



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**EFFECTIVIDAD DE PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE
SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO EN MADRES DE
NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE
SALUD MARCAVELICA_SULLANA, 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORA

GRANDA PONCE MELISSA KASANDRA

ORCID: 0000-0002-5790-8795

ASESORA

VILCHEZ REYES, MARIA ADRIANA

ORCID: 0000-0001-5412-2968

CHIMBOTE – PERÚ

2022

EQUIPO DE TRABAJO

AUTORA

Granda Ponce Melissa Kasandra

ORCID: 0000-0002-5790-8795

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote,

Estudiante de pregrado, Chimbote, Perú

ASESORA

Vílchez Reyes, María Adriana

ORCID: 0000-0001-5412-2968

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la

Salud, Escuela profesional de Enfermería, Chimbote, Perú

JURADO

Cotos Alva, Ruth Marisol. Presidente

ORCID: 0000-0001-5975-7006

Urquiaga Alva, María Elena. Miembro

ORCID: 0000-0002-4779-0113

Cóndor Heredia, Nelly Teresa. Miembro

ORCID: 0000-0003-1806-7804

HOJA DE FIRMA DE JURADO Y ASESOR

Dra. COTOS ALVA, RUTH MARISOL

PRESIDENTE

Dra. URQUIAGA ALVA, MARÍA ELENA

MIEMBRO

Dra. CÒNDOR HEREDIA, NELLY TERESA

MIEMBRO

Dra. VÍLCHEZ REYES, MARÍA ADRIANA

ASESORA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme por el buen camino y darme la fuerza de seguir adelante para llegar a mis metas trazadas con mucha dedicación y voluntad poder realizar mi sueño.

A mi docente Adriana Vílchez que me brindo sus conocimientos necesarios con el fin de culminar con éxito nuestros proyectos.

A mis seres queridos por motivarme a seguir adelante con su apoyo incondicional para en un futuro llegar hacer una profesional.

DEDICATORIA

A Dios por darme fuerza
y voluntad de no rendirme
ante los obstáculos que se
presentaron, y guiarme
por el buen camino.

A mi familia por ser mi motor y
motivo, a mi novio por brindarme su apoyo
incondicional agradecida con ellos por
brindarme ese aliento, por su cariño
incondicional que me brindan y nunca
abandonarme en los peores momentos y
motivarme a seguir adelante.

RESUMEN

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 la anemia y favorecer su crecimiento y desarrollo, es por ello que esta investigación tuvo como objetivo general: Determinar la efectividad del programa educativo sobre suplementación con hierro en madres de niños menores de 1 año del centro de salud Marcavelica-Sullana, durante el año 2022. Este estudio fue de tipo cualitativo, correlacional de corte transversal con diseño descriptivo, La muestra estuvo conformada por 94 madres de niños menores de 1 año que acuden al centro de salud Marcavelica-Sullana. Se empleó la técnica de la entrevista personalizada para la recolección de los datos, mediante un pre test y un pos test Para el análisis de los datos se usó pruebas estadísticas de distribución de Frecuencias y la prueba de t de Student. Llegando a los siguientes resultados y conclusiones; la mayoría de las madres tuvieron un nivel de conocimientos deficiente antes del programa educativo, también se obtuvo que la mayoría de las madres tuvieron un nivel de conocimientos bueno luego del programa educativo. Se concluye que el programa educativa mostro tener una efectividad positiva con un nivel de significancia muy alto en la mayoría de las madres de los niños menores de 1 año.

Palabra clave: Suplementos de hierro, programa educativo, anemia ferropénica.

ABSTRACT

Iron supplementation is an intervention that aims to ensure its supply in girls and boys under 36 months of age to ensure adequate levels of iron in their body, prevent anemia and promote their growth and development, which is why this the general objective of the research was: To determine the effectiveness of the educational program on iron supplementation in mothers of children under 1 year of age at the Marcavelica-Sullana health center, during the year 2022. This study was qualitative, correlational, cross-sectional, with a descriptive design. The sample consisted of 94 mothers of children under 1 year of age who attend the Marcavelica-Sullana health center. The personalized interview technique was used for data collection, through a pre-test and a post-test. Statistical tests of frequency distribution and Student's t-test were used for data analysis. Reaching the following results and conclusions; most of the mothers had a poor level of knowledge before the educational program, it was also found that most of the mothers had a good level of knowledge after the educational program. It is concluded that the educational program showed positive efficacy with a very high level of significance in most of the mothers of children under 1 year of age.

Keyword: iron supplements, educational program, iron deficiency anemia.

CONTENIDO

1. TÍTULO DE LA TESIS.....	i
2. EQUIPO DE TRABAJO.....	ii
3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR	iii
4. HOJA DE AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA	iv
5. RESUMEN Y ABSTRACT	vi
6. CONTENIDO	viii
7. INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	7
III. HIPÓTESIS.....	19
IV. METODOLOGÍA	20
4.1. Diseño de la investigación	20
4.2. Población y muestra	20
4.3. Definición y operacionalización de variables	22
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
4.5. Plan de análisis	24
4.6. Matriz de consistencia	26
4.7. Principios éticos	28
V. RESULTADOS	30
5.1. Resultados	30
5.2. Análisis de resultados	33
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	52

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 32

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO ANTES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD MARCAVELICA_ SULLANA, 2022.

TABLA 2 33

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD MARCAVELICA_ SULLANA, 2022

TABLA 3 34

EFFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD DE MARCAVELICA _ SULLANA, 2022

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO DE TABLA 1	32
NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO ANTES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD MARCAVELICA_ SULLANA, 2022.	
GRÁFICO DE TABLA 2	33
NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD MARCAVELICA_ SULLANA, 2022	
GRÁFICO DE TABLA 3	34
EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD DE MARCAVELICA _ SULLANA, 2022	

I. INTRODUCCIÓN

La suplementación con hierro para prevenir la anemia es una intervención eficaz comprobada para reducir la prevalencia de anemia en niños menores de 36 meses, y de acuerdo con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), debe administrarse en países con un nivel de anemia de en niños mayores de 3 años, superior al 20%. La OMS, precisa que la anemia es la reducción de la concentración de hemoglobina en la sangre, donde los rangos se denominan de acuerdo al sexo y edad (1).

Uno de las principales causas de esta enfermedad es el déficit nutricional, sin embargo, en niños menores de un año, se ha logrado identificar que la principal causa es la falta ingesta de leche materna reemplazándola por la ingesta de leche de vaca, además de otras causas como la disminución en la absorción de hierro, prematuridad, bajo peso al nacer, corte inmediato de cordón umbilical al nacer, etc. La anemia trae consigo un sin número de repercusiones como falta de desarrollo cognitivo, alteraciones en el crecimiento, vulnerabilidad a enfermedades infecciosas, así como el incremento de morbimortalidad. De acuerdo a la OMS en su último reporte en el año 2021, la anemia afecta más de 35 1620 millones de personas siendo las más afectadas mujeres y niños (2).

En Latinoamérica de acuerdo a la Organización panamericana de La Salud (OPS), para el año 2021 señala que en América Latina y el Caribe el 40% de niños menores de 5 años presentan anemia ferropénica severa, principalmente Haití 65.8%, Ecuador 57.9%, Bolivia 51.6% y Perú 50.3%. Entre el año 2000 y 2018, América Latina redujo las tasas de desnutrición crónica entre niños y niñas menores de 5 años del 16,7 % al 9 %. A pesar de este progreso, 4,8 millones de niños menores

de 5 años todavía están desnutridos para su edad, mientras que alcanzar las metas mundiales de nutrición para 2025 parece una meta improbable que se alcance en esta etapa (3). La OPS recomienda desde el año 2018 dar suplementación con hierro y micronutrientes a través de programas nacionales y gratuitos, sin embargo, el 65% de los países en Latinoamérica no cuentan con reportes actuales que evalúen la eficacia de los programas de suplementación de hierro, vital para combatir la anemia infantil (4).

Chile es uno de los países latinoamericanos con menor prevalencia de anemia en niños menores de 5 años, con un índice de 8% de anemia, en comparación con Guatemala donde es del 46%. En Chile se inicia la suplementación con hierro de forma preventiva a partir del sexto mes de edad y se continua hasta el noveno mes, tenga o no el niño anemia. La principal forma de administración es a través de gotas en la forma de sulfato ferroso. La suplementación con hierro es recomendada en los niños chilenos menores de 1 año, a partir del 4to mes en niños nacidos después de las 37 semanas y a partir de los 2 meses en niños nacidos antes de las 37 semanas. Sin embargo, el Ministerio de Salud recomienda suplementar a los lactantes de término que no reciban alimentos fortificados y para los de pretérmino reciban o no alimentos fortificados después del 9no mes (5).

En Brasil estudios realizados en diversas regiones del país, muestran, en las últimas décadas, un aumento significativo de la prevalencia y de la gravedad de la anemia ferropénica en los grupos de riesgo. La prevalencia varía de 22,7% a 77%, en las diferentes regiones y esas discrepancias están relacionadas a los factores socioeconómicos (6).

En Brasil, la suplementación profiláctica suele ser adoptada para lactantes en unidades básicas de salud a través de programas gratuitos, anteriormente se utilizaba la recomendación de la academia americana de pediatría y de la Sociedad brasileña de pediatría para brindar la suplementación con sulfato ferroso en dosis de 1 mg de hierro/kg/día a los niños nacidos a término y con peso adecuado, entre los 6 y los 24 meses de edad. Sin embargo, a partir de 2005, el Ministerio de Salud de Brasil, creó el programa nacional de suplementación con hierro como estrategia profiláctica de suplementación con hierro para el control de la anemia, a través de suplementación semanal con jarabe de sulfato ferroso (25 mg de hierro) para lactantes de entre seis y 18 meses de edad tengan o no tengan anemia, complementario a ello se brinda consejería para la alimentación complementaria rica en hierro para ayudar a combatir la anemia infantil (7).

De acuerdo a la Encuesta nacional demográfica y de Salud (ENDES) en el Perú durante el año 2020 se evidenció un marcado aumento en 2% en menores de 3 años. Además, se reporta también que en los últimos 5 años estando la prevalencia ha aumentado del 41.6% al 43.6%. Para el año 2021 se estima 6 de cada 10 niños, entre los 6 y 12 meses, se encuentran con anemia (59,3%). Se calcula que a nivel nacional existen alrededor de 620 mil niños con anemia (8).

En Piura la dirección de salud del gobierno regional, presentó cifras de anemia son significativas, solo en la provincia de Piura, en su último reporte del 2021, donde el 43.8% de niños y niñas menores de cinco años tienen anemia. Las cifras desgregadas por distritos muestran que Cura Morí presenta un 80% de caos al igual que en La Unión son 80%, en La Arena el 64.6%, en Castilla el 59.8%, en Piura 60%, en Tambogrande 43%, y en Sullana el 33%. Piura en el año 2021 tuvo una

reducción muy leve en la anemia en niños menores de 5 años, pasando del 44,2% en el 2020 a 43,8% actualmente. Mientras que la prevalencia de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad es de 42,3%. En Piura el 21.4 % de los niños entre 6 a 35 meses de edad recibieron y consumieron suplemento de hierro en el último año. Aproximadamente se suplementa con hierro el 27% de los pacientes menores de 1 año (9).

La principal forma de suplementación en niños menores de 1 año es a través de gotas en forma de sulfato ferroso, cuya dosis son calculadas por el peso del paciente, empezando con ello a partir de los 4 meses de edad en niños a término y a partir de los 2 meses en niños prematuros. La suplementación temprana de hierro se da de forma preventiva aproximadamente a todos los niños a partir del 4to mes, debido a que se ha observado con frecuencia que durante los 4 y 6 meses hay mayor incidencia de anemia (10).

Para hacer frente a esta problemática desde el año 2014 el Ministerio de salud implemento la estrategia de suplementación en hierro para los niños menores de 5 años, en diversas presentaciones. Actualmente se inicia una suplementación con hierro en los niños lactantes de 4 y 5 meses antes de dar inicio a una alimentación complementaria con la finalidad de mantener los niveles básicos de hemoglobina; no obstante, no se han realizado evaluaciones que permitan comprobar si efectivamente esa estrategia está cumpliendo a cabalidad, el propósito para la cual fue diseñada y puesta en marcha (11).

Esta problemática no es ajena, al centro de salud I – 3 de Marcavelica – Sullana, donde los indicios de anemia no han disminuido considerablemente en los últimos tiempos para el año 2018 las cifras de anemia redondeaban el 25% y actualmente

estos valores rodean el 24%, esto se debe muchas veces al bajo conocimiento que tienen las madres en suplementación completaría con hierro, se determina que el 43.1% de las madres tienen un conocimiento medio bajo en este tema. Es por ello que en el centro de salud de Marcavelica se capacita mediante el programa de suplementación de hierro aproximadamente a 100 madres de niños menores de 1 año, brindándoles no solo consejería sino también suplementación con hierro exógeno para de tal forma disminuir los niveles de anemia en la región (12).

Ante esta realidad existente consideramos pertinente la realización de la presente investigación, haciendo énfasis se formuló el siguiente problema:

¿Una intervención educativa, será efectiva para mejorar el nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 1 año sobre la suplementación con hierro, del centro de salud Marcavelica-Sullana?

Para dar respuesta al problema, se planteó el siguiente objetivo general:

Determinar la efectividad del programa educativo para mejorar el nivel de conocimiento sobre la suplementación con hierro en madres de niños menores de 1 año del centro de salud Marcavelica-Sullana, durante el año 2022.

Para poder obtener el objetivo general se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Establecer el nivel de conocimiento sobre suplementación en las madres de niños menores de 1 año antes de aplicar la intervención educativa en el centro de salud Marcavelica-Sullana.

- Evaluar el nivel de conocimiento sobre suplementación con hierro en las madres de niños menores de 1 año después de aplicar la intervención educativa en el centro de salud Marcavelica-Sullana.

La investigación en estudio fue de vital importancia para evaluar la efectividad de este programa y verificar que este logrando el objetivo de prevenir y disminuir la anemia en los niños menores de 1 año. Además de ello, se brinda suplementación con hierro medicinal a través de gotas de sulfato ferroso en niños entre 4 y 6 meses tengan o no tengan anemia en niños a término y a partir de 2do mes en los niños pretérmino.

La actividad profesional de enfermería está dirigida a la promoción y prevención de enfermedades de la infancia, por lo que orientar a las madres a través de actividades de enseñanza aprendizaje, planeadas, secuenciales e integradas va a prevenir y/o ayudar en el tratamiento de la anemia y la desnutrición crónica infantil; para así beneficiar por medio de estas acciones al niño.

Por otro lado, en nuestro país son los enfermeros quienes realizan este tipo de programa, asegurando un correcto estado de nutrición o lograr la recuperación del crecimiento. Es por ello que esta investigación tiene como propósito guiar y ayudar a tomar decisiones a los padres que pertenecen al puesto de salud de Marcavelica, responsables del cuidado del niño; para mejorar sus prácticas de alimentación y nutrición. Los resultados de este estudio serán analizados con el fin de mejorar este programa para así incrementar el nivel intelectual y las prácticas preventivas de las madres sobre la suplementación. Esta investigación además beneficiará a la investigación de las ciencias de la salud.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales:

Da Silva C, (13). en su investigación titulada “Asociación de Programas de suplementación de hierro con resultados de anemia por deficiencia de hierro entre niños en Brasil - 2021”, donde el objetivo fue investigar los efectos de dos programas gubernamentales de suplementos de hierro en los resultados de salud relacionados con la anemia ferropénica entre niños de hasta 4 años en municipios brasileños, a través de un estudio no experimental, descriptivo longitudinal. Los resultados indican efectos significativos de los programas federales en la reducción de hospitalizaciones y estancias hospitalarias por anemia ferropénica, especialmente en municipios no pobres. Se concluyó que, si bien hubo complementariedad en los efectos de los programas, ninguno de los programas influyó en las tasas de mortalidad.

Rodríguez M, et al, (14). en su investigación titulada “Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años en el policlínico Jimmy Hirzel de Bayamo – Cuba 2018”, el objetivo fue conocer la efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años en el policlínico Jimmy Hirzel de Bayamo – Cuba de septiembre 2014 a febrero 2015. Se lograron resultados significativos en la incorporación de conocimientos para reducir la anemia ferropénica, con mayor relevancia en el control del parasitismo intestinal y en las acciones dirigidas a la fortificación de alimentos. Concluyendo que la estrategia educativa resultó efectiva a partir de la validación obtenida por criterio de expertos y los resultados obtenidos con su introducción en la práctica comunitaria.

García J, et al, (15). en su investigación “Evaluación del programa de nutrición componente micronutrientes (vitamina a y hierro) y sus beneficios en la salud en niños/as de 4 a 35 meses de edad que acuden al centro de salud de Echeandía - Ecuador 2018”, con el objetivo de evaluar el programa de nutrición componente micronutriente y sus beneficios en la salud en niños de 4 a 35 meses de edad, a través de un estudio de carácter descriptivo en base a la revisión de las historias clínicas. Se obtuvieron como resultados que existe buena aceptación del programa de micronutrientes por parte de las madres de familia, así como buen nivel de conocimiento del programa, dando importancia a los beneficios de la vitamina A y el hierro. Se concluyó que, con respecto a la suplementación, almacenamiento, sistemas de registro e información y comunicación se observa que el personal de las diferentes unidades operativas lleva correctamente el programa de micronutrientes.

Niza M, (16). en su investigación “Intervención del personal de enfermería en el programa integrado micronutrientes y su relación con el crecimiento de niños de 6 meses a 3 años, que acuden al subcentro de salud de la parroquia de Alombaba Ecuador, 2017” con el objetivo de analizar la intervención del personal de enfermería en el programa integrado micronutrientes y su relación con el crecimiento de niños de 6 meses a 3 años, a través de un estudio no experimental, descriptivo transversal analítico. Los resultados obtenidos mostraron que las madres no cuentan con la información sobre el programa de micronutrientes y la frecuencia para acudir al control del niño sano, en la actualidad el personal de enfermería no proporciona charlas, ha sido capacitado de manera superficial porque no cuentan con los conocimientos adecuados para educar a las madres brindando actividades de consejería. Se concluyó que el nivel de conocimientos de la madre sobre el uso de micronutrientes es deficiente.

Antecedentes Nacionales:

Méndez E y Pajuelo J, (17). en su investigación “Efectividad de un programa educativo para la adherencia de las madres en la suplementación con multimicronutrientes de niños (as) de 6 a 35 meses, caserío de Carhua, distrito de Pueblo Libre–Huaylas–Ancash–2018”, con el objetivo de determinar la efectividad de un programa educativo para la adherencia de las madres en la suplementación con multimicronutrientes de niños de 6 a 35 meses, a través de un estudio cuantitativo, prospectivo, correlacional, de diseño experimental de corte longitudinal. Los resultados indicaron que previo a la intervención el 10% de las madres fueron adherentes y el 90% fueron no adherentes, mientras que luego de la intervención el 85% de las madres pasaron ser adherentes y el 15% quedaron como no adherentes, antes de la intervención el 100% de las madres “no conocen” sobre la suplementación con multimicronutrientes; luego de la intervención el 85% de las madres obtuvieron el calificativo de “conoce” y el 15% obtuvo el calificativo de “no conoce”. Concluyendo que el programa educativo sobre la suplementación de hierro implementado fue efectivo.

Chanducas E y Díaz K, (18). en su tesis “Efectividad del Programa Educativo “Niños de Hierro” sobre los conocimientos y prácticas alimentarias en madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, Manatí Zona I – Iquitos, 2018”, con el objetivo de determinar la efectividad del Programa Educativo “Niños de Hierro” sobre conocimientos y prácticas alimentarias a madres para prevención de anemia ferropénica en niños menores de 6 a 36 meses. Este estudio fue de enfoque cuantitativo, de diseño pre-experimental. Los resultados demostraron que los conocimientos de madres de niños con anemia ferropénica antes de la intervención

educativa, el 76.7% presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 63% realizan prácticas alimentarias inadecuadas. Mientras que, del programa educativo, el 100% de madres incrementaron sus conocimientos y 90 % presentaron prácticas alimentarias. Respecto al nivel de hemoglobina el 56,7% de los niños de 6 a 36 meses presentaron anemia ferropénica y al finalizar el 96,7% de los niños de 6 a 36 meses lograron recuperarse de la anemia ferropénica. Se concluyó que se pudo comprobar estadísticamente la efectividad del programa educativo “Niños de Hierro”.

Lázaro I y Luna D, (19). en su tesis titulada “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 – Huaraz, 2018”, donde el objetivo fue determinar la efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 2 años que acuden al Puesto de Salud de Marian, 2018, a través de un estudio cuantitativo, aplicado, prospectivo, de diseño experimental. Los resultados de esta investigación evidenciaron que, antes de la intervención educativa el 75% de las madres tenía nivel de conocimientos bajo y solo el 3.1% tenía conocimientos alto; después de la intervención educativa el 100% de las madres tuvo nivel de conocimientos alto. Se concluyó que a intervención educativa si es efectiva en el incremento de conocimientos de las madres de niños menores de 2 años que acuden al puesto de salud de Marian.

Rodríguez A y Huamán K, (20). en su investigación “Intervención educativa a madres de niños menores de 5 años con anemia del Programa Articulado Nutricional Puno, 2018”, con el objetivo de identificar cual es el efecto de la intervención educativa en el conocimiento a las madres sobre los niveles de hemoglobina de niños con anemia menores de 5 años. El estudio fue tipo cuantitativo, prospectivo, de corte transversal y

diseño pre-experimental. Los resultados evidenciaron que existe una diferencia significativa de incremento antes y después de la intervención educativa, además hubo un aumento de los niveles de hemoglobina en los niños luego del programa educativo, de esa forma se recuperaron un 55.2 % de los pacientes de anemia leve un 11.9 % de anemia moderada un 41.9 % y anemia severa un 1.8%. Se concluyó que la intervención educativa fue efectiva en el conocimiento de las madres y nivel de hemoglobina en los niños menores de 5 años de edad para la prevención de anemia ferropénica.

Orihuela M y Zuzunaga J, (21). en su tesis “Impacto de intervenciones educativas en los conocimientos y actitudes en padres de niños menores de 5 años sobre el empleo de micronutrientes, Huancayo, 2021”, con el objetivo de determinar el impacto de las intervenciones educativas sobre los conocimientos y actitudes del empleo de micronutrientes en padres de niños preescolares. El estudio fue del cuantitativo de nivel descriptivo, tipo experimental, prospectivo, y longitudinal. Los resultados mostraron que tanto el grupo con intervención educativa previa y el que no, antes de la intervención los niveles de conocimiento fueron de nivel bajo en el 89.7% y malo en el 97% respectivamente, los niveles de conocimiento después de la intervención educativa aumentaron a nivel alto y bueno en el 100% de los participantes, en el grupo con intervención. Los conocimientos y actitudes continuaron como bajo en el 67.6% y malo en el 97.1% respectivamente. siendo esto de significancia estadística ($p < 0.05$). Se concluyó que el desarrollo de intervenciones educativas genera un impacto positivo sobre el nivel de conocimiento y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes.

Antecedentes Locales:

Ortiz R, (22). en su investigación “Efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro en cuidadores de niños del establecimiento de Salud Santa Rosa de Cura Mori – Piura, 2017”, cuyo objetivo fue identificar la efectividad de una intervención educativa sobre suplementación con hierro, en el nivel de conocimiento en cuidadores de niños del establecimiento de salud Santa Rosa de Cura Mori, 2017. Este estudio fue del tipo descriptivo, transversal analítico donde se midió a la población en dos momentos: antes de la intervención educativa y luego de la intervención. Se obtuvo como resultado que el nivel predominante fue deficiente en el 85% de los participantes sobre los conocimientos en suplementación con hierro antes de la intervención educativa, mientras que posterior a ello se obtuvo mejorar el nivel de conocimiento a bueno en el 90% de cuidadores. Se concluyó que la intervención educativa en suplementación con hierro fue altamente efectiva.

Flores C, (23). en su tesis titulada “Impacto de las intervenciones educativas en el programa contra anemia infantil en el CAP III Metropolitano Piura 2018-2019”, donde el objetivo fue conocer si la sesión demostrativa más consejería tiene un mayor impacto positivo que solo consejería en la recuperación de la anemia en el periodo de 6 meses de tratamiento en el CAP III metropolitano Piura 2018- 2019, a través de un estudio de cohortes retrospectivo. De un total de 91 niños incluidos en el estudio, 59.3% fueron varones. Se obtuvo como resultados que previo a las intervenciones educativas tenían un valor de hemoglobina promedio de $10 \pm 0.8 \text{ gr/dl}$ y luego de 6 meses de sesiones educativas se logró un promedio de hemoglobina d $11.18 \pm 1.01 \text{ gr/dl}$. Se encontró además que el 60.4% de los niños lograron superar la anemia al final de programa ($P < 0.05$). Conclusión: El programa contra la anemia infantil logro más del

50% de recuperados. Se pudo evidenciar el aumento de la hemoglobina a través del tiempo, con un aumento significativo del 3er al 6to mes.

Palacios C, (24). en su investigación titulada “Prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, Centro de salud materno infantil de Castilla-Piura, enero - marzo, 2019”, con el objetivo de comprobar las prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, mediante un estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, nivel descriptivo de corte trasversal, de tipo aplicativo. Se obtuvo como resultados que se presentaron prácticas inadecuadas en prevención de anemia según alimentación rica en hierro, 14.6% frente al 85.4% que presentaron prácticas adecuadas. Con respecto a la administración correcta de multimicronutrientes el 76% que evidenciaron prácticas inadecuadas y el 24% tuvieron prácticas adecuadas. Con respecto a la administración de leche materna el 71.1% demostraron tener prácticas adecuadas y el 22.9% lo contrario. Según la higiene de los alimentos, se obtuvo que 46.9% tuvieron prácticas inadecuadas, frente al 53.1% evidenciaron tener prácticas adecuadas. Se concluyó que las prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, Enero – Marzo, 2019 son inadecuadas.

Villena R, (25). en su investigación “Intervención educativa: conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia en cuidadores de niños de 6 - 36 meses en la Institución Educativa N° 504 Querecotillo- Sullana 2017”, cuyo objetivo fue identificar la efectividad de una intervención educativa en el conocimiento y práctica sobre prevención de anemia en cuidadores de niños de 6 - 36 meses. El diseño de estudio fue de tipo cuantitativo, de nivel aplicativo, método cuasi experimenta. Se evidencio que antes de la intervención educativa el nivel de conocimiento y práctica fue, alto en el 18,4%, medio en el 71.1% y bajo en el 5%, mientras que luego de la intervención

educativa este fue, alto en el 65,8%, medio en el 28,9% y bajo en el 5,3%. Se concluyó que Después de la intervención educativa sobre prevención de anemia aplicada a los cuidadores de niños de 6 - 36 meses de la institución educativa N° 504 Querecotillo-Sullana, fue efectivo favoreciendo cambios en el aumento de conocimientos y prácticas.

2.2. Bases teóricas y conceptuales:

2.2.1 Bases teóricas de la investigación

La anemia es la reducción de la concentración de hemoglobina, producto de que la cantidad de eritrocitos (por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre) es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. Teniendo en cuenta que las necesidades fisiológicas específicas varían en función de la edad, sexo, la altitud sobre el nivel de mar a la que vive la persona. Si no se toman medidas preventivas, la isquemia cerebral provocará daños irreversibles inmediatos ya largo plazo, afectando directamente al cerebro. El tratamiento de la anemia cuando los niños ya están más grandes no trae un mejor rendimiento cognitivo, por lo que se debe priorizar la prevención de anemia en edades tempranas (26) (27).

La deficiencia de hierro es la causa más común de anemia, aunque otras deficiencias nutricionales como la vitamina B12, la vitamina A y el folato también pueden causarla. En salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina inferior a dos desviaciones estándar de la media por sexo, edad y altura al nivel del mar (28).

La promoción de la salud es una herramienta y estrategia fundamental para solucionar los problemas de salud del país, mejorando la salud, tomando el control de

su salud, interviniendo sobre los determinantes de la salud, además de ayudar a reducir las desigualdades y aumentar las expectativas de salud en la población (29).

Nola Pender creó el Modelo de promoción de la salud (MPS) que es ampliamente utilizado por los profesionales de enfermería porque ayuda a comprender los comportamientos relacionados con la salud de las personas y, por lo tanto, guía la creación de comportamientos saludables. Expresó que el comportamiento está motivado por el deseo de alcanzar la salud y el potencial humano. Estaba interesado en crear un modelo de enfermería que proporcionara respuestas sobre cómo las personas toman decisiones sobre su propia atención médica (30).

Este modelo presenta de forma profunda los aspectos principales que actúan en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud. Este modelo se basa en dos fundamentos teóricos: la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura y el modelo de expectativas de motivación humana de Feather (31).

El primero expone la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de comportamiento e incorpora aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual, postulando que los factores psicológicos influyen en el comportamiento humano. Señaló cuatro condiciones para que aprendan y modelen su comportamiento: atención (esperar antes de que algo suceda), retención (recordar lo que uno ha observado), reproducción (reproducibilidad del comportamiento) y motivación (una buena razón para querer adoptar el comportamiento). conducta) (30).

La segunda teoría de apoyo, que afirma que el comportamiento es racional, considera que un componente importante de la motivación para lograr un logro es la

intencionalidad. En consecuencia, cuando existe una intención clara, específica y definida de lograr la meta, la probabilidad de lograr la meta aumenta. La intención, entendida como el compromiso de un individuo con la acción, constituye un componente motivacional decisivo, que se manifiesta en el análisis de las conductas voluntarias encaminadas a la consecución de las metas previstas (30).

El MPS describe cómo las características y experiencias del individuo, así como el conocimiento específico y los efectos de ese comportamiento, conducen a que el individuo participe o no en comportamientos de salud, como un todo. Esta visión de Pender la integra en el siguiente diagrama de la salud. modelo de promoción (32).

El modelo de promoción de la salud ha sido utilizado por los profesionales de enfermería durante la última década, muchas veces en situaciones que van desde la práctica segura de guantes entre enfermeras, hasta la concientización sobre la salud del paciente, pero específicamente dirigido a promover comportamientos saludables en las personas, es sin duda una parte esencial de la enfermería como se evidencia por trabajos publicados que conservan un interés genuino e implícito en el cuidado, mejoran la salud e inducen conductas de prevención de enfermedades (33).

Este modelo de promoción de la salud plantea que la educación para la Salud es esencial en el abordaje de suplementación con hierro en niños menores de 1 año. Un suplemento no puede ser referido si el cuidador no conoce su importancia y no está motivado por él para mantener la salud de su hijo sin perjuicio en el futuro.

Está claro que la responsabilidad de iniciar la suplementación con hierro recae en los cuidadores de los niños, no en ellos. La enfermera actúa como mentora y colaboradora de las madres, pero el éxito de la suplementación con hierro depende

fundamentalmente de los padres, que ya son conscientes de la importancia y eficacia del hierro para la salud de los niños. La prevención y control de la anemia ferropénica en la comunidad requiere del aporte cuidadoso e intensivo del personal de enfermería, entre otros, con un enfoque holístico que evalúe no solo el estado físico del niño, sino también el estado psíquico, el entorno social y familiar.

Es por ello que es necesario evaluar la efectividad de este programa de promoción de salud que busca instruir a las madres de niños menores de 1 año, en la suplementación con hierro, con la finalidad de erradicar la anemia infantil comandado por el personal de enfermería.

2.2.2 Bases conceptuales

La suplementación con hierro asume el objetivo principal de afirmar el consumo óptimo de hierro en niños menores de 36 meses, para reducir de tal forma los altos índices de anemia infantil.

El uso de hierro medicado tiene la ventaja de producir cambios rápidos en el estado nutricional del hierro y, además, es una estrategia que puede dirigirse específicamente a los grupos de población de mayor riesgo (7).

Esta suplementación se debe iniciar con o sin dosaje de hemoglobina, es decir tenga o no tenga anemia. Aunque existen diferentes esquemas y recomendaciones para la suplementación profiláctica con sales de hierro en la infancia, aún no existe un consenso sobre la mejor estrategia a adoptar, sin embargo, en el Perú se basa de acuerdo a la Sociedad americana de Pediatría, la dosis adecuada para la suplementación es de 1mg/kg de peso, ya sea en forma de hierro polimaltosado o en

sulfato ferroso. Esta se iniciar a partir del 4to mes en niños nacidos a término y a partir del 2do mes en niños prematuros o con niños a término con desnutrición (34).

Está claro que la responsabilidad de iniciar la suplementación con hierro recae en los cuidadores de los niños, no en ellos. La enfermera actúa como mentora y colaboradora de las madres, pero el éxito de la suplementación con hierro depende fundamentalmente de los padres, que ya son conscientes de la importancia y eficacia del hierro para la salud de los niños. La prevención y control de la anemia ferropénica en la comunidad requiere del aporte cuidadoso e intensivo del personal de enfermería, entre otros, con un enfoque holístico que evalúe no solo el estado físico del niño, sino también el estado psíquico, el entorno social y familiar.

III. HIPÓTESIS

H1: La intervención educativa es efectiva en el nivel de conocimiento sobre suplementación con hierro en los cuidadores de niños en el establecimiento de salud

H0: La intervención educativa no es efectiva en el nivel de conocimiento sobre suplementación con hierro en los cuidadores de niños en el establecimiento de salud

IV. METODOLOGÍA.

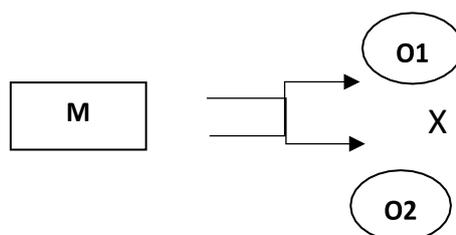
4.1. Diseño de la investigación

Cuantitativo: Esta investigación fue del tipo cuantitativa, ya que se realizó un procedimiento utilizando opciones numéricas, las cuales se tratan estadísticamente, con la finalidad de medir numéricamente las variables de estudio (35).

Esta investigación fue pre experimental porque se buscó aproximarse al fenómeno que se estudia, en este caso ver la eficacia del programa, fue longitudinal porque se analizarán los datos obtenidos sobre una determinada población de muestra, recopiladas en un periodo de tiempo y prospectivo porque se entrevistó a los participantes durante la consulta en tiempo real, determinando los resultados en el futuro (35).

El diseño de esta investigación fue:

Experimental: Pre- test y post-test con un solo grupo



O1 y O2 = Pre y Pos prueba

M: Muestra

X = Variable experimental (módulo educativo)

4.2. Población y muestra

Población: La población muestral estuvo constituida por 94 madres menores de 1 año que acudieron al centro de salud de Marcavelica-Sullana.

Muestra: La muestra estuvo constituida por 94 madres menores de 1 año que acuden al centro de salud de Marcavelica-Sullana. Se tomó toda la población muestral.

Unidad de análisis: Madre de niño menor de 1 año que acudió al centro de salud de Marcavelica-Sullana que forme parte de la muestra y respondió a los criterios de la investigación.

Criterios de inclusión:

- Madres:
 - Madres o apoderados que aceptar participar en el trabajo de investigación.
 - Madres con niños y/o niñas menores de 1 año que acuden al centro de salud de Marcavelica-Sullana.
 - Madres que participaron en las sesiones educativas y demostrativas
- Niños:
 - Niños con otras enfermedades hematológicas diferentes a una anemia ferropénica.

Criterios de exclusión:

- Madres:
 - Madres con facultades especiales.
 - Madres que no completaron el pre test.
- Niños:
 - Niños con otras enfermedades hematológicas diferentes a una anemia ferropénica.

4.3. Definición y operacionalización de variables

INTERVENCIÓN EDUCATIVA:

Definición conceptual:

Acción intencional para la realización de acciones que conducen al logro del desarrollo integral del educando. (20)

Definición operacional:

Desarrollo de sesiones educativas sobre suplementación con hierro

- Primera Sesión: Bases conceptuales de la suplementación
- Segunda Sesión: Indicaciones para la administración
- Tercera Sesión: Beneficios de la suplementación- Conservación -Efectos adversos

Escala nominal:

- Efectiva: Cuando mejora o incrementa el nivel de conocimiento, y es demostrada con métodos estadísticos
- No efectiva: Cuando no mejora o incrementa el nivel de conocimiento, y es demostrada con métodos estadístico

NIVEL DE CONOCIMIENTO

Definición conceptual:

Grado de información o saberes que tienen los cuidadores de niños del establecimiento de salud de Marcavelica-Sullana sobre la suplementación de sulfato ferroso, durante el periodo de estudio (12).

Definición operacional:

Escala Ordinal:

Nivel de conocimientos sobre suplementación con hierro (sulfato ferroso), antes de la intervención educativa:

- Puntaje obtenido respecto a bases conceptuales de la suplementación con hierro Indicaciones para la administración Beneficios y conservación y efectos adversos.
 - Bueno: 16- 20
 - Regular: 11-15
 - Deficiente: 0-10

Nivel de conocimientos sobre suplementación con hierro (sulfato ferroso), después de la intervención educativa.

- Puntaje obtenido respecto a Bases conceptuales de la suplementación con hierro Indicaciones para la administración Beneficios y conservación y efectos adversos.
 - Escala Ordinal
 - Bueno: 16- 20
 - Regular: 11-15
 - Deficiente: 0-10

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Debido a que el método fue explicativo y deductivo, como técnica, se utilizó la encuesta y como instrumentos se utilizaron un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento, y una guía protocolizada para aplicar la intervención educativa.

El cuestionario estuvo estructurado en 20 preguntas sobre: suplementación concepto (3 preguntas), indicaciones para la administración (10 preguntas), beneficios, conservación y efectos adversos (07 preguntas) Cada pregunta

correctamente contestada tuvo un puntaje de uno. Si el resultado obtenido se ubicaba entre 16- 20 correspondía a la categoría de bueno, 11-15, a la categoría regular y de 10 a menos, a la categoría deficiente. Los mismos criterios se aplicaron para el test previo y posterior a la Intervención Educativa.

Para el desarrollo de la Intervención educativa se contó con un protocolo diseñado para tal fin que sirvió de guía para su aplicación, estuvo estructurado en 3 sesiones educativas por mes con grupos de 7 a 8 personas con una duración de 45 min por cada sesión, donde se incluyó temas como las bases conceptuales de la suplementación, importancia e indicaciones y pautas de conservación o cuidados. Los temas fueron impartidos por el investigador e invitados expertos en la temática. El cuestionario es de gran utilidad a los fines de la investigación y así lo señala Pólit, D. y Hungler, B al indicar que “permite recabar información muy heterogénea” (36), en vista que, en un fenómeno, se presentaron una variedad de consideraciones especiales que deben ser analizadas de acuerdo con su contexto. Este instrumento fue validado por juicio de expertos., haciendo uso del Coeficiente de Proporción de Rango. Para determinar la confiabilidad, se aplicó una prueba piloto en catorce (14) cuidadores de niños menores de 1 año pertenecientes al establecimiento de Salud de Marcavelica-Sullana.

4.5. Plan de análisis.

Para la recolección de datos se consideró los siguientes aspectos:

- Se solicitó la autorización al jefe del centro de Salud de Marcavelica-Sullana para ejecutar la investigación, procediendo a coordinar con el personal de enfermería del área de CRED, para poder captar a las madres participantes.
- Se informó y pidió consentimiento de las madres de niños menores de 1 año que

aceptarán participar del estudio, haciendo hincapié que los datos recolectados y resultados obtenidos mediante su participación son estrictamente confidenciales.

- Se aplicó el pre test a cada uno de los participantes, y luego de ello, se dividirán en grupos para las sesiones de aprendizaje sobre la suplementación con hierro.
- Luego de las sesiones de aprendizaje, se aplicó el post test para determinar el nivel de conocimientos alcanzados.
- Una vez recolectados los datos, las fichas fueron codificadas y luego digitadas. Dicha información, se procedió utilizando el paquete estadístico SPSS V-17.0, así mismo, el Programa Microsoft Excel y Word. Se calcularon las frecuencias de las características del grupo con porcentajes simples. Para determinar la efectividad de la intervención educativa, se contrastaron los resultados obtenidos de la variable de estudio (conocimiento) antes y después de la intervención educativa. Para determinar la significancia del efecto, se aplicó el estadístico T STUDENT. La información se presenta en tablas y gráfico

4.6. Matriz de consistencia

TITULO	ENUNCIADO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	METODOLOGIA
Efectividad de programa educativo sobre suplementación con hierro en madres de niños menores de 1 año del centro de salud Marcavelica-Sullana, 2022	Una intervención educativa, sobre suplementación con hierro mejorara el nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 1 año del centro de salud	Determinar la efectividad del programa educativo de niños menores sobre suplementación con hierro en madres de niños menores de 1 año del centro de salud Marcavelica-Sullana, durante el año 2022.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer el nivel de conocimiento sobre suplementación en las madres de niños menores de 1 año antes de aplicar la intervención educativa en el centro de salud Marcavelica-Sullana. • Evaluar el nivel de conocimiento sobre suplementación con hierro en las madres de niños menores de 1 año después de aplicar la intervención educativa en el 	<p><u>Tipo de investigación:</u> Cuantitativo: Esta investigación es cuantitativa ya que se realizará un procedimiento utilizando opciones numéricas, las cuales se tratan estadísticamente, con la finalidad de medir numéricamente las variables de estudio.</p> <p><u>Nivel de la investigación:</u> Esta investigación es pre experimental porque se busca aproximarse al fenómeno que se estudia, en este caso ver la eficacia del programa, es longitudinal porque se analizarán los datos obtenidos</p>

	Marcavelica-Sullana		centro de salud Marcavelica-Sullana.	<p>sobre una determinada población de muestra, recopiladas en un periodo de tiempo y prospectivo porque se entrevistará a los participantes durante la consulta en tiempo real, determinando los resultados en el futuro.</p> <p>Diseño de la investigación. (Incluye hipótesis si se requiere)</p> <p><u>Experimental:</u></p> <p>Pre- test y post-test con un solo grupo</p> <p><u>Universo y muestra:</u></p> <p>Se tomará como muestra toda la población muestral, la cual estará conformada por 94 participantes.</p>
--	---------------------	--	--------------------------------------	--

4.7. Principios éticos

La presente investigación fue realizada bajo los principios éticos que rigen la actividad investigativa de la ULADECH, católica versión 004. Aprobado por acuerdo del Consejo Universitario con Resolución N° 0037- 2021. Toda actividad de investigación que se realizó, fue guiada por los siguientes códigos.

Protección a las personas: se refiere a que toda persona debe ser informada y que tendrá el derecho a elegir su incorporación en cualquier tipo de información, mostrándole seguridad hacia su persona. Durante la ejecución de la investigación se respetó la dignidad de la persona, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad de las madres en el puesto de salud de Marcavelica- Sullana (37).

Libre participación y derecho a estar informado: en la investigación las personas adultas contaron con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica. Mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consiente el uso de la información para los fines específicos establecidos en el trabajo de investigación, se evidencia a partir del consentimiento informado de las madres participantes (ANEXO 4) (37).

Beneficencia no maleficencia: el principio de beneficencia se refiere a la obligación de actuar en beneficio de otros, promoviendo sus legítimos intereses en cuanto al principio de no maleficencia es la necesidad de abstenerse a realizar acciones que puedan causar daño o perjudicar a otros. El presente estudio delimitó beneficios directos hacia los niños en su calidad de vida y su desarrollo humano, los resultados de la investigación contribuirán a la línea de investigación que busca precisamente esos aspectos, así mismo el desarrollo de la investigación no causaran daños ni agravios

morales a las madres en el puesto de salud de Marcavelica -Sullana (37).

Cuidado del medio ambiente y la biodiversidad: en la investigación se respetó la dignidad de los animales y el cuidado del medio ambiente incluido las plantas, por encima de los fines científicos. Para ello se tomaron medidas para evitar daños y planificar acciones para disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios (37).

Justicia: trata de garantizar que todas las personas compartan equitativamente los beneficios y las responsabilidades de la investigación, se proyecta que el investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones tratando de garantizar que todas las personas compartan equitativamente los beneficios y las responsabilidades de la investigación. Donde los resultados se difundieron en el escenario de estudio, además que se delimitaron los sesgos para evitar cometerlos (37).

Integridad científica: es el desarrollo de los valores fundamentales y las tradiciones éticas de las disciplinas científicas, promoviendo prácticas rigurosas y responsables en la investigación, será honesta y precisa. Además, el estudio debe regir no sólo la actividad científica de un investigador, estará elaborado en función a las normas de odontológicas de la profesión de enfermería que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional (37).

V. RESULTADOS

5.1. Resultados

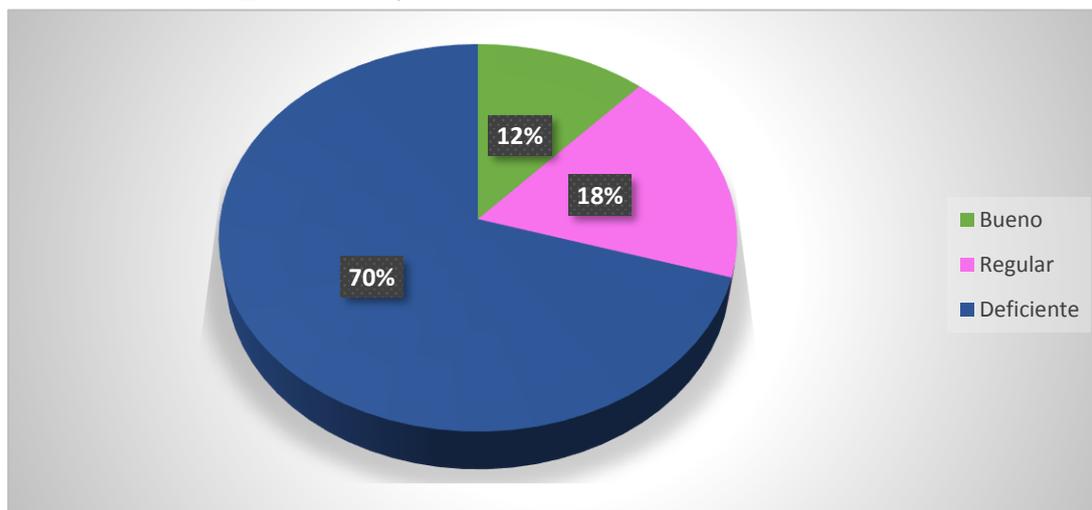
TABLA 1: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO ANTES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD MARCAVELICA_SULLANA, 2022.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	N	%
Bueno	11	11,70
Regular	17	18,09
Deficiente	66	70,21
TOTAL	94	100,00

Fuente: Cuestionario Eficacia De Programa De Suplementación De Hierro, Elaborado Por El Autor Polit D. Y Hungler B. Aplicado A Las Madres De Niños Menores De 1 Año Del Centro De Salud Marcavelica – Sullana, 2022

GRÁFICO DE TABLA 1

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO ANTES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD MARCAVELICA_SULLANA,2022.



Fuente: Cuestionario Eficacia De Programa De Suplementación De Hierro, Elaborado Por El Autor Polit D. Y Hungler B. Aplicado A Las Madres De Niños Menores De 1 Año Del Centro De Salud Marcavelica – Sullana, 2022.

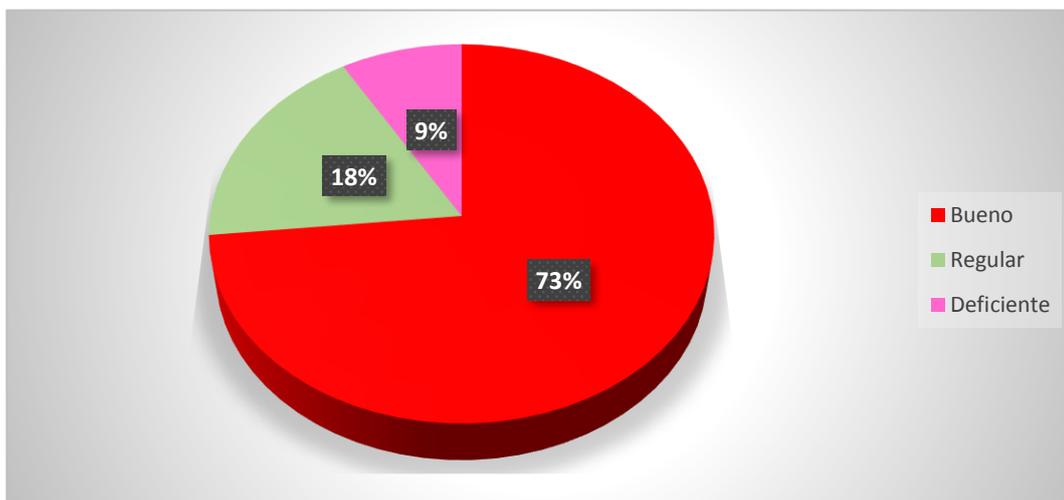
TABLA 2: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD MARCAVELICA_ SULLANA, 2022.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	N	%
Bueno	69	73,40
Regular	17	18,09
Deficiente	8	8,51
TOTAL	94	100,00

Fuente: Cuestionario Eficacia De Programa De Suplementación De Hierro, Elaborado Por El Autor Polit D. Y Hungler B. Aplicado A Las Madres De Niños Menores De 1 Año Del Centro De Salud Marcavelica – Sullana, 2022.

GRÁFICO DE TABLA 2

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD MARCAVELICA_ SULLANA, 2022.



Fuente: Cuestionario Eficacia De Programa De Suplementación De Hierro, Elaborado Por El Autor Polit D. Y Hungler B. Aplicado A Las Madres De Niños Menores De 1 Año Del Centro De Salud Marcavelica – Sullana, 2022.

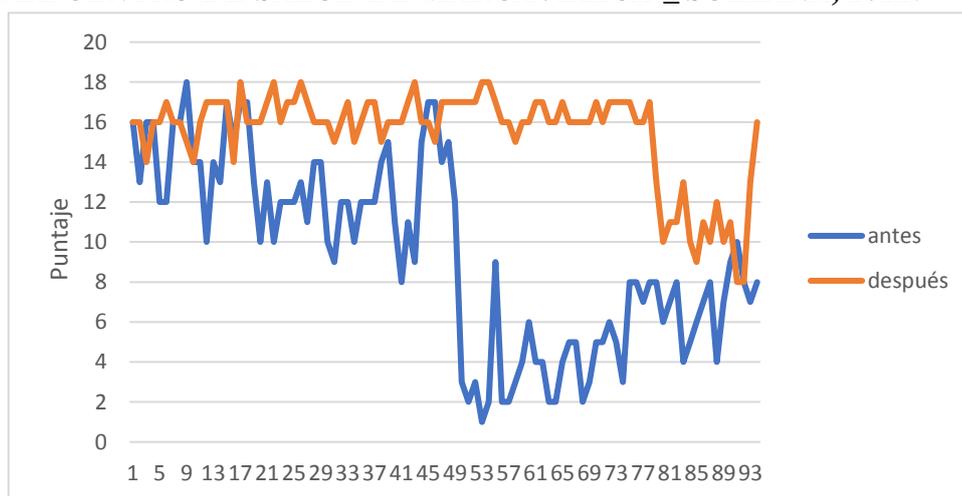
TABLA 3: EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD DE MARCAVELICA _ SULLANA, 2022.

Nivel de conocimiento en suplementación con hierro	Pre test		Post test		p*
	N	%	N	%	
Bueno	11	11,70	69	73,40	< 0.001
Regular	17	18,09	17	18,09	
Deficiente	66	70,21	8	8,51	
TOTAL	94	100,00	94	100,00	

Fuente: Cuestionario Eficacia De Programa De Suplementación De Hierro, Elaborado Por El Autor Polit D. Y Hungler B. Aplicado A Las Madres De Niños Menores De 1 Año Del Centro De Salud Marcavelica – Sullana, 2022.

GRÁFICO DE TABLA 3

EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO DEL CENTRO DE SALUD DE MARCAVELICA _ SULLANA, 2022.



Fuente: Cuestionario Eficacia De Programa De Suplementación De Hierro, Elaborado Por El Autor Polit D. Y Hungler B. Aplicado A Las Madres De Niños Menores De 1 Año Del Centro De Salud Marcavelica – Sullana, 2022.

5.2. Análisis de resultados

En la tabla 1, observamos que el nivel de conocimientos sobre suplementación con hierro antes de una intervención educativa en madres de niños menores de un año, fue deficiente en el 70.2%, regular en el 18% y bueno en el 11.7%.

Estos resultados son alarmantes, ya que el programa en el pre test pone en evidencia el desconocimiento por parte de las madres acerca de la suplementación con hierro, lo cual se traduce en un alto índice de anemia ferropénica en los niños, la cual es una enfermedad que afecta enormemente la capacidad intelectual y receptiva de los niños, trayendo consigo problemas de aprendizaje, de atención, de lucidez mental, ocasionando problemas escolares. Esto trae consigo altos índices de niños con deserción escolar debido a que no rinden cognitivamente.

Las madres además pudieron conocer los efectos adversos que puede traer consigo la suplementación con hierro y como poder solucionarlos sin alarmarse ni pensar que el niño este enfermo. Comprendieron también las medidas higiénicas dietéticas con las que debe ser acompañado esta suplementación como el lavado de manos, el almacenamiento del producto y las comidas con las que puede o no ser combinadas.

Además, la anemia viene acompañado de problemas de desnutrición lo que hará que el niño no alcance a realizar actividades físicas normales para su edad o que desarrollen enfermedades autoinmunes. Además, sin el aporte hierro correcto, nuestro cuerpo no producirá la cantidad adecuada de hemoglobina, la cual permite a los eritrocitos transportar oxígeno, por lo cual su deficiencia presentará cansado y dificultad respiratoria.

Los lactantes menores de 1 año, son vulnerables a la anemia, por su elevada velocidad de crecimiento y altos requerimientos de hierro, y si a esto se le agrega una alimentación deficiente en hierro, así como pérdidas de hierro por la presencia de parásitos, bajo peso al nacer y episodios frecuentes de infecciones diarreicas. Es por ello que este desconocimiento sobre la suplementación con hierro no puede pasar desapercibido ya que este es un gran riesgo para el progreso a la anemia ferropénica, y al retraso del desarrollo físico y cognitivo de los niños (42).

Estos resultados coinciden con los de Chanducas C & Díaz K (38), donde se evaluó el nivel de conocimientos que tenían las madres de niños de 6 a 36 meses con anemia ferropénica sobre prácticas alimentarias para suplementación con hierro, donde el 76.7% presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 23.3 % un nivel regular y nadie presento un nivel alto , estos resultados fueron obtenidos antes de participar en el programa educativo.

Manrique J, (39). Presenta resultados diferentes a los nuestros en su investigación, donde al analizar el nivel de conocimientos de se obtuvo que solo el 57% tuvo un nivel deficiente, cifras no tan extremas como las presentadas anteriormente, sin embargo, solo se evaluó el nivel de conocimientos como deficiente y alto a diferencia de nuestro estudio donde evaluó como alto, regular y bajo.

Es por ello que esta falta de conocimiento no solo revela el bajo nivel de suplementación que le dan las madres a los niños sino también revela la poca efectividad del programa de CRED del centro de salud de Marcavelica_ Sullana. Sin embargo, no hay que dejar de lado la pandemia por COVID _ 19, donde se tuvo que paralizar por mucho tiempo las charlas y programas sobre prevención de anemia y

manejo de la suplementación con hierro lo cual influye directamente sobre esta realidad.

Frente a esto se plantea como propuesta de conclusión que se debe conocer el nivel de conocimientos sobre la anemia y la suplementación con hierro en todos los establecimientos de salud, para que sea la base para nuevas propuestas de programas educativos que aborden el problema y mejoren la situación, ya que esta enfermedad afecta mental, física y socialmente a los niños, quienes son el futuro de nuestra sociedad.

En la tabla 2, observamos que el nivel de conocimientos sobre suplementación con hierro después de una intervención educativa en madres de niños menores de un año, fue bueno en el 73.4%, regular en el 18 % y deficiente en el 8.5%.

El nivel de conocimientos de las madres aumento radicalmente luego de instaurar el programa educativo sobre la suplementación con hierro, lo que pone en evidencia que no es que las madres desconozcan totalmente, sino que no están recibiendo la información adecuada de forma concisa y clara. Actualmente en nuestra realidad es de vital importancia implementar más programas educativos con sesiones demostrativas que permitan una retroalimentación activa para las madres, y así disminuir la falta de conocimiento sobre la suplementación con hierro que es un problema de salud pública importante, ya que estos resultan efectivos frente a este problema al ver que la mayoría de las madres han elevado su nivel de conocimiento.

A través de charlas demostrativas las madres pudieron conocer los beneficios de la suplementación, así como la vía de administración, los horarios en que debe darle el hierro, como y donde almacenar el producto y sobre todo por cuanto tiempo debe

administrarle el hierro para que este sea eficaz y cure o prevenga la anemia. Esto sin duda es de suma importancia sobre todo en madres primerizas que muchas veces no cuentan con la información necesaria y por ende no cumplen con la suplementación repercutiendo directamente en el niño.

Es muy frecuente en el Perú sobre todo en zonas rurales que las madres no le den la suplementación con hierro a sus hijos, por el temor de los efectos adversos, como el estreñimiento, el color negro de las heces o algunas molestias gastrointestinales al inicio del tratamiento, lo que se traduce en un abandono del mismo y altos índices de anemia infantil. Es por ello que, mediante estos programas educativos, se erradican esas ideas de las madres y se implantan nuevos conocimientos sobre el tema, reduciendo así de forma directa el riesgo de anemia, asegurando el desarrollo de los niños, quienes serán el futuro social y económico del país.

Al ser eficaz este programa logrará disminuir la anemia en los niños y sobre todo los problemas de concentración, de atención y nutricionales en ellos, evitando así la deserción escolar y favoreciendo el óptimo desarrollo físico y cognitivo de los infantes.

Según Aparco J, (40). los programas educativos constituyen una estrategia importante frente a los problemas de déficit de hierro y micronutrientes, porque permiten alcanzar específicamente a los grupos de alto riesgo y brindar el aporte de nutriente que permite corregir la deficiencia más rápidamente.

Al ser eficaz este programa logrará disminuir la anemia en los niños y sobre todo los problemas de concentración, de atención y nutricionales en ellos, evitando así la deserción escolar y favoreciendo el óptimo desarrollo físico y cognitivo de los infantes.

Rodríguez C, et al, (43). presenta resultados similares a los nuestros, donde el 72 % de las madres obtuvieron un nivel de conocimiento alto luego de la intervención educativa sobre el correcto uso de suplementos de hierro. De igual forma Flores C (23), queda demostrado que luego de intervenciones educativas sobre el correcto uso de suplementos de hierro, se logró no solo mejorar el nivel de conocimientos sino también hubo una disminución en los casos de niños con anemia ferropenia.

Frente a ello se plantea como propuesta de conclusión que el uso de una intervención educativa correcta que no solo mejore el uso de suplementos de hierro, sino que brinde las ventajas, los efectos adversos, las dosis correctas y la adecuada alimentación que podría complementar a estos alimentos, son importantes para mejorar el nivel de conocimientos sobre el uso de suplementos de hierro y de tal forma disminuir el índice de anemia ferropénica. Este incremento en el nivel de conocimiento revela que es necesario brindar a las madres capacitaciones y charlas informativas demostrativas, con un material didáctico.

En la tabla 3, observamos los resultados con respecto a la efectividad de la intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños menores de 1 año del centro de salud de Marcavelica _ Sullana, 2022, donde se obtuvo que el programa educativo fue muy efectivo con un nivel de significancia muy alto ($p < 0.001$). Este programa brindado resultado ser efectivo para cambiar el nivel de conocimientos en suplementación con hierro pasando de un nivel deficiente a un nivel alto en la mayoría de las madres.

Si analizamos el primer momento antes de la intervención educativa, y la comparamos con el segundo momento luego de la intervención observamos que el

programa educativo sobre suplementación con hierro es altamente eficaz, el cual resulta importante porque permite conocer las dosis correctas de suplementación, la forma de administración, la duración de la suplementación, los efectos adversos y el tipo de alimentación con la que debe ser administrada. Estos conocimientos adquiridos mediante este programa le darán a información correcta para que las madres eviten la anemia en sus hijos y aseguren su óptimo desarrollo.

A través de este programa educativo las madres aprendieron sobre que es la suplementación con hierro, cual es el objetivo de esta, el tiempo de duración del tratamiento, la forma en como darla, la vía de administración, los efectos adversos y qué medidas tomar en caso de que estés efectos adversos sean moderados. Esto es vital e importante porque ayuda al personal de enfermería a cumplir las metas de disminuir la anemia infantil. Además, las madres pudieron comprender el beneficio que trae la suplementación con hierro y eliminar las dudas frente a esto y los tabúes de que el hierro enferma el estómago o que eso hará que no tengan un correcto crecimiento. Es por ello que la eficacia de este programa debe ser una fuente de información a ser replicado en otros programas de nutrición infantil ya que aporta a disminuir las enfermedades carenciales y asegurar un óptimo desarrollo físico y mental.

La efectividad de este programa educativo, nos dice que tenemos que continuar con esto en las madres ya que muchas de ellas no comprenden correctamente sobre la suplementación con hierro, incluso durante las sesiones educativas muchas madres no comprendían del todo bien y no fue sino hasta aplicar sesiones demostrativas y claras para retroalimentar sus conocimientos.

Las madres cuando acuden al establecimiento de salud por el control de crecimiento de sus hijos, el personal de enfermería solo brinda una pequeña consejería sobre la anemia y la importancia de la suplementación con hierro, las cuales son cortas, no son didácticas y sobre todo no son demostrativas, ocasionando que muchas madres sobre todo primerizas sin un apoyo social óptimo no comprendan bien sobre el tema, traduciéndose en un pobre conocimiento sobre la suplementación con hierro.

Es de vital importancia que el personal de enfermería retroalimente constantemente a las madres sobre el tema, mediante sesiones de aprendizaje demostrativas, con un lenguaje claro donde las madres se sientan convencidas de que están aprendiendo sobre el cuidado de sus hijos. Garcia L y Varas Y, (44). señalan que la utilización de sesiones educativas mejora el nivel de conocimientos sobre la suplementación con hierro para prevenir la anemia.

Además, es necesario que el profesional de enfermería ponga énfasis en las visitas domiciliarias establecidas en los programas de promoción de la salud, donde se debe conocer primero la situación de la familia, el nivel de conocimientos y abordar no solo a las madres sino a todos los integrantes sobre buenos hábitos alimenticios y sobre la suplementación con hierro, mientras se hacen sesiones demostrativas y didácticas. No solo basta con una visita domiciliaria, sino que se debe hacer seguimiento continuo y eficaz a la familia abordada y seguir fortaleciendo de tal modo sus conocimientos.

Resultados similares se muestran en los obtenidos por Ortiz R (22), donde luego de aplicar una intervención educativa sobre suplementación con hierro, se aplicó el post test, mediante el cual se evidencio como destacado el nivel de conocimiento bueno

en más de la mitad de cuidadores de los niños menores de 5 años. De la misma forma esta investigación se contrasta con la de Bernuy J, donde el nivel de conocimiento que predominó después de una intervención educativa fue en alto el 100%. Luego de aplicar el análisis estadístico se demostró que la intervención educativa fue efectiva en el incremento de conocimientos de las madres sobre el uso de suplementos de hierro.

Estos resultados evidencian la gran importancia de la educación continua y oportuna de las madres de los niños menores de un año, al conocer ya que la anemia es una enfermedad que produce mucha incapacidad física e intelectual en los niños. Este programa educativo no solo tuvo efecto en mejorar el nivel de conocimiento en la suplementación con hierro, sino que también generará disminución de la anemia ferropénica.

Frente a ello se plantea como propuesta de conclusión que se debe incentivar la creación y aplicación de programas educativos en los establecimientos de salud no solo en las madres de los menores de 1 año sino en todas las edades en general, direccionado a cambios de comportamientos y conductas las cuales deben ser detectadas a través de las necesidades, los conocimientos, y las motivaciones de la población.

VI. CONCLUSIONES

- El nivel de conocimientos sobre suplementación de hierro, previo a la aplicación del programa educativa fue deficiente en la mayoría de las madres de niños menores de 1 año, La falta de conocimientos sobre el tema produce aumento en la prevalencia de la anemia, así como de la falta de crecimiento y desarrollo del niño, lo cual nos permite reflexionar sobre la escasa atención centrada en la persona y que esto podría influir en el entendimiento y empoderamiento de los mensajes en las madres y a su vez en la ejecución responsable de indicaciones que se deben de tener para prevenir y/o combatir la anemia.
- El nivel de conocimientos sobre suplementación de hierro luego de la aplicación del programa educativa fue bueno en la mayoría de las madres de niños menores de 1 año, las enfermeras realizaron charlas educativas, Sesiones demostrativas dinámicas para seguir con la mejora sobre el nivel de comprensión de las madres y además conocen sobre los benéficos de la suplementación con hierro.
- El personal de enfermería debe de realizar visitas domiciliarias programadas a las madres para identificar los problemas y comprobar la administración de los micronutrientes, orientándoles para evitar los errores a través de las sesiones demostrativas, con la finalidad de garantizar el correcto consumo de los niños.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

- Estos resultados serán alcanzados y difundidos a la dirección del Centro de Salud de Marcavelica_ Sullana, para de tal forma dar a conocer la realidad actual sobre esta problemática, y se creen medidas preventivas y medidas de gestión oportunas.
- Se recomienda capacitar al personal de salud sobre temas y métodos didácticos para la educación del cuidador del niño menores de 1 año, como una herramienta imprescindible en la prevención de la anemia problema de salud pública.
- Se recomienda realizar seguimiento y evaluación continua de los conocimientos y práctica de la suplementación, como una actividad obligatoria y permanente para las madres de los niños menores de 1 año que asisten a intervenciones educativas durante el control del crecimiento de sus hijos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Orellana E. Caracterización de la administración del suplemento de multimicronutrientes en niños y niñas de 6 a 35 meses con anemia y niveles de hemoglobina. Univ. San Martín Porres – USMP [Internet]. 2018 [citado 27 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/4880>
2. Ayala F, Ayala D. Implicancias clínicas de la anemia durante la gestación. Rev. Perú Ginecol Obstet. octubre de 2019;65(4):487-8. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S230451322019000400012&script=sci_arttext
3. Investigaciones - OPS/OMS. Anemia infantil. Organización Panamericana de la Salud 2021. [Internet]. [citado 20 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/investigaciones>
4. Munares O, Gómez G. Adherencia a multimicronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud, Perú. Rev Bras Epidemiol. septiembre de 2018; 19:539-53. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/T99CfvB5ZtdhmMGtDyQ5X8C/abstract/?lang=es>
5. Olivares G. Suplementación con hierro. Rev Chil Nutr. diciembre de 2018;31(3):272-5. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07177518200400030001
6. Reis M, Nakano A, Silva I, Gomes F, Pereira M. La prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de vida en un servicio de salud de Ribeirão Preto, SP, Brasil. Rev Lat Am Enfermagem. 2018; 18:792-9. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/Gxv5xyyFFLknS96ScxRFcWS/abstract/?lang=s>

7. Machado C, Mitre R, Rocha R, Castro S, Lanes R, Alves J, Araujo J, et al. Efectividad superior do esquema diario de suplementación de ferro en lactantes. Rev Saúde Pública. abril de 2010; 44:230-9. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/tN8Hvfv6F3B5wvvJjXGqPZR/abstract/?lang=es>
8. Zavaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. Rev Perú Med Exp Salud Publica. octubre de 2017;34(4):588-9. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342017000400002
9. LR R. Últimas noticias de actualidad del Perú hoy - La República [Internet]. [citado 20 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://larepublica.pe/sociedad/>
10. Gómez G, Rosales S, De la Cruz L, Rojas J, Chávez H. Consumo de suplemento de hierro reportado por padres de niños de 6 a 23 meses en Perú, 2015-2016. Rev Peru Med Exp Salud Publica. julio de 2018;35(3):531-2. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342018000300023
11. Macollunco P, Ponce J, Inocente M, Macollunco P, Ponce J, Inocente M. Programas nacionales para la prevención y tratamiento de anemia ferropénica en los países de Sudamérica. Salud Pública México. agosto de 2018;60(4):386-7. Disponible en: Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00363634201800400013
12. Palomino L. Nivel de conocimiento sobre anemia y las prácticas que poseen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del Centro de Salud de Marcavelica, Sullana setiembre a diciembre del 2013. Univ San Pedro [Internet]. 13 de marzo de 2019 [citado 4 de abril de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/8870>

13. Silva C, Nishijima M, Mori F. Asociación de Programas de Suplementación de Hierro con Resultados de Anemia por Deficiencia de Hierro entre Niños en Brasil. 30 de abril de 2021;13(5):1524. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33946398/>
14. Rodríguez M, Corrales L, García M, Rodríguez C, Algas L. Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años. Biotecnia. 15 de enero de 2018;20(1):27-31. Disponible en: <https://biotecnia.unison.mx/index.php/biotecnia/article/view/526>
15. Villares N, Peñafiel S. Evaluación del programa de nutrición componente micronutrientes (vitamina a y hierro) y sus beneficios en la salud en niños/as de 4 a 35 meses de edad que acuden al centro de salud de Echeandia en el periodo de octubre del 2010 a marzo del 2011. 2021 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/495>
16. Niza M. “Intervención del personal de enfermería en el programa integrado micronutrientes y su relación con el crecimiento de niños de 6 meses a 3 años, que acuden al subcentro de salud de la parroquia de Alobamba”. 9 de diciembre de 2017 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/8352>
17. Méndez E, Pajuelo J. Efectividad de un programa educativo para la adherencia de las madres en la suplementación con multimicronutrientes de niños (as) de 6 a 35 meses, caserío de Carhua, distrito de Pueblo Libre – Huaylas – Ancash – 2018. Univ. Nac Santiago Antúnez Mayolo [Internet]. 2018 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2715>
18. Chanducas E, Díaz K. Efectividad del Programa Educativo “Niños de Hierro” sobre los conocimientos y prácticas alimentarias en madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, Iquitos - Manatí Zona I - 2018.

- Univ. Perú Unión [Internet]. 22 de marzo de 2019 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/1767>
19. Lázaro I, Luna D. 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. Univ. Nac Santiago Antúnez Mayolo [Internet]. 2019 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/3386>
 20. Rodríguez A, Huamán K. Intervención educativa a madres de niños menores de 5 años con anemia del Programa Articulado Nutricional Puno 2018. Univ. Nac Altiplano [Internet]. 9 de septiembre de 2019 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/11735>
 21. Orihuela M, Zuzunaga J. Impacto de intervenciones educativas en los conocimientos y actitudes en padres de niños preescolares sobre el empleo de micronutrientes para optar el título profesional de médico cirujano. Univ. Perú Los Andes [Internet]. 27 de septiembre de 2021 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2645>
 22. Ortiz R. Efectividad de una intervención educativa sobre con hierro en cuidadores de niños del Establecimiento de Salud Santa Rosa de Cura Mori – 2017. Univ Nac Piura UNP [Internet]. 2019 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/2027>
 23. Flores C. Impacto de las intervenciones educativas en el programa contra anemia infantil en el CAP III Metropolitano Piura 2018-2019. Univ. Priv Antenor Orrego [Internet]. 2021 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7568>
 24. Palacios C. Prácticas en prevención de anemia en madres de niños de 6-36 meses, CESAMICA, enero - marzo, 2019. Univ. Nac Piura UNP[Internet]. 2019 [citado

22 de marzo de 2022]; Disponible en:
<http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1709>

25. Villena R. Intervención educativa: conocimiento y prácticas sobre prevención de anemia en cuidadores de niños de 6 - 36 meses. Univ. San Pedro [Internet]. 25 de febrero de 2019 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en:

<http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/6468>

26. Zavaleta N, Astete L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Rev Perú Med Exp Salud Publica. octubre de 2017;34(4):716-22. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342017000400020

27. Zavaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. Rev Peru Med Exp Salud Pública. diciembre de 2019; 34:588-9. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342017000400002

28. Muñoz Á, Cornejo I, Rojas S, Álvarez G, Bernabé J, Gallegos A, et al. Anemia infantil en poblaciones que residen a diferentes altitudes geográficas de Arequipa, Perú: estudio descriptivo y retrospectivo. Medwave [Internet]. 26 de agosto de 2020 [citado 27 de marzo de 2022];20(7). Disponible en:
<https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/8004.act>

29. Coronel J, Marzo N. La promoción de la salud: evolución y retos en América Latina. MEDISAN. 2017;21(7):926-32. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10293019201700070001

30. Aristizábal G, Blanco D, Sánchez A, Ostiguín Meléndez RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión.

- Enferm Univ. diciembre de 2011;8(4):16-23. Disponible en:
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665706320100400003
31. Cardoso R, Caldas C, Brandão M, Souza P, Santana R. Modelo de promoción de envejecimiento saludable referido en la teoría Nola Pender. Rev Bras Enferm [Internet]. 24 de septiembre de 2021 [citado 26 de marzo de 2022];75. Disponible en:
<http://www.scielo.br/j/reben/a/3q4xxH7VBQhg37bRT4ZZP3y/abstract/?format=html&lang=es>
32. Canoles O, Puenayan Y, Vaca L, Canoles O, Puenayan Y, Vaca L. Modelo de promoción de la salud en el lugar de trabajo: una propuesta. Av En Enferm. agosto de 2019;37(2):227-36. Disponible en:http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012145002019000200227
33. Molina A, Herrera P, Tierra V, Tierra E, Ati K. El profesional de enfermería en la promoción de salud en el segundo nivel de atención. Rev Eugenio Espejo. 2022;16(1):98-111. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/5728/572869632012/html/#:~:text=El%20profesional%20de%20enfermer%C3%ADa%20que,interculturales%20y%20de%20responsabilidad%20legal>
34. Gómez G, Rosales S, Cruz D, Rojas J, Chávez H. Consumo de suplemento de hierro reportado por padres de niños de 6 a 23 meses en Perú, 2017-2018. Rev Peru Med Exp Salud Pública. septiembre de 2018; 35:531-2. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342018000300023
35. Cadena P, Rendó R, Aguilar J, Salinas E, Cruz F de, Sangerman D, et al. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un

- acercamiento en las ciencias sociales. Rev Mex Cienc Agríc. noviembre de 2017;8(7):1603-17. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263153520009>
36. Polit, D.; Hungler, B. Investigación científica en las ciencias de la salud. México: Interamericana, 2018, 595 p [Internet]. [citado 22 de abril de 2022]. Disponible en:
<https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-latinoamericana-de-psicologia/articulo/polit-d-hungler-b-investigacion-cientifica-en-las-ciencias-de-la-salud-mexico-interamericana-1985-595-p>
37. Mendoza F. Ética y medicina: la experiencia del colegio médico del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. octubre de 2021;28(4):670-5. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S17264634201000400016
38. Chanducas E, Diaz K. Efectividad del Programa Educativo “Niños de Hierro” sobre los conocimientos y prácticas alimentarias en madres sobre prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses, Iquitos - Manatí Zona I - 2018. Univ Peru Unión [Internet]. 22 de marzo de 2019 [citado 21 de junio de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/1767>
39. Manrique J. Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12-36 meses que asisten al Programa «Sala de Educación Temprana» Lima - Cercado, 2011. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2013 [citado 21 de junio de 2022]; Disponible en:
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/1038>
40. Aparco J, Huamán L. Recomendaciones para intervenciones con suplementos de hierro: lecciones aprendidas en un ensayo comunitario en cuatro regiones del Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. octubre de 2017;34(4):709-15. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342017000400019

41. Vásquez N, Arizaga M. Factores de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en niños menores de 36 meses de Monsefú, 2020. ACC CIETNA Rev Esc Enferm. 16 de diciembre de 2021;8(2):17-31. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/604>

42. Zavaleta N, Astete L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Rev Peru Med Exp Salud Publica. octubre de 2017;34(4):716-22. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342017000400020

43. Rodríguez A, Huamán K. Intervención educativa a madres de niños menores de 5 años con anemia del Programa Articulado Nutricional Puno 2018. Univ Nac Altiplano [Internet]. 9 de septiembre de 2019 [citado 21 de junio de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/11735>

44. García L, Varas Y. "Efectividad de las sesiones demostrativas en el nivel de conocimiento sobre la prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 12 meses que acuden al Puesto de Salud Canizal Chico. Piura. 2018". Repos Inst – UNAC [Internet]. 2018 [citado 18 de julio de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/3873>

45. Munares O, Gómez G. Adherencia a multimicronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses de sitios centinela, Ministerio de Salud, Perú. Rev Bras Epidemiol. septiembre de 2016; 19:539-53. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/T99CfvB5ZtdhmMGtDyQ5X8C/abstract/?lang=es>

46. Bernuy J, Rojas L, Cifuentes Y. Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica. 2017 [citado 21 de junio de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/956>

ANEXO 1

“ENCUESTA EFICACIA DE PROGRAMA DE SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO”

DATOS DE IDENTIFICACION:

Nombres y apellidos:

Edad:

Sexo:

Marque con un (x) la respuesta la que usted estime verdadera

I. NIVEL DE CONOCIMIENTOS

1.1. SOBRE LA SUPLEMENTACION: SULFATO FERROSO (marque solo una alternativa)

1.1.1. ¿Qué entiende usted por suplementación con sulfato ferroso?

- a. Es dar vitaminas a su niño
- b. Es un examen de laboratorio para determinar anemia en los niños
- c. Es dar medicina para prevenir infecciones en los niños
- d. Es una actividad donde se da sulfato ferroso a su niño

1.1.2. ¿Cuál es el objetivo de la suplementación su niño?

- a. Asegurar el consumo de hierro
- b. Prevenir la anemia
- d. c. Tengan disponible el hierro T.A

1.1.3. ¿Cuánto tiempo dura la Suplementación?

- a. Una semana
- b. Dos meses
- c. Seis meses
- d. 1 año

1.2. INDICACIONES PARA SU ADMINISTRACION (Marque solo una alternativa)

- 1.2.1. ¿Quién indica el sulfato ferroso a su niño?
- a. Doctor
 - b. Enfermera
 - c. señor de la farmacia
 - d. cualquier persona
- 1.2.2. ¿Desde qué edad le indican el sulfato ferroso?
- a. 1 año
 - b. 2 meses
 - c. 4 meses
 - d. 1 mes
- 1.2.3. ¿Cuántas veces al día le dará el sulfato ferroso a su niño?
- a. 2 veces
 - b. 1 vez
 - c. 4 o 5 veces
 - d. Todas las anteriores
- 1.2.4. ¿Cómo es el sulfato ferroso que le dará a su niño?
- a. Gotas
 - b. Jarabe
 - c. Pastillas
 - d. Polvo
- 1.2.5. Antes de dar el sulfato a su niño ¿sabe usted que debe hacer?
- a. Lavarse las manos
 - b. Calentar el frasco
 - c. Dar de lactar a su bebe
 - d. Cambiar pañal a su bebe
- 1.2.6. ¿Cómo debe darle el sulfato a su niño?
- a. Con agüita
 - b. Directo a la boca
 - c. Junto con la leche materna
 - d. Junto con el alimento
- 1.2.7. ¿Qué cantidad de sulfato al día debe darle a su niño?
- a. 2 gotas por cada kilo del peso de su niño
 - b. Todo el frasco (para mayor resultado)

- c. 1 cucharita
- d. Según usted crea conveniente

1.2.8. ¿Cuándo suspender la administración del sulfato?

- a. Cuando mejore su salud
- b. Cuando este con diarrea
- c. Cuando usted crea conveniente
- d. Cuando esté tomando antibióticos

1.2.9. Con respecto a la pregunta anterior ¿Cuándo debe reiniciar su suplementación?

- a. Cuando mejore su salud
- b. Cuando no tenga diarrea
- c. En cualquier momento
- d. Cuando haya terminado su antibiótico

1.2.10. Como debe estar su niño antes de dar el hierro:

- a. Con el estómago vacío
- b. Con la boca llena
- c. Con la boca vacía
- d. Con buen humor

1.3.BENEFICIOS CONSERVACION Y EFECTOS ADVERSOS (marca una sola alternativa)

1.3.1. ¿Por qué la suplementación es importante para su salud de su niño?

- a. Previene la anemia
- b. Previene el sobre peso y la obesidad
- c. Previene la delgadez

d. Previene que su niño se enferme

1.3.2. ¿En que beneficia la suplementación a su niño?

a. En su peso

b. En su talla

c. No lo beneficia

d. En su crecimiento y desarrollo

1.3.3. ¿En qué lugar debes guardar el sulfato?

a. En la cocina

b. En el cuarto

c. En lugar poco accesible a los niños

d. En cualquier lugar

1.3.4. ¿Cómo debe conservar el sulfato ferroso?

a. Cerrado en un lugar fresco y sin exponerse al sol

b. Al aire libre y bien cerrado

c. En la refrigeradora

d. No importan las condiciones con tal que esté cerrado el frasco

1.3.5. ¿Cuánto tiempo dura una vez abierto?

a. 1 semana una vez abierto

b. 1 mes refrigerado

c. Se descarta después de la primera toma

d. 1 mes si tiene la conservación adecuada

1.3.6. ¿Qué observaría al dar sulfato a su niño?

a. Cambio del color de sus deposiciones

- b. Menos petito
- c. Aumento de su apetito
- d. Heces sueltas

1.3.7. ¿Qué podría producirse al dar el sulfato a su niño?

- a. Dar diarrea
- b. Estreñimiento
- c. Dar vómitos
- d. Dar fiebre

Se le agradece por su participación para este trabajo de investigación

ANEXO 2

“VALIDACION DE ENCUESTA POR JUICIO DE EXPERTOS”

EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA RESPECTO A SUPLEMENTACION DE HIERRO EN CUIDADORES DE NIÑOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD SANTA ROSA DE CURA MORI – PIURA 2018”

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL INSTRUMENTOS:

En la evaluación de cada Ítem, utilice la siguiente escala:

RANGO	SIGNIFICADO
1	Descriptor no adecuado y debe ser eliminado
2	Descriptor adecuado pero debe ser modificado
3	Descriptor adecuado

Los rangos de la escala propuesta deben ser utilizados teniendo en consideración los siguientes criterios:

- Vocabulario adecuado de acuerdo al nivel académico de los entrevistados.
- Claridad en la redacción.
- Cualquier sugerencia en las preguntas hacerlas llegar al investigador.

VALIDACION DEL CUESTIONARIO

(USANDO COEFICIENTE DE PROPORCION DE RANGO)

N° de Item	JUECES			NEi	PRi	CPRi	PE	CPRiC
	1	2	3					
1	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
2	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
3	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
4	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
5	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
6	2	3	3	8	2.66	0,88889	0,03704	0,96296
7	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
8	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
9	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
10	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
11	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
12	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
13	3	3	3	8	2.66	0,88889	0,03704	0,96296
14	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
15	2	3	3	8	2.66	0,88889	0,03704	0,96296
16	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
17	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
18	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296

19	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
20	3	3	3	9	3	1,00000	0,03704	0,96296
							Sumatoria CPRi	0.989473684
							Sumatoria CPRiC	0.951264211

Con:

Coefficiente de proporción de rango: $CPRi = 0.989473684$

Coefficiente de proporción de rango corregido: $CPRiC = 0.951264211$

Se valida el cuestionario en mención.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N° de elementos
.889	.895	20



ANEXO N° 3

UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se le comunica que el objetivo del presente estudio es el presente estudio está conducido por estudiante de de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Si accede participar en este estudio, deberá responder dos cuestionarios mediante la entrevista, que tomará como promedio 20 minutos. Su participación será voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación. Las entrevistas serán anónimas, por ello serán codificadas utilizando un número de identificación. Si la naturaleza del estudio requiriera de su identificación, ello solo será posible si da su consentimiento. Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, es libre de formular las preguntas que considere pertinentes. Si sintiera incomodidad, frente a alguna de las preguntas, puede ponerlo en conocimiento a la investigadora y abstenerse de responder. Gracias por su participación.

Yo, _____ DNI _____ doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria. He recibido información en forma verbal y escrita, sobre el estudio mencionado y he comprendido la información y las explicaciones alcanzadas por el investigador. He tenido la oportunidad de preguntar y hacer preguntas. Al firmar este consentimiento estoy de acuerdo con que mis datos personales, podrían ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando. Entiendo que puedo finalizar mi participación en el estudio en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para mí. Entiendo que recibiré una copia de este formulario de

consentimiento y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando haya concluido. Para esto puedo comunicarme al celular.....

Como prueba de consentimiento voluntario para participar en este estudio, firmo a continuación:

.....

Firma del participante

Fecha

Anexo 4: DECLARACION DE COMPROMISO ÈTICO Y NO PLAGIO

Mediante el presente documento denominado declaración de compromiso ético y no plagio la autora del presente trabajo de investigación titulado: Efectividad de programa educativo sobre suplementación con hierro en madres de niños menores de 1 año en centro de salud Marcavelica – Sullana, 2022, declaro conocer las consecuencias por la infracción de las normas del Reglamento de Investigación de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote y el Reglamento de registro nacional de trabajos de investigación para optar grados académicos y títulos su elaboración no hay copia, ni uso de ideas, apreciaciones, citas parafraseadas o citas textuales, etc. Tomadas de cualquier fuente sean en versión física o digital, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, por el contrario, en todos los casos se ha incorporado la cita y referencias respectivas conforme orientan las normas Vancouver, previsto en la Universidad. E conformidad del presente contenido y como su legítimo autor se firma el presente documento profesional – RENATI, que exigen veracidad y originalidad de todo trabajo de investigación respeto al derecho del autor y la propiedad intelectual. Así mismo, cumplo con precisar que este trabajo forma parte de una línea de investigación denominado “Cuidado de las personas” dentro del cual se tiene como objeto de estudio desarrollar investigaciones orientadas al cuidado de la salud de las personas por grupo etario, a partir de los determinantes dela salud de la persona, se aplicó un diseño metodológico común, por lo tanto es posible que tenga clara que al recolectar los datos se tuvo acceso a nombres, apellidos, a cada uno se le asignó un código para preservar su identidad y proteger los derechos constitucionales, siendo el único aspecto inserto en los instrumentos. Finalmente se declara que: el presente

trabajo es auténtico, siendo el resultado el producto de un trabajo personal acorde con la línea de investigación del cual se deriva, trabajo bajo los principios de la buena fe y respeto de los derechos de autor y propiedad intelectual, de modo que al utilizar las fuentes para su elaboración no hay copia, ni uso de ideas, apreciaciones, citas parafraseadas o citas textuales, etc. Tomadas de cualquier fuente sea en versión físicas o digital, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, por el contrario, en todos los casos se ha incorporado la cita y referencias respectivas conforme oriente las normas Vancouver, previsto en la universidad. En conformidad del presente contenido y como su legítimo autor se firma el presente documento.

Chimbote, marzo 2022

Nombres y apellidos y firma

Granda Ponce Melissa Kasandra

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Granda Ponce Melissa Kasandra', written in a cursive style.

ANEXO 05

SESIONES DE ESTUDIO

SESION N°01

BASES CONCEPTUALES DE LA SUPLEMENTACION

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como el cumplimiento del tratamiento; es decir, tomar el medicamento de acuerdo con la dosis indicada por el médico, por el tiempo establecido, siguiendo dietas o modificando su comportamiento habitual y su estilo de vida para una mejora en el estado de salud.

Suplementación con hierro

Definición Según la norma técnica de CRED, es una estrategia de intervención en la cual se le indica al cuidador el modo de administración, intervención para mejorar la salud de los niños para su propio beneficio con la finalidad de mejorar su calidad de vida y la de su grupo familiar, mediante la eliminación de riesgos que puedan derivarse de una situación determinada.

Efectividad: Capacidad de un tratamiento o intervención para producir un efecto beneficioso, para ello es imprescindible elegir qué variables se van a medir en un antes y después, para conocer el grado de efectividad, y si es significativo.

Es el suplemento a base de hierro que se entregara por el personal de salud a la madre para que dé a su niño de acuerdo a sus kilogramos de peso teniendo en cuenta la conservación, efectos y los beneficios para el niño.

Intervención Educativa: Serie de actividades de aprendizaje y recursos dirigidos a las madres para que mejore la vida de sus niños.

Promoción: Estrategia, de entornos y espacios saludables; fomenta la participación comunitaria, el desarrollo de habilidades personales y reorienta los servicios de salud. **Prevención:** Conjunto de actividades dirigidas a reducir el riesgo a sufrir enfermedades mediante la disminución del nivel de los factores de riesgo. Para el presente estudio específicamente se refiere a prevención de anemia en los niños menores de 1 año.

SESION N°02

EFFECTIVIDAD DE PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO

INDICACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE SULFATO FERROSO

El sulfato ferroso está indicado para casos de anemia hipocrómica y como profiláctico en niños prematuros, niños en época de crecimiento, niños con dietas especiales, embarazo, etc. El objetivo de este tratamiento es la estimulación de la producción de hemoglobina.

En el Perú de acuerdo a la Norma técnica para el control y manejo de la anemia, la suplementación con hierro en menores de 1 año, están indicados en los siguientes casos.

Indicaciones en casos de Anemia:

La medición de la concentración de hemoglobina es la prueba para identificar anemia. Se debe tener en cuenta, la edad, el sexo y la zona geográfica del niño, para poder determinarla.

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
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

Fuente: Organización Mundial de la Salud, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra. 2011

Indicaciones para suplementación Preventiva:

Está indicado la suplementación con hierro de forma preventiva, de acuerdo a la edad gestacional del niño y la edad, de acuerdo al siguiente cuadro.

CONDICIÓN DEL NIÑO	EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS ¹ (Via oral)	PRODUCTO A UTILIZAR	DURACIÓN
Niños con bajo peso al nacer y/o prematuros	Desde los 30 días hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres
Niños nacidos a término, con adecuado peso al nacer	Desde los 4 meses de edad hasta los 6 meses	2 mg/kg/día	Gotas Sulfato Ferroso o Gotas Complejo Polimaltosado Férrico	Suplementación diaria hasta los 6 meses cumplidos
	Desde los 6 meses de edad	1 sobre diario	Micronutrientes*: Sobre de 1 gramo en polvo	Hasta que complete el consumo de 360 sobres

Fuente: Organización Mundial de la Salud, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra. 2011.

SESION N°3

EFFECTIVIDAD DE PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO

Beneficio de la suplementación, conservación y efectos adversos

Dirigida a las madres de familias con niños menores de 12 meses

Objetivo: que las madres tengan conocimiento sobre la importancia de la suplantación en sus niños antes de los 12 meses.

Los beneficios de las vitaminas y los suplementos a menudo anuncian beneficios para la salud, como mejorar la memoria, proteger al corazón, y lograr que el sistema inmunológico sea más fuerte. Los micronutrientes son vitaminas y minerales (hierro, zinc, vitamina A, vitamina C y ácido fólico) que sirven para prevenir la anemia por deficiencia de hierro en las niñas y niños.

La conservación del sulfato ferroso:

Almacenar a temperatura ambiente sin exceder de los 24°C. (El producto se puede oxidar a causa de la fluctuación en la temperatura). No utilice este producto si está cubierto con el sulfato férrico básico (amarillo pardusco). no exceda los límites de exposición ocupacional o se mantenga lo más baja posible.

Los efectos adversos: Estreñimiento, dolor de estómago, diarrea, náuseas, manchas en los dientes.

¿Cómo es la estructura del micronutriente?



Esa capa protectora lipídica **evita efectos adversos** en la suplementación con HIERRO.



- No tiene sabor.
- No mancha los dientes
- No hay problemas digestivos.

Fuente: Elaborado por CENAN a partir de la Directiva Sanitaria N° 068-MINSA/DGSP-V.01. "Directiva Sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses" (RM N°055-2016/MINSA).

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA"

AUTORIZACION DE ESTUDIO DE INVESTIGACION

DR.

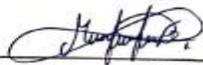
Jefe del centro de salud de Marcavelica

Yo Melissa Kasandra Granda Ponce bachiller de enfermería, identificada con DNI 72169690, con domicilio en calle Ricardo palma 200 – Mallaritos, ante usted con el debido respeto me presento y expongo lo siguiente:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de enfermería en la universidad católica Los Ángeles de Chimbote, autorización para realizar trabajo de investigación en el centro de salud, la cual el título del proyecto: "Efectividad del programa educativo sobre suplementación con hierro en madres de niños menores de 1 año" para optar el título profesional de licenciada en Enfermería.

Por lo expuesto ruego a usted acceder a mi solicitud

Marcavelica 19 de Abril del 2022


Granda Ponce Melissa Kasandra

DNI 72169690


DR. Maria Belen Solis Cherre
Jefe del centro de salud de Marcavelica