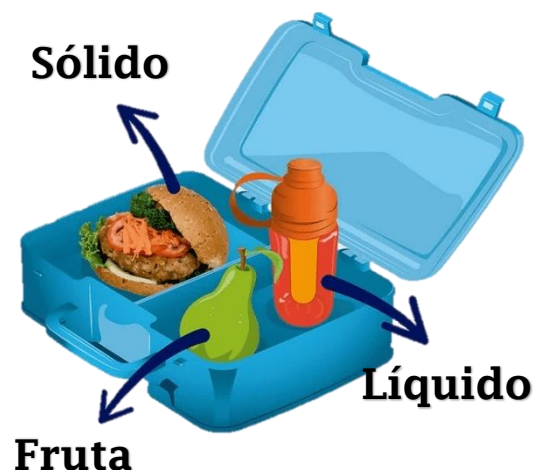
Cutivalú (2018), indica que la lonchera escolar representa entre el 10 % y 15 % de la alimentación diaria que necesita un niño. Por lo que debe contener los alimentos necesarios para cubrir sus necesidades de nutrientes y energía que le permita un buen rendimiento en clases.

Alimentos formadores (pescado, pollo, pavo, entre otros). Son necesarios para el desarrollo y crecimiento del niño.

Alimentos reguladores (frutas, verduras, entre otros). Son básicos para regular el buen funcionamiento del organismo, fortalecen nuestras defensas y contribuyen a absorber los nutrientes que el cuerpo necesita.

Alimentos energéticos (pan, cereales, tubérculos, entre otros). Proporcionan al niño energía para rendir de manera adecuada en las actividades diarias en el colegio.

Líquidos. Contribuyen a la hidratación. Se debe evitar los jugos artificiales y las bebidas gasificadas. Es mejor optar por refrescos de frutas naturales con bajo azúcar.



1 LONCHERA		% HIERRO POR ALIMENTO	2 LONCHERA		% HIERRO POR ALIMENTO	3 LONCHERA		% HIERRO POR ALIMENTO
L	Pan Integral	4.1 mg	M	Pan integral	4.1 mg	M	Pan integral	4.1 mg
	Paté de hígado	8.5 mg		sangrecita	27.3 mg		Tortilla de sangrecita	28 mg
	Manzana picada	0.1 mg		mandarina	0.3 mg		Piña picada	0.3 mg
	Limonada	0.6 mg		Naranjada	0.2 mg		Refresco de maracuyá	1.6 mg
	TOTAL	13.3 mg		TOTAL	31.9 mg		TOTAL	34 mg
4 LONCHERA		% HIERRO POR ALIMENTO	5 LONCHERA		% HIERRO POR ALIMENTO			
	Tostada integral	4.1 mg		Keke de sangrecita.	25 mg			

J	Tortilla de sangrecita	28 mg	V	Huevitos de codorniz	3.7 mg
	uvas	0.3 mg		Granadilla	1.3 mg
	Refresco de manzana	0.1 mg		Refresco de membrillo	0.7 mg
	TOTAL	32.5 mg		TOTAL	30.7 mg

D. EVALUACIÓN

Se utilizarán las siguientes preguntas para evaluar a nuestro público:

1. ¿Qué alimentos se debe incluir en un desayuno rico en hierro?
2. ¿Qué alimentos se debe incluir en un almuerzo rico en hierro?
3. ¿Qué alimentos se debe incluir en una cena rica en hierro?

E. COMPROMISO

Al finalizar la evaluación, se buscará que las madres escriban un compromiso referente al tema tratado, que puedan cumplir a corto plazo para que de esta manera se puedan concientizar en la prevención de la anemia.

F. DESPEDIDA

Como parte final se procederá a despedirnos de nuestro público, habiendo concluido así la primera unidad del programa educativo, haciendo la sugerencia de que repasen todo lo aprendido y que compartan la información recibida con todo su entorno.

