

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



ESTRATEGIA EDUCATIVA VIRTUAL EN LA PREVENCIÓN DE
ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES A LAS
MADRES USUARIAS DEL C.S PERÚ COREA - HUÁNUCO 2020

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO(A) EN
ENFERMERÍA

TESISTAS:

Roberto Carlos, CECILIO SALVADOR

Judith Pamela, JORGE REYES

Leydi Lucero, LOYOLA YUCRA

ASESORA:

Mg. Tania Fernández Ginés

HUÁNUCO – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Este trabajo principalmente le dedico a Dios por haberme dado una familia maravillosa, por darme fortaleza, inteligencia y sabiduría en cada momento para así poder lograr mis objetivos, por darme salud y por haberme permitido llegar hasta este momento tan importante en mi formación profesional. A mis padres, hermano y personas allegadas a mí, quienes estuvieron desde el comienzo, gracias por los consejos, valores que hacen de mí una mejor persona día a día y por su inagotable paciencia conmigo, por mostrarme de una y mil formas los sacrificios que solo se puede hacer por amor, también les agradezco por darme la oportunidad de estudiar una carrera y dejarme la mejor herencia “mi profesión”.

Judith Pamela

A nuestro creador, a mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo amoroso perfectamente mantenido a través del tiempo, a mi hermano por su comprensión y por su amor hacia a mí, a mis docentes por inculcarme valores y conocimientos para servir a la sociedad, todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

Leydi Lucero

El presente trabajo investigativo lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados. A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, por ser los principales promotores de nuestros sueños, por confiar y creer en nuestras expectativas, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado. A nuestras hermanas (os) por estar siempre presentes, acompañándonos y por el apoyo moral, que nos brindaron a lo largo de esta etapa de nuestras vidas.

Roberto Carlos

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a nuestros docentes que nos brindaron sus conocimientos, experiencias y apoyo para el desarrollo de nuestra carrera profesional también por impulsarnos a siempre ser los mejores y no rendirnos ante dificultades.

A nuestra estimada asesora Mg. Tania Fernández Ginés, por habernos conducido en esta nueva experiencia, por su paciencia, motivación, nobleza, entusiasmo y rectitud que fueron clave para el desarrollo de esta investigación.

A la Lic. Enf. Esperanza Luz Buitrón Martel, por brindarnos la información oportuna y necesaria para llevar a cabo nuestra investigación.

A las madres del C.S Perú Corea por su colaboración y participación para el desarrollo de dicha investigación.

A todas las personas que nos apoyaron y motivaron directa o indirectamente para la culminación de esta gran etapa en nuestra vida profesional.

RESUMEN

Objetivo: Demostrar la efectividad de la estrategia educativa virtual en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C.S Perú Corea- Amarilis- Huánuco, en el 2020, **Metodología:** Fue de enfoque cuantitativo, aplicativo, tipo cuasi experimental, con dos grupos, pre y post test y de corte longitudinal. La población muestral lo conformaron 60 madres según criterios de inclusión y exclusión. Se utilizó los cuestionarios de conocimiento de los aspectos básicos y de prácticas para la prevención de la anemia ferropénica aplicado a las madres, previamente validados y fiabilizados. Se aplicaron las consideraciones éticas de investigación. Se realizó el análisis descriptivo con medidas cualitativas y de tendencia central. Para el análisis inferencial se usó la prueba U- de Man Whitney donde se obtuvo el valor $p \leq 0,00$, apoyados en el SPSS V23. **Resultados:** En la evaluación de conocimiento, en la pre intervención se determinó en el grupo experimental que un 86,7% (26) contaba con un nivel de conocimiento regular, el 10,0% (3) con un nivel excelente y el 3,3%(1) como nivel de conocimiento bueno; y después de la intervención se evidenció que el 90.0% (27) contaba con un nivel de conocimiento excelente, el 6,7% (2) un nivel de conocimiento regular y el 3,3%(1) con un nivel de conocimiento bueno; en la evaluación de prácticas de prevención se evidenció en el pre test que el 86,7% (26) de las madres tienen prácticas inadecuadas y el 13,3% (4) evidencian prácticas adecuadas; después de la intervención el 90% (27) evidencian un nivel de prácticas adecuado y el 10% (3) un nivel inadecuado; se concluye que la estrategia educativa virtual es efectiva, ya que las madres incrementaron el nivel de conocimientos de los aspectos básicos y el nivel de

prácticas en la prevención de la anemia ferropénica de niños de 6 a 12 meses en madres usuarias del C.S Perú Corea-Huánuco, 2020.

Palabras claves: Estrategia educativa virtual, Prevención de anemia, Promoción de la salud, Educación para la salud, Anemia ferropénica en niños, Madres.

ABSTRACT

Objective: To demonstrate the effectiveness of the virtual educational strategy in the prevention of iron deficiency anemia in children from 6 to 12 months to the mothers users of the C.S. Peru Corea- Amarilis- Huánuco, in 2020.

Methodology: It was of quantitative approach, applicative, quasi-experimental type, with two groups, pre and posttest and longitudinal cut. The population consisted of 60 mothers according to inclusion and exclusion criteria. We used the questionnaire of knowledge and practice of anemia prevention applied to the mothers, previously validated and validated. The ethical considerations for research were applied. Descriptive analysis was performed with qualitative measures and measures of central tendency. For the inferential analysis, the Man Whitney U-test was used, where the $p\text{-value} \leq 0.00$ was obtained, supported by SPSS V23. **Results:** In the evaluation of knowledge, in the pre-intervention it was determined in the experimental group that 86.7% (26) had a regular level of knowledge, 10.0% (3) with an excellent level and 3.3% (1) with a good level of knowledge; and after the intervention it was shown that 90% (27) had a good level of knowledge. 0% (27) had an excellent level of knowledge, 6.7% (2) a regular level of knowledge and 3.3% (1) a good level of knowledge; in the evaluation of prevention practices, it was found in the pre-test that 86.7% (26) of the mothers had inadequate practices and 13.3% (4) showed adequate practices; After the intervention, 90% (27) showed an adequate level of practices and 10% (3) an inadequate level; it is concluded that the virtual educational strategy is effective, since the mothers increased the level of knowledge of the basic aspects and the

level of practices in the prevention of iron deficiency anemia in children from 6 to 12 months in mothers who are users of the C. S Peru Corea-Huánuco, 2020.