G. BIBLIOGRAFÍA

Cutivalú (2 de marzo de 2018). ¿Qué contiene una lonchera escolar saludable?
<https://www.cutivalu.pe/contiene-una-lonchera-escolar-saludable/>

Escuela de Salud Pública de Harvard (2019). El Plato para Comer Saludable (Spanish). <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/spanish/>

Ribas, A., Bálsamo, D. (2018). Alimentación saludable.
https://www.infermeravirtual.com/esp/actividades_de_la_vida_diaria/come_r_y_beber/alimentacion_saludable/informacion_practica

H. ANEXOS

PROGRAMA EDUCATIVO
**PLANETA
SIN ANEMIA**

La alta prevalencia de anemia en la población infantil, condiciona a los niños a un mayor riesgo de sufrir enfermedades infecciosas debido a las pocas defensas como consecuencia de los bajos niveles de hemoglobina en sangre, haciéndolos más susceptibles a procesos de hospitalización a causa de estas enfermedades que dificultan un proceso de recuperación oportuno, así mismo otro grupo importante de alteraciones se dan a nivel cognitivo reflejados esto a través de un bajo rendimiento académico durante la etapa escolar, siendo necesario mejorar los niveles de conocimientos de los cuidadores sobre medidas preventivas contra la anemia.

UNIDAD

4

**COMIDAS
CONTRA LA
ANEMIA**

DESAYUNOS CONTRA LA ANEMIA

DESAYUNOS NORMALES

DESAYUNOS	% HIERRO POR ALIMENTO
Granola	2 mg
Fresas picadas	0.8 mg
Yogurt	0.1 mg
TOTAL	3.9 mg
Tortilla de espinaca	2 mg
Jugo de naranja	0.2 mg
Pan integral	4.1 mg
TOTAL	6.3 mg
Tostadas	4.1 mg
Avena con fruta	5.41 mg
Huevo cocido	1.2 mg
TOTAL	10.71 mg

DESAYUNOS CONTRA LA ANEMIA

DESAYUNOS	% HIERRO POR ALIMENTO
Sangrecita de pollo	27.3 mg
Wichuza	0.9 mg
Pan integral	4.1 mg
Jugo de naranja	0.2 mg
Fruta picada	0.8 mg
TOTAL	33.3 mg
Pate de hígado de pollo	0.5 mg
Avena	5.41 mg
Pan integral	4.1 mg
Fruta picada	0.8 mg
TOTAL	10.8 mg
Granola	3 mg
Tortilla de huevo con espinaca	4 mg
Tostada integral	4.1 mg
Yogurt	0.1 mg
Fruta picada	0.8 mg
TOTAL	12 mg

CENAS CONTRA LA ANEMIA

CENAS NORMALES

CENAS	% HIERRO POR ALIMENTO
Jugo surtido	0.8 mg
Pan integral	4.1 mg
Tortilla de verduras	1.2 mg
TOTAL	6.1 mg
Tostadas integrales	4.1 mg
Paña	0.6 mg
Avena con fruta	5.41 mg
TOTAL	16.11 mg
Pan Integral	4.1 mg
Añón	0.9 mg
Batido de fresa con leche	1 mg
TOTAL	6 mg

CENAS CONTRA LA ANEMIA

CENAS	% HIERRO POR ALIMENTO
Batido de fresas con leche	0.9 mg
Pan integral	4.1 mg
Tortilla de huevo con espinaca	4 mg
TOTAL	9 mg
Batido de plátano y naranja	0.8 mg
Mantequilla de maní	1.9 mg
Pan Integral	4.1 mg
TOTAL	8.8 mg
Avena	5.41 mg
Huevo cocido	1.2 mg
Tostada integral	4.1 mg
TOTAL	16.71 mg

ALMUERZOS CONTRA LA ANEMIA

ALMUERZOS NORMALES

ALMUERZOS	% HIERRO POR ALIMENTO
Pollo	1.3 mg
Puré de papa	0.5 mg
Ensalada de espinaca	4 mg
Piña picada	0.3 mg
Limonada	0.2 mg
TOTAL	6.3 mg
Pescado	0.3 mg
Arroz	0.2 mg
Ensalada de acelgas	3.1 mg
Durazno picado	0.3 mg
Naranja	0.2 mg
TOTAL	4.1 mg
Hígado de res	17.9 mg
Yuca	0.27 mg
Ensalada de lechuga	0.9 mg
Mandarina pajar	0.3 mg
Refresco de fresa	0.8 mg
TOTAL	28.17 mg

ALMUERZOS CONTRA LA ANEMIA

ALMUERZOS	% HIERRO POR ALIMENTO
Hígado de res	17.1 mg
Ensalada de espinaca	3.5 mg
Arroz	0.2 mg
Limonada	0.2 mg
TOTAL	14.3 mg
Bolito de res	6.5 mg
Crema de espinaca	3.5 mg
Quinoa	2.8 mg
Garbanzo	0.2 mg
Naranja	0.2 mg
TOTAL	19.2 mg
Sopa con hígado de pollo	16 mg
Ensalada de zanahorias	1 mg
Arroz	0.2 mg
Frutas	5.1 mg
Refresco de maracujá	1.6 mg
TOTAL	23.9 mg

LONGCHERAS CONTRA LA ANEMIA

1 LONGCHERA

	% HIERRO POR ALIMENTO
Pan integral	4.1 mg
Pate de hígado	0.5 mg
Manzana picada	0.1 mg
Limonada	0.6 mg
TOTAL	13.3 mg

2 LONGCHERA

	% HIERRO POR ALIMENTO
Pan integral	4.1 mg
sangrecita	27.3 mg
mandarina	0.3 mg
Naranja	0.2 mg
TOTAL	31.9 mg

3 LONGCHERA

	% HIERRO POR ALIMENTO
Pan integral	4.1 mg
Tortilla de sangrecita	28 mg
Piña picada	0.3 mg
Refresco de maracujá	1.6 mg
TOTAL	34 mg

4 LONGCHERA

	% HIERRO POR ALIMENTO
Tostada integral	4.1 mg
Tortilla de sangrecita	28 mg
uvas	0.3 mg
Refresco de manzana	0.1 mg
TOTAL	32.5 mg

5 LONGCHERA

	% HIERRO POR ALIMENTO
Kebé de sangrecita	25 mg
Huevos de codorniz	3.7 mg
Granadilla	1.3 mg
Refresco de membrillo	0.7 mg
TOTAL	30.7 mg



La lonchera escolar representa entre el 10 % y 15 % de la alimentación diaria que necesita un niño. Por lo que debe contener los alimentos necesarios para cubrir sus necesidades de nutrientes y energía que le permita un buen rendimiento en clases.

UNIDAD 5

CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA



A. INFORMACIÓN GENERAL

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA

DATOS INFORMATIVOS	
DENOMINACIÓN	EL RESULTADO DE CRECER CON ANEMIA.
RESPONSABLE	BACH. JULIO CÉSAR CHUJUTALLI FLORES
FECHA Y HORA	07/09/22 – 18:00 PM
LUGAR	I.E.I. 019 EL PLANETA – CERCADO DE LIMA
POBLACIÓN OBJETIVA	MADRES DE NIÑOS PREESCOLARES.
DURACIÓN	45 MIN

B. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

METODOLOGÍA	MATERIAL DIDÁCTICO A UTILIZAR
EXPOSITIVA PARTICIPATIVA	DIAPPOSITIVAS, DÍPTICO.

ESTRUCTURA	CONTENIDO/ AYUDAS DIDÁCTICAS
INTRODUCCIÓN (Motivación)	En primer lugar, se realizará la presentación correspondiente por parte del ponente en dónde se mencionará el tema a exponer. Se brindará el orden en el que se presentará la información, además de las pautas que se deben mantener antes, durante y después de la sesión educativa. Se iniciará con la denominación de la sesión educativa, seguido de una breve introducción para que el público objetivo incremente su interés por escuchar y participar.
DESARROLLO DEL CONTENIDO (Aspectos centrales)	Sesión educativa: EL RESULTADO DE CRECER CON ANEMIA. Se dará a conocer información sobre las consecuencias que tiene la anemia sobre la población preescolar, abordándolo desde los niveles: fisiológico, socioemocional y escolar, además, daremos a conocer la principal etapa de vida en la cual se debe prevenir la anemia. Se buscará que nuestra población identifique estos efectos negativos que tiene la anemia y puedan desarrollar mayor conciencia poniendo en práctica acciones de prevención.
RECAPITULACIÓN Y EVALUACIÓN	Se realizará la recapitulación del tema a modo resumen y mediante preguntas evaluaremos cuánto han aprendido las madres que participaron en la sesión educativa.

	Se recomendará a nuestro público objetivo que es importante conocer sobre las consecuencias de la anemia que se presentan en la población en general, pero con mayor énfasis en los preescolares y a raíz de ello poder plantearnos acciones preventivas teniendo en cuenta la información recibida en teoría que debe ser puesta en práctica. Acto seguido, se presentará un mural del compromiso, donde se orientará a nuestro público que en pequeños papeles escriban un compromiso referente a la sesión educativa para que posteriormente lo peguen en el mural, así se hará mucho más didáctica a la sesión educativa y podremos tener un promedio de las ideas de las participantes. Para finalizar con la sesión educativa, dejaremos la tribuna libre, para cualquier interrogante que tengan los participantes, de esta manera daremos por concluida nuestra sesión.
--	--

C. APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA.

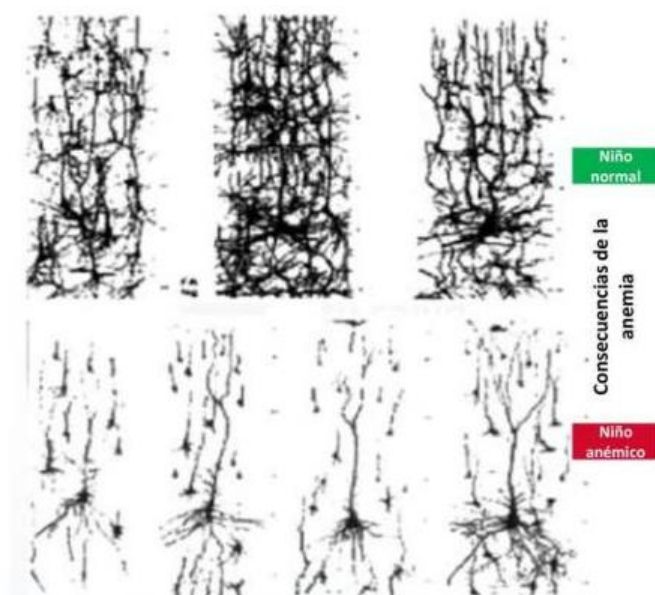
¿QUÉ NECESITAMOS ANTES DE LA APLICACIÓN DE LA SESIÓN EDUCATIVA?
- REVISAR LA INFORMACIÓN QUE VAMOS A TRANSMITIR A NUESTRO PÚBLICO OBJETIVO. - PREPARACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO. - INFORMACIÓN IMPRESA ENTREGADA A LAS MADRES.

DESARROLLO DEL TEMA EL RESULTADO DE CRECER CON ANEMIA.

Los niños menores de 5 son particularmente los más vulnerables a la anemia, por su elevada velocidad de crecimiento y altos requerimientos de hierro. En países de bajos y medianos ingresos, como el Perú, se estima que la causa principal de la anemia es la deficiencia de hierro. Por lo cual, es en esta etapa de vida es donde se debe tomar medidas para prevenir la anemia, para así evitar posibles consecuencias a largo plazo.

CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA A NIVEL FISIOLÓGICO

Algunas de las consecuencias inmediatas de la anemia son el retraso en el crecimiento, la respuesta inmunológica disminuida, regulación de la temperatura alterada; algunos signos y síntomas como fatiga, debilidad y palidez; así como irritabilidad y déficit de atención. Asimismo, la presencia de anemia en los menores de dos años tiene un efecto no solo en el desarrollo psicomotor, sino que sus consecuencias pueden manifestarse a lo largo del ciclo de vida (Carrero et al., 2018).



La anemia afecta de manera significativa a nivel neurológico, disminuyendo las conexiones neuronales, lo cual genera un déficit cognitivo dando como resultado un inadecuado desarrollo en la edad preescolar.

CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA A NIVEL SOCIOEMOCIONAL

Estos comportamientos no deseados y problemas de conducta tienen un impacto no solo dentro de cada hogar, sino también en las escuelas, y posiblemente, con el tiempo, generen algún tipo de problema social mayor.

La anemia también puede arrebatarlos las ganas de relacionarnos con la gente y hacernos más apáticos. Es verdad que cuando estamos enfermos los síntomas repercuten en nuestro estado de ánimo y en cómo nos relacionamos con quienes nos rodean (Zavaleta et al., 2017).

CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA A NIVEL EDUCATIVO

La anemia en la infancia reduce las habilidades cognitivas de los niños, causando bajo rendimiento escolar.

La anemia tiene graves consecuencias que limitan la actividad física y la capacidad de aprendizaje de los niños. Se presenta con dolores de cabeza, mareos, cansancio, irritabilidad y poca resistencia al frío. La anemia es considerada la responsable del descenso del coeficiente intelectual en los niños (Su et al., 2016).

D. EVALUACIÓN

Se utilizarán las siguientes preguntas para evaluar a nuestro público:

1. ¿Cuáles son las consecuencias de la anemia a nivel fisiológico?
2. ¿Cuáles son las consecuencias de la anemia a nivel socioemocional?
3. ¿Cuáles son las consecuencias de la anemia a nivel escolar?

E. COMPROMISO

Al finalizar la evaluación, se buscará que las madres escriban un compromiso referente al tema tratado, que puedan cumplir a corto plazo para que de esta manera se puedan concientizar en la prevención de la anemia.

F. DESPEDIDA

Como parte final se procederá a despedirnos de nuestro público, habiendo concluido así la segunda unidad del programa educativo, haciendo la sugerencia de que repasen todo lo aprendido y que compartan la información recibida con todo su entorno.

G. BIBLIOGRAFÍA

- Carrero, C. M., Oróstegui, M. A., Ruiz, L., Arrieta, D. B. (2018). Anemia infantil: desarrollo cognitivo y rendimiento académico. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(4), 410-434. www.redalyc.org/journal/559/55963209020/55963209020.pdf
- Su, J., Cui, N., Zhou, G., Ai, Y., Sun, G., Zhao, S. R., Liu, J. (2016). Hemoglobin Status and Externalizing Behavioral Problems in Children. *Int J Environ Res Public Health*, 13(8), 1-13. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4997444/>
- Zavaleta, N., Astete, L. (2017). Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. *Revista Peruana de medicina experimental y salud pública*, 34(4), 1-7. <https://rpmesp.ins.gob.pe/rpmesp/article/view/3346/2924>

H. ANEXOS

PROGRAMA EDUCATIVO PLANETA SIN ANEMIA

La alta prevalencia de anemia en la población infantil, condiciona a los niños a un mayor riesgo de sufrir enfermedades infecciosas debido a las pocas defensas como consecuencia de los bajos niveles de hemoglobina en sangre, haciéndolos más susceptibles a procesos de hospitalización a causa de estas enfermedades que dificultan un proceso de recuperación oportuno, así mismo otro grupo importante de alteraciones se dan a nivel cognitivo reflejados esto a través de un bajo rendimiento académico durante la etapa escolar, siendo necesario mejorar los niveles de conocimientos de los cuidadores sobre medidas preventivas contra la anemia.

UNIDAD

5

EL RESULTADO DE CRECER CON ANEMIA

CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA A NIVEL FISIOLÓGICO.

Algunas de las consecuencias inmediatas de la anemia son el retraso en el crecimiento, la respuesta inmunológica disminuida, regulación de la temperatura alterada; algunos signos y síntomas como fatiga, debilidad y palidez; así como irritabilidad y déficit de atención.

Asimismo, la presencia de anemia en los menores de dos años tiene un efecto no solo en el desarrollo psicomotor, sino que sus consecuencias pueden manifestarse a lo largo del ciclo de vida.

La anemia afecta de manera significativa a nivel neurológico, disminuyendo las conexiones neuronales, lo cual genera un déficit cognitivo dando como resultado un inadecuado desarrollo en la edad preescolar.

CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA A NIVEL ESCOLAR.

La anemia en la infancia reduce las habilidades cognitivas de los niños, causando bajo rendimiento escolar.

La anemia tiene graves consecuencias que limitan la actividad física y la capacidad de aprendizaje de los niños. Se presenta con dolores de cabeza, mareos, cansancio, irritabilidad y poca resistencia al frío. La anemia es considerada la responsable del descenso del coeficiente intelectual en los niños.

**PRINCIPAL ETAPA DE VIDA EN LA QUE
SE DEBE PREVENIR LA ANEMIA.**

La etapa de vida donde la anemia aparece con más frecuencia es en la **INFANCIA**, ya que los niños desde que nacen atraviesan diferentes procesos en su crecimiento y desarrollo, sin embargo la anemia hace que estos procesos sean interrumpidos causando efectos negativos en la vida de los infantes.

Por ello, el conocimiento de las madres es de vital importancia para la prevención de la anemia, pues está demostrado que los buenos niveles de educación y las prácticas nutricionales maternas contribuyen a su prevención, es decir, la educación materna se asocia positivamente con el consumo de alimentos que mejoran la biodisponibilidad del hierro, reduciendo de esta manera el riesgo de desarrollar anemia en niños de edad preescolar.

CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA A NIVEL SOCIOEMOCIONAL.

La anemia genera comportamientos no deseados y problemas de conducta tienen un impacto no solo dentro de cada hogar, sino también en las escuelas, y posiblemente, con el tiempo, generen algún tipo de problema social mayor.

La anemia también puede arrebatar nos las ganas de relacionarnos con la gente y hacernos más apáticos. Es verdad que cuando estamos enfermos los síntomas repercuten en nuestro estado de ánimo y en cómo nos relacionamos con quienes nos rodean.

POST TEST



INSTRUCCIONES

En esta oportunidad, se evaluará con un POST TEST a la población de madres que vienen participando en el estudio denominado EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DE ANEMIA EN MADRES DE PREESCOLARES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, LIMA 2022.

EI POST TEST está conformado por cinco dimensiones:

- ✓ GENERALIDADES DE LA ANEMIA.
- ✓ TIPOS DE ALIMENTOS PARA PREVENIR LA ANEMIA.
- ✓ SUPLEMENTOS DE HIERRO PARA PREVENIR LA ANEMIA.
- ✓ HÁBITOS ALIMENTICIOS PARA PREVENIR LA ANEMIA.
- ✓ CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA.

Cada dimensión cuenta con cuatro interrogantes, dando como resultado un Pre Test de 20 preguntas.

TIPO DE PREGUNTAS:

Son preguntas en las que hay cuatro respuestas posibles y tienes que elegir y marcar SOLO UNA. Se puede marcar con una X o encerrando en un círculo, la alternativa que creas que es la correcta. Mira el siguiente ejemplo:

01 ¿QUÉ ES LA ANEMIA?

~~a.~~ Es la disminución de la hemoglobina.

b. Es la disminución de la glucosa.

c. Es el aumento de la hemoglobina.

TIEMPO. d. Es la disminución del colesterol.

Para el desarrollo del POST TEST se utilizarán 20 minutos, es recomendable medir los tiempos para no generar ningún tipo de desorden.

RECOMENDACIONES FINALES.

Responder al PRE TEST con toda la sinceridad y seriedad del caso, pues a partir de ello obtendremos resultados con los cuales podremos plantear un plan de acción para mejorar.

ANEXO L: EVIDENCIAS