Key words: Virtual educational strategy, Anemia prevention, Health promotion, Health education, Iron deficiency anemia in children, Mothers.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	vi
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I.....	1
PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	1
1.1. Fundamentación del problema de investigación	1
1.2. Formulación del problema de investigación.....	4
1.3. Formulación de objetivos.....	4
1.4. Justificación.....	5
1.5. Limitaciones.....	5
1.6. Formulación de hipótesis.....	6
1.7. Variables.....	6
1.8. Definición teórica y operacionalización de variables	7
CAPITULO II.....	10
MARCO TEORICO	10
2.1 Antecedentes	10
2.2 Bases teóricas	14
2.3 Bases conceptuales	17
CAPÍTULO III.....	28
METODOLOGIA.....	28
3.1 Ámbito de recolección de datos.....	28
3.2 Población muestral	28
3.3 Nivel y tipo de estudio	29
3.4 Diseño de investigación	30
3.5 Métodos, técnicas e instrumentos	31
3.6 validación y confiabilidad del instrumento	32
3.7 Procedimiento de recolección de datos e intervención.....	34
3.8 Tabulación y análisis de datos	35

3.10 consideraciones éticas.....	36
CAPITULO IV	37
RESULTADOS Y DISCUSION	37
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	67
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	68
ANEXOS.....	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Edad de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad
Tabla 2	Religión de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad
Tabla 3	Procedencia de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad
Tabla 4	Grado de instrucción de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad.
Tabla 5	Estado civil de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad
Tabla 6	Edad de los niños de 6 a 12 meses de edad
Tabla 7	Sexo de los niños de 6 a 12 meses de edad
Tabla 8	Conocimiento de los aspectos básicos de la anemia en el grupo experimental y grupo control en el pre test
Tabla 9	Conocimiento de los aspectos básicos de la anemia en el grupo experimental y grupo control en el post test.
Tabla 10	Prácticas de prevención de anemia en el grupo experimental y grupo control en el pre test.
Tabla 11	Prácticas de prevención de anemia en el grupo experimental y control en el post test.
Tabla 12	Conocimiento de los aspectos básicos de la anemia en el pre test y post test del grupo experimental.
Tabla 13	Conocimiento de aspectos básicos de prevención de la anemia en el pre test y post test del grupo control
Tabla 14	Prácticas de prevención de anemia en el pre test y post test del grupo experimental
Tabla 15	Prácticas de prevención de la anemia en las madres de niños de 6 a 12 meses, en el grupo control
Tabla 16	Prueba de normalidad
Tabla 17	Resultados de intervalos de confianza en la correlación de los niveles de conocimientos y prácticas de prevención de la anemia.
Tabla 18	(Hi₁) Prueba de hipótesis en el nivel de conocimiento de los aspectos básicos de anemia ferropénica en la evaluación de la estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia”
Tabla 19	(Hi₂) Prueba de hipótesis en las prácticas de prevención en la evaluación de la estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia”.
Tabla 20	(Ha) Prueba de hipótesis en la evaluación del efecto preventivo de la estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia”.

INTRODUCCIÓN

En el Perú la anemia ferropénica es el mayor problema de salud pública severa, condicionada por determinantes sociales, culturales, económicos, medioambientales y de desarrollo ya que afecta a la población más vulnerable del país, las gestantes y los niños entre los 6-36 meses de edad; este trastorno hematológico que según la OMS es el descenso del nivel de Hemoglobina, dos desviaciones estándar por debajo de lo normal para la edad y el sexo y cuando el valor de la Hb es menor a 12 g/dL en niños de 6 meses (1), representa la carencia nutricional más extendida en el mundo; que trae consigo efectos irreversibles en el desarrollo cerebral y consecuencias negativas sobre la capacidad del aprendizaje, además de tener graves efectos sobre el sistema inmunológico. (2)

Las necesidades del hierro en el organismo aumentan a medida que se va desarrollando el cuerpo humano, hasta los 6 meses, el recién nacido normal de término tiene reservas adecuadas de hierro, suficientes para cubrir los requerimientos hasta esa edad (3).

Además de afectar el crecimiento físico, la capacidad motora y alterando el desarrollo psicomotor (particularmente del lenguaje), la anemia ferropénica también causa daño irreversible en la capacidad cognitiva y el desarrollo psicomotriz del niño afectando negativamente la inmunidad celular y como consecuencia el incremento de infecciones (4), esta situación es más severa si se presenta durante el crecimiento cerebral, cuyo pico máximo se observa en los menores de 2 años (5).

Según la OMS a nivel mundial existen más de 4000 millones de personas con niveles bajos de Hierro, en cuanto a los infantes se estima que la mitad de esta población presenta anemia, un verdadero problema de salud en las poblaciones tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo. (6)

La anemia ferropénica es uno de los mayores problemas de política pública encaminada a la primera infancia, es una condición que tiene impactos de largo plazo

en las personas, pues afecta la salud y la capacidad cognitiva de los niños, lo cual se traduce en una baja productividad cuando llega a una edad adulta, además de una alta probabilidad de replicar este cuadro en sus sucesores y persistir así en el tiempo.

(7)

Según el Instituto peruano de economía en nuestro país en el año 2020 se obtuvo el 40.1% de niños con anemia ferropénica, en cuanto a nuestra región Huánuco según el Informe de competitividad regional del IPE afectó al 39,1 % de la población infantil. La clave para revertir esta situación es la articulación intersectorial de los ministerios de Desarrollo e Inclusión Social, Salud y Educación, para así poder alcanzar la meta de reducir la prevalencia de anemia en menores de 3 años a un 19% en el 2021, según el Plan multisectorial de lucha contra la anemia. (8)

El Ministerio de Salud para hacer frente a la problemática nutricional ha establecido y desarrollado estrategias para prevenir y promover la nutrición frente a la anemia ferropénica, implementado programas educacionales y actividades educativas consideradas en el Documento Técnico Institucional “Plan Nacional para la reducción y control de la anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021”, para la preparación de alimentos, donde incorpora conceptos básicos de anemia ferropénica y propone la preparación nutritiva de alimentos ricos en hierro para prevenirla y combatirla.

En el contexto de la pandemia del COVID-19, se disminuyeron los indicadores multisectoriales de anemia priorizados, en el año 2020 se observa una caída en los indicadores con respecto al año pasado a nivel nacional, en donde encontramos valores a nivel regional en donde descendieron los indicadores al pasar del 72,9% al 44% de niños de 4 meses que recibieron suplementación de hierro, del 77,9% al 50,5% que se realizaron el tamizaje de anemia, del 68,5% al 40,5% en niños con visitas domiciliarias y del 59,2% al 21,2% de asistencias en sesiones demostrativas de alimentos lo que podría estar explicado por la crisis económica y sanitaria por la pandemia del Coronavirus. (9)

Observando la problemática que desencadenó la pandemia del COVID, afectando a los indicadores multisectoriales de anemia, el MINSA aprobó y publicó la Directiva Sanitaria N°099-MINSA/2020/DGIESP-“Directiva Sanitaria que establece las disposiciones para garantizar las prestaciones de prevención y control de la anemia en el contexto del COVID-19”, con la finalidad de contribuir con la reducción de la

vulnerabilidad de los niños menores de 36 meses, adolescentes, gestantes y puérperas al COVID-19, a través de la prevención y el control de la anemia, en donde se realizaron las intervenciones como consejería nutricional, mensajes educativos en alimentación y nutrición, a través del telemonitoreo, las teleconsultas y seguimiento telefónico, demostrando así que las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) son necesarias y de gran ayuda para seguir realizando las intervenciones para la prevención de la anemia ferropénica en tiempos de pandemia. (10). Constantemente en el mundo se está desarrollando nuevas tecnologías para la comunicación, lo cual nos lleva a pensar en el desarrollo e innovación de la profesión de Enfermería ligada a los progresos tecnológicos, dentro del proceso denominado “alfabetización digital” (11), es aquí donde las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) tienen un papel importante, ya que ayudan a las enfermeras (os) a acercar los cuidados a los pacientes, disminuyendo costos y aumentando la accesibilidad, sobre todo en aquellas poblaciones que residen en zonas de difícil acceso a los centros, favoreciendo que las personas puedan vivir de forma autónoma en su entorno natural y encontrando en la globalización digital una herramienta de ayuda y empoderamiento al individuo, familia y comunidad sobre su salud (12).

Es así que evidenciando los porcentajes de la prevalencia de anemia a nivel internacional, nacional y local; conociendo las causas y efectos a corto y largo plazo que ocasiona la anemia ferropénica y teniendo en cuenta que el rol de enfermería en el primer nivel de atención es de vital importancia en el desarrollo de las actividades de promoción de la salud y prevención, priorizando los programas o estrategias educativas para mejorar las prácticas y reforzar el nivel de conocimiento de las madres, para así prevenir la anemia ferropénica mediante una adecuada información, educación y comunicación en salud; por ello y en base a la emergencia sanitaria que se está viviendo, se planteó la estrategia virtual denominada “Todos contra la anemia”. Dicha estrategia de educación virtual, se utilizó con la finalidad de mejorar las capacidades de las madres para la prevención de anemia ferropénica, reforzando el nivel de conocimiento y prácticas de prevención de las madres o el cuidador del niño menor de 12 meses.

La investigación está basada en la promoción de la salud para la prevención de la anemia ferropénica; orientar a las madres sobre aspectos básicos, factores de riesgo y protectores, causas y consecuencias, correctas prácticas alimentarias, entre otros;

de esta manera surgieron las siguientes interrogantes: ¿Por qué la alta prevalencia de anemia a nivel internacional, nacional y regional?, ¿Cómo mejorar el nivel de conocimiento de la madre o cuidador sobre la anemia infantil?, ¿La madre o el cuidador tiene conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica?, ¿La madre o el cuidador aplica medidas de prevención y adecuadas prácticas alimentarias? y ¿Qué podemos hacer para prevenir la anemia ferropénica?

La investigación constituye un aporte para los profesionales de salud del primer nivel de atención en salud. En la actualidad, debido a que en los tiempos de pandemia no se pueden realizar intervenciones de manera presencial, pues es elemental garantizar el bienestar y el cuidado de las personas; el estudio fue realizado de manera virtual, empleando las TICs y la educación digital para de esta manera seguir promoviendo la salud y el autocuidado; además por ser una de las primeras estrategias virtuales en nuestra región causará impacto en la salud.

La estrategia virtual “Todos contra la anemia” permitirá mejorar el nivel de conocimientos y prácticas de prevención de anemia, en la madre o cuidador del niño, convirtiéndose en un instrumento necesario para la promoción de la salud, ya que si la anemia ferropénica no se previene tiene consecuencias fatales para el niño, afectando su desarrollo, calidad de vida y también generando un costo social al estado peruano.

El propósito de la investigación fue demostrar la efectividad de la estrategia educativa virtual en la prevención de la anemia ferropénica en niños menores de 12 meses de edad. Durante el desarrollo del estudio se encontraron ciertas limitaciones tales como:

- Limitada interacción social debido a la pandemia.
- Dificultades basadas en la disponibilidad de tiempo del grupo en estudio.

Diversos antecedentes de investigación, evidencian que el bajo nivel de conocimientos de la madre o cuidador, están relacionados con la prevalencia de anemia, en base a lo expuesto, el estudio plantea una intervención que mejore esta realidad, a través de la estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia”; formulándose la siguiente interrogante:

¿La estrategia educativa virtual mejora la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses de madres usuarias del C. S Perú Corea- ¿Amarilis - Huánuco, en el 2020?

De esta manera también nos planteamos interrogantes específicos:

- ¿Existen diferencias entre los grupos experimental y control en relación al conocimiento de los aspectos básicos de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses?
- ¿Existen diferencias entre los grupos experimental y control en relación a las prácticas de prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses?

Por lo tanto los programas y estrategias educativas virtuales tienen como objetivo desarrollar diversas capacidades en la población, proponiéndose metas a corto, mediano o largo plazo, logrando que obtenga un bagaje de conocimientos y prácticas que ayuden a la mejora del estado de salud de la población infantil, contribuyendo en las estadísticas de manera positiva, mejorando su calidad de vida y así poder lograr una meta deseada que es la disminución de la anemia ferropénica, fortaleciendo los conocimientos de la madre cuidadora en temas de nutrición y que estos a su vez se pongan en práctica.

CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Fundamentación del problema de investigación

En el Perú la anemia ferropénica es el mayor problema de salud pública severa, condicionada por determinantes sociales, culturales, económicos, medioambientales y de desarrollo ya que afecta a la población más vulnerable del país, las gestantes y los niños entre los 6-36 meses de edad; este trastorno hematológico que según la OMS es el descenso del nivel de Hemoglobina, dos desviaciones estándar por debajo de lo normal para la edad y el sexo y cuando el valor de la Hb es menor a 12 g/dL en niños de 6 meses (1), representa la carencia nutricional más extendida en el mundo; que trae consigo efectos irreversibles en el desarrollo cerebral y consecuencias negativas sobre la capacidad del aprendizaje, además de tener graves efectos sobre el sistema inmunológico. (2)

Las necesidades del hierro en el organismo aumentan a medida que se va desarrollando el cuerpo humano, hasta los 6 meses, el recién nacido normal de término tiene reservas adecuadas de hierro, suficientes para cubrir los requerimientos hasta esa edad (3).

Además de afectar el crecimiento físico, la capacidad motora y alterando el desarrollo psicomotor (particularmente del lenguaje), la anemia ferropénica también causa daño irreversible en la capacidad cognitiva y el desarrollo psicomotriz del niño afectando negativamente la inmunidad celular y como consecuencia el incremento de infecciones (4), esta situación es más severa si se presenta durante el crecimiento cerebral, cuyo pico máximo se observa en los menores de 2 años (5).

Según la OMS a nivel mundial existen más de 4000 millones de personas con niveles bajos de Hierro, en cuanto a los infantes se estima que la mitad de esta población presenta anemia, un verdadero problema de salud en las poblaciones tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo. (6)

A nivel nacional nos encontramos con un panorama poco favorecedor, ya que gran parte de nuestros departamentos presentan altos porcentajes de anemia donde la prevalencia de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses en el año

2018 fue más alta en Puno (67,7%), Pasco (58,7%) y Loreto (57,4%), por el contrario, menores porcentajes se registraron en Cajamarca (31,9%), Moquegua (33,9%) y Tacna (34,9%). (7)

El Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) anunció que el nivel de anemia a nivel nacional en niños de 6 a 36 meses bajó de 43.5% en el 2018 a 40.1% en el 2019, es decir, en 3.4 puntos porcentuales a nivel nacional, además se quebró una tendencia el 2019 y estamos bajando, pues hace seis o siete años seguíamos en la misma cifra de anemia. (8)

En nuestra región Huánuco los porcentajes de anemia se redujeron de un 43.8% durante el año 2018 a un 39.1% en el año 2019, obteniendo así un 4.7 de reducción según ENDES-INEI. (9)

Esta reducción se observa gracias a las intervenciones claves de estrategias implementadas por el MINSA, tales como vacunas y CRED, en el programa de Crecimiento y desarrollo se implementó la administración de hierro en gotas a partir de los 4 meses en niños a término, la toma y el valor de Hemoglobina a partir de los 6 meses, además de las visitas domiciliarias con el apoyo de los agentes comunitarios, incrementando así cada año el presupuesto a utilizarse para dichas actividades. (10)

El MINSA también implementó en el 2018 el “Plan Multisectorial de lucha contra la anemia” en donde se explica las medidas que se debe de tomar teniendo en cuenta los diferentes determinantes, la alimentación complementaria, la agricultura y el entorno saludable del niño; también el plan Nacional denominado “Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021” y el “Manejo terapéutico de anemia en niños, adolescente y puérpera”; estos documentos constituyen dentro del marco normativo contra la anemia.

El rol del profesional de Enfermería tiene como principal responsabilidad proporcionar cuidados de enfermería, cumpliendo el rol de educador brindando conocimientos al individuo, familia y comunidad para la promoción de la salud y prevención de enfermedades, aumentando la eficacia del autocuidado. El Consejo Internacional de Enfermeras en Estados Unidos describe que el rol de la profesión “abarca el cuidado autónomo y colaborativo de individuos de todas las edades, familias, grupos y comunidades, y en todos los entornos” (11). El

profesional de enfermería tiene las habilidades para instruir sobre la salud en las intervenciones de enfermería y más aún, aplicar los conocimientos de diversos modos de docencia y aprendizaje con las personas, las familias y las comunidades; evaluando constantemente el aprendizaje y la comprensión de las prácticas de salud (12). La educación del paciente es un aspecto fundamental de la atención de salud y cada vez es más reconocido como una función esencial en la práctica de enfermería, Soto, P (13) concluye: “Se evidencia que desde la formación la educación para la salud es desarrollada en un nivel menos importante, lo que constituye una amenaza porque se podría perder una herramienta básica para el cuidado, sobre todo a nivel primario de atención, donde la educación para la salud es fundamental para el cambio de conductas en salud”.

No podemos pensar en el desarrollo de una profesión enfermera desligada de los progresos tecnológicos, dentro del proceso denominado “alfabetización digital” (14), es aquí donde las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) tiene un papel importante ya que ayudan a las enfermeras a acercar los cuidados a los pacientes, disminuyendo costos y aumentando la accesibilidad, sobre todo en aquellas poblaciones que residen en zonas de difícil acceso a los centros, favoreciendo que las personas puedan vivir de forma autónoma en su entorno natural y encontrando en la globalización digital una herramienta de ayuda y empoderamiento al individuo, familia y comunidad sobre su salud (15). Estas herramientas virtuales contribuirán para obtener una comunicación con las madres a través de las TICs para la prevención de la anemia y seguimiento telefónico de las prácticas de alimentación complementaria de las madres durante la época de pandemia (COVID-19), según la Directiva Sanitaria N°099-MINSA/2020/DGIESP.

En cuanto a la importancia de la Intervención Educativa virtual en la enfermería se utiliza como herramienta en la adopción de conocimientos manejada por el profesional de enfermería, tiene como fin la implementación de estrategias metodológicas de educación en salud, dirigida a la madre frente al desarrollo de futuros casos de anemia ferropénica (16)).

En consecuencia, priorizar intervenciones permitiría reducir el porcentaje de anemia aún más a nivel nacional, por la situación planteada nos proponemos a

demostrar que la estrategia educativa mejorará la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C.S Perú Corea- Amarilis-Huánuco.

1.2. Formulación del problema de investigación

1.2.1 Problema de investigación general.

¿La estrategia educativa virtual mejora la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C. S Perú Corea- ¿Amarilis -Huánuco, en el 2020?

1.2.2 Problemas de investigación específicas.

¿Existen diferencias entre los grupos experimental y control en relación al conocimiento de los aspectos básicos de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses?

¿Existen diferencias entre los grupos experimental y control en relación a las prácticas de prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses?

¿Existen diferencias entre los grupos experimental y control en relación a las prácticas de alimentación complementaria en niños de 6 a 12 meses?

1.3. Formulación de objetivos

1.3.1 Objetivo general.

Demostrar la efectividad de la estrategia educativa virtual en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses de madres usuarias del C.S Perú Corea- Amarilis- Huánuco, en el 2020.

1.3.2 Objetivos específicos.

1. Identificar el nivel de conocimientos de las madres sobre aspectos básicos de anemia ferropénica antes y después de la aplicación de la estrategia educativa virtual.
2. Identificar las prácticas de prevención de anemia ferropénica en las madres, antes y después de la aplicación de la estrategia educativa.

1.4. Justificación

➤ Teórica

Esta investigación aportará conocimientos y prácticas adecuadas a las madres de niños de 6 a 12 meses de edad, mediante las sesiones educativas brindadas virtualmente, para que los profesionales de enfermería pueden utilizarla en la prevención de la anemia, así las madres tendrán un rol de cuidadora con más conocimientos.

➤ Práctica

Los profesionales de enfermería aplicarán y reforzarán las intervenciones en los establecimientos de salud y hogares de familias con niños para la prevención de la anemia utilizando la relación enseñanza-aprendizaje en las sesiones.

➤ Social

Esta investigación resulta importante, porque se enrola aspectos de la salud infantil, los que son prioritarios en la agenda de salud, tal como lo señalan Colomer-Revuelta, Colomer-Revuelta, J, Mercer, Peiró- Pérez, Rajmil (17), quienes afirman que desde la antigüedad se le dedica una especial atención a la salud infantil. La anemia por deficiencia de hierro constituye un problema de Salud Pública mundial por sus consecuencias sobre la salud de los individuos y sobre aspectos sociales y/o económicos, que afectan en distinto grado a todos los países), si bien es cierto los niveles de anemia son mayores en los países con mayor nivel de pobreza afectando a casi todos los países, su incidencia en países en vías de desarrollo es 2,5 veces mayor que en países desarrollados (18).

1.5. Limitaciones

- Poca accesibilidad a la población debido al aislamiento social.
- Limitada interacción social debido a la pandemia.
- Mayor probabilidad de contagio al ejecutar presencialmente las sesiones educativas.
- Dificultades basadas en la disponibilidad de tiempo del grupo en estudio.
- Dificultad para realizar las asesorías virtuales.
- Dificultad en trámites administrativos en la facultad de enfermería UNHEVAL.

- Los resultados obtenidos solo se pueden generalizar a la población en estudio.

1.6. Formulación de hipótesis

1.6.1 Hipótesis general.

- Ha: La estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia” tiene efecto en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses de madres usuarias del C.S Perú Corea en Huánuco, durante el 2020.
- H0: La estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia” no tiene efecto en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses de madres usuarias del C.S Perú Corea -Huánuco, en el 2020.

1.6.2 Hipótesis específicos.

Hi₁: Existen diferencias entre las madres del grupo experimental y control en el conocimiento de los aspectos básicos de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses en la estrategia educativa virtual.

H0₁: No existen diferencias entre las madres del grupo experimental y control en el conocimiento de los aspectos básicos de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses en la estrategia educativa virtual.

Hi₂: Existen diferencias entre las madres del grupo experimental y control en las prácticas de prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses en la estrategia educativa virtual.

H0₂: No existen diferencias entre las madres del grupo experimental y control en las prácticas de prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses en la estrategia educativa virtual.

1.7. Variables

1. Variable Dependiente: Prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses.
2. Variable Independiente: Estrategia educativa virtual.

1.8. Definición teórica y operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE				
Prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses.	Conocimiento de los aspectos básicos	Aspectos generales de la anemia	Excelente: 14-20 Bueno: 7-13 Regular: 0-6	Nominal
		Multimicronutrientes en la prevención de anemia		Nominal
		Importancia del hierro		Nominal
		Alimentación complementaria		Nominal
	Prácticas de prevención	Preparación de alimentos	Adecuado: 6-11 Inadecuado: 0-6	Nominal
		Lactancia materna y alimentación complementaria		Nominal
		Consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos		Nominal
		Alimentos con contenido de hierro		Nominal
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Estrategia educativa virtual	Habilidades cognitivas	Aspectos básicos de anemia Micronutrientes Importancia del hierro Alimentación complementaria	Aplica No aplica	Nominal
	Habilidades prácticas	Prácticas alimentarias		
VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN				
Datos generales	Niño/a	Edad	6-12 meses	Razón
		Sexo	1=Femenino 2=Masculino	Nominal
	Madre	Edad	15-45 años	Razón
		Religión	1= Evangélico 2=Católico 3= Adventista	Nominal
		Procedencia	1=Costa 2=Sierra 3=Selva	Nominal
		Grado de instrucción	Primaria Incompleta Primaria Completa	Ordinal

			Secundaria Incompleta Secundaria completa Superior o tecnico completa Superior o tecnico incompleta	
		Estado civil	Soltera Conviviente Casada Divorciada	Nominal

Definición de términos operacionales

➤ **Anemia Ferropénica**

La anemia ferropénica se caracteriza por un descenso de los depósitos de hierro orgánicos provocando una reducción del número de hematíes o glóbulos rojos que suministran oxígeno a todas las células del organismo, y el hierro es un mineral imprescindible para el transporte del oxígeno (34)

➤ **Conocimientos de las madres**

Son las respuestas expresadas por las madres acerca de toda la información que refiere poseer sobre las diferentes formas que puede aplicar para prevenir la anemia ferropénica en su niño(a), y lo que refiere en base a la alimentación del niño.

➤ **Prácticas alimentarias**

Conjunto de acciones entorno a la alimentación que deben realizar las personas cotidianamente para asegurar la prevención de anemia ferropénica en sus niños. (35)

➤ **Estrategia educativa virtual**

Son técnicas y métodos de enseñanza que se aplican a través de las TICs, y permiten construir conocimientos y prácticas para la prevención de anemia, en base a los saberes previos de las madres cuidadoras, enlazando con los conocimientos nuevos y obteniendo el aprendizaje significativo. La estrategia comprende:

1. Coordinación para el desarrollo de las actividades (sesiones educativas virtuales) con el personal de salud responsable del área niño, como medida para asegurar la seguridad y salud de los participantes por el periodo de emergencia sanitaria debido al COVID-19.

2. Identificación de la población en estudio y solicitud de participación en el mismo a través del consentimiento informado.
3. Identificación de conocimientos y prácticas de prevención de anemia que poseen las madres o cuidadores de niños de 6 a 12 meses, a través del uso de la telefonía móvil y el aplicativo WhatsApp.
4. Ejecución de la estrategia educativa virtual a través de un grupo virtual de las madres formado en el aplicativo WhatsApp.
5. Difundir los mensajes de conocimientos de la anemia ferropénica, prevención de anemia ferropénica y alimentación complementaria de los niños de 6 a 12 meses a través de las herramientas audio visuales como: videos informativos, video llamadas, imágenes, esquemas, PPT, audios, enviados a través del aplicativo WhatsApp y por seguimiento telefónico.
6. Aplicar el post-test a través de llamada telefónica.

CAPITULO II

MARCO TEORICA

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Zabaleta, Edurne; (España-2012) hizo una investigación en el ámbito de los cuidados pediátricos, publicó una revisión bibliográfica donde se analizaron 15 ensayos clínicos y estudios cuasi experimentales, en los que se investigaba como las intervenciones sanitarias apoyadas en las TICs, podían producir cambios positivos en las conductas alimentarias de niños con obesidad y sobrepeso, como conclusiones más importantes se obtuvieron, que las intervenciones en dichos niños realizadas mediante las TICs producían mejoras en las conductas alimentarias estadísticamente significativas (13)

Rodríguez Manuel, Reyes Enrique, García Mónica, Rodríguez Carlos, Algas Luis; (Cuba-2017); desarrollaron un estudio titulado “efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años” su objetivo general fue de intervenir con familiares de niños menores de dos años en la adquisición de conocimientos orientados a la prevención y control de la anemia; se trabajó con una muestra de 33 casos. La estrategia concibió cinco actividades educativas sobre la lactancia materna y la dieta en la prevención de la anemia en el niño menor de dos años; finalmente, la estrategia educativa aplicada, con énfasis en lo preventivo-profiláctico y de educación para la salud logró resultados significativos en la incorporación de conocimientos, en los familiares de los niños menores de dos años, para enfrentar y reducir la anemia ferropénica. (14)

2.1.2 Antecedentes nacionales

Alcantara Tolentino, Katy Eva, Oblitas Marrufo de Cutipa, María Lisbeth, Taype Espinoza, Lacey; (Lima-2020); desarrolla un estudio titulado “Efectividad del consumo de productos alimenticios fortificados con hierro en el incremento de hemoglobina en niños de 6 meses a 6 años: Revisión

sistemática” su objetivo general es revisar y sistematizar las evidencias sobre la efectividad del consumo de alimentos fortificados con hierro en el incremento de la hemoglobina en niños menores de 6 años diagnosticados con o sin anemia; objetivo Especifico es determinar las evidencias sobre la efectividad del consumo de alimentos fortificados con hierro en el incremento de la hemoglobina en niños menores de 6 años diagnosticados con o sin anemia; para ello se realizó una búsqueda en 3 bases de datos bibliográficos: MEDLINE(PubMed), LILACS y Scopus. Se siguió directrices PRISMA, excepto la publicación del protocolo en un repositorio. La evaluación de sesgo se realizó mediante la herramienta de ROB 1 de Cochrane; su diseño experimental aleatorizados para la presente revisión. Dos artículos se realizaron en Brasil y los demás en Camerún, India y Europa Occidental. Los alimentos fortificados con hierro fueron: pan con harina de trigo, arroz, leche en polvo, fórmula infantil y cereal infantil (soya y harina de trigo). Se halló un incremento en los niveles de Hb y Fe sérico en infantes. Se muestran mejores resultados cuando el alimento está enriquecido, adicionalmente, con vitaminas A, C y D; Resultados: Se obtuvieron 599 estudios, de ellos se eligieron 5 estudios; Conclusión: El consumo de alimentos fortificados con hierro redujo el déficit de este mineral e incrementó los niveles de hemoglobina en infantes de 6 meses a 6 años. (15)

Cotaquispe Sofía del Rosario, Loo Lourdes, Mautino Fabiola, (Callao-2019); realizaron un estudio titulado “Eficacia de un programa educativo sobre prevención de anemia ferropénica en los conocimientos de las madres de niños de 3 a 5 años de edad en el vaso de leche número 30 Puerto Pachacútec, Ventanilla, Callao, 2017”, el objetivo general fue determinar la eficacia de la aplicación del programa educativo “Yo Puedo contra la anemia ferropénica” en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 3 a 5 años de edad; dentro de sus objetivos específicos esta identificar el nivel de conocimientos sobre anemia ferropénica y determinar la eficacia de la aplicación del programa educativo “Yo Puedo contra la anemia ferropénica”; su población estuvo conformada por 60 madres de niños de 3 a 5 años de edad cuyos hijos asisten al programa estatal Vaso de Leche; el tipo de

investigación fue de enfoque cuantitativo, diseño experimental. La técnica que utilizaron fue la entrevista y el instrumento fue el cuestionario; en unas de sus conclusiones mencionan que el programa educativo sobre la prevención de la anemia ferropénica fue eficaz en el incremento del nivel cognitivo de las madres, luego de la aplicación del programa educativo, demostrando a través del resultado de la aplicación de la prueba T-Student con un valor $p=0,000$. (16)

Dueñas Quispe;2019 en Arequipa; realiza un estudio titulado “Intervención de enfermería en la disminución de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses, P.S. Alto Jesús, Ciudad Blanca - Paucarpata, Arequipa, 2019” tuvo como objetivo general analizar la efectividad de la intervención de enfermería en la disminución de la anemia ferropénica en madres de 6 meses a 36 meses que asisten al puesto de salud alto Jesús ciudad Blanca - Paucarpata, Arequipa- 2019. objetivos específicos Caracterizar a la población de estudio según datos generales: sexo, edad, estado civil, grado de instrucción, tipo de ocupación; y específicos: factores de riesgo. Materiales y métodos: Estudio de diseño cuasi experimental. Se utilizó como método la encuesta y como técnica el cuestionario. Muestra: La muestra fue de 30 madres, 15 madres para el grupo experimental y 15 madres para grupo control, las que seleccionó bajo criterios de inclusión y exclusión. Resultados: Las puntuaciones promedias del conocimiento sobre prevención de la anemia en madres de niños de 6 a 36 meses de ambos grupos de estudio, después de la intervención, se encontró mediante la prueba de chi cuadrado una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ($P<0.05$). En base a este resultado, se demuestra la efectividad de la intervención, por tal resultado, se acepta la hipótesis de investigación que plantea que la intervención de enfermería disminuye la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses del Puesto de Salud Alto Jesús, Ciudad Blanca –Paucarpata, Arequipa, 2019. (17)

Yzaguirre Lucero; (Lima-2017); realizó un estudio titulado “Efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento de prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el centro de salud 3 de

febrero – Pachacutec, Ventanilla – callao 2017”, su objetivo general fue determinar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento de prevención de la anemia ferropenia en madres de niños de 6 a 24 meses en el centro de salud 3 de febrero – Pachacútec, Ventanilla, entre sus objetivos específicos tienen identificar el nivel conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses después de la intervención educativa; su diseño de la investigación es un estudio de enfoque cuantitativo y de diseño pre experimental, la población de estudio estuvo constituida por 110 madres de niños de 6 a 24 meses, la técnica que se utilizó fue la encuesta el instrumento es el cuestionario; en una de sus conclusiones mencionan que la aplicación de la intervención educativa tuvo un efecto significativo en el incremento de conocimiento sobre la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses. (18)

2.1.3 Antecedentes locales

Díaz Fiorella, (Huànuco-2018); realizó un trabajo de investigación titulado “Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica y prácticas alimentarias en madres de niños de 6 a 24 meses que acuden al centro de salud Panao -Huánuco 2016”. El objetivo general fue estimar el nivel de conocimiento sobre anemia y prácticas alimenticias que adoptan las madres para la prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud Panao-Huánuco 2016; sus objetivos específicos fueron determinar el nivel de conocimiento sobre la anemia ferropénica y establecer las prácticas alimentarias que adoptan las madres para prevenir anemia ferropénica en niños 6 a 24 meses. La metodología de esta investigación fue de un corte transversal y estudio prospectivo con un enfoque cuantitativo y un diseño metodológico, fue de tipo observacional descriptivo, se contó con una población de 50 madres; la técnica que utilizó fue la encuesta y/o entrevista que le sirvió para obtener la información. Empleó la estadística descriptiva para la interpretación de cada variable entre las conclusiones señala que las madres que acuden al Centro de Salud Panao no tienen conocimientos adecuados sobre anemia ferropénica, pero si optan por prácticas adecuadas (19).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Teoría de la promoción de salud

La teoría del modelo de la promoción de la salud que tiene como autora a la enfermera Nola Pender; quien expresó que el deseo de alcanzar el bienestar motiva a una buena conducta, también se interesó en como esta teoría proporcionara una respuesta en las decisiones que adopta una persona en el cuidado de su salud. Esta teoría muestra la naturaleza pluridisciplinaria de las personas en su entorno social cuando intentan alcanzar una buena salud; se enfatiza en el vínculo entre los conocimientos, experiencias vividas, creencias, características personales y sus aspectos situacionales vinculados al comportamiento en la conducta de la salud y de esta manera lograr un buen interés en la persona. La autora se inspiró en dos sustentos teóricos las cuales son la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura, quien reconoce que los factores psicológicos influyen en el comportamiento de la persona; esta teoría muestra la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de conducta e incorpora aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual; según esta teoría la persona debe reunir los cuatro requisitos para que aprenda y modele su comportamiento; los requisitos son: atención, retención, reproducción y motivación; el segundo sustento teórico es el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather en la cual afirma que la conducta de una persona es racional y esto se considera como un componente motivacional clave para conseguir una buena salud ya que hay una intención definida clara y concreta esto va a acompañado de un compromiso personal y una acción que constituye un componente motivacional decisiva para lograr una meta que en esta teoría sería lograr un buen bienestar en la salud. (20)

Esta teoría nos es de gran ayuda en el desarrollo de este proyecto porque es una poderosa herramienta para los enfermeros ya que nos ayuda a comprender, motivar y promover actitudes para el bienestar de la persona a través del autocuidado responsable de su salud.

2.2.2 Modelo de Interacción Padre-Hijo” Kathryn E. Barnard

Este modelo fue desarrollado para la valoración sobre la interacción infantil, esta teoría fue resultado del proyecto “valoración de enfermería infantil”, Bernad opinó que el sistema padre-lactante está influido por las características de cada miembro de la familia, menciona que estas características se van modificando según la necesidad y este proceso se da mediante un comportamiento adaptativo durante la interacción entre los padres y el hijo; Barnard describe su modelo mediante cinco actividades y señales, las cuales son: la claridad del lactante en la emisión de señales, la reactividad del lactante a los padres, la sensibilidad de los padres a las señales del lactante, la capacidad de los padres para identificar y aliviar la incomodidad del lactante y las actividades sociales, emocionales y cognitivas estimulantes del desarrollo desplegadas por los padres. (21) Adaptando este modelo a nuestra investigación, lo asociamos con la madre cuidadora, que es toda persona que pasa más horas al cuidado del niño y así comprender las necesidades y progresos en aspectos como: la alimentación, la educación y el juego.

2.2.3 Teoría cognitiva de Ausubel

El concepto de aprendizaje significativo fue propuesto originalmente por David Ausubel, planteó la teoría del aprendizaje significativo, un tipo de aprendizaje en donde se asocia la información nueva con los conocimientos previos que ya se posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones, este tipo de aprendizaje es la forma más completa de aprender, ya que engloba la dimensión motivacional, cognitiva y emocional. En la presente investigación la madre cuidadora recoge la nueva información, la selecciona, la organiza y finalmente crea relaciones con el conocimiento que ya posee. Aquí es cuando se da este tipo de aprendizaje, relacionando los nuevos conocimientos con las experiencias ya vividas y el resto de conocimientos obtenidos con el tiempo (22). Con la estrategia educativa virtual se brindó conocimientos sobre la prevención de la anemia y de prácticas, adicionando la información a sus conocimientos previos obtenidos empíricamente y a través de la asistencia a sus controles de CRED; cumpliendo así la una de las funciones de la enfermera, la educación, y así acrecentar los conocimientos de la madre cuidadora con respecto a la madre cuidadora.

2.2.4 Teoría de Transcultural” Madeleine Leininger

Madeleine Leininger fue una de las pioneras en enfermería al describir e implementar el concepto de cultura y un cuidado holístico en la salud de la persona. Su teoría es influenciada en dos disciplinas que es la antropología y sociología la cual le ayudaron y permitieron visualizar el individuo en su contexto sociocultural, dicha teoría se puede representar a través del modelo sol naciente, en la cual describe al ser humano como un ente integral que no puede apartar de sus culturas y su ambiente social ya que esto constituye uno de los principios fundamentales según Leininger. Esta teoría se divide en cuatro niveles las cuales van de lo más a menos abstracto, los tres primeros proporcionan conocimientos para brindar cuidados culturales coherentes.

- ✓ En el primer nivel se representa la visión del mundo y los sistemas sociales permite el estudio de la naturaleza, el significado y los atributos de los cuidados desde tres perspectivas: micro perspectiva (los individuos de una cultura), perspectiva media (factores más complejos de una cultura específica) y macro perspectiva (fenómenos transversales en diversas culturas). Estas características representan el entorno donde se desenvuelve el individuo a través de estructuras sociales que define la Sociología.
- ✓ En el nivel dos proporciona información acerca de los individuos, las familias, los grupos e instituciones en diferentes sistemas de salud, pero también proporciona información acerca de los significados y expresiones específicas relacionadas con los cuidados de salud; lo cual es abordado por la Antropología con su método etnográfico el cual retoma Leininger para proponer la etnoenfermería como herramienta para la recolección de información.
- ✓ En el nivel tres, proporciona información acerca de los sistemas genéricos o tradicionales y profesionales, incluyendo la Enfermería, que actúan dentro de una cultura e identificación de la diversidad y universalidad de los cuidados culturales; se puede señalar que este nivel retoma planteamientos filosóficos del ser humano; por lo que es necesario rescatar y promover el trabajo multidisciplinario que permita a los profesionales

brindar un cuidado integral a la persona tomando como referencia los conocimientos y habilidades tradicionales.

- ✓ El nivel cuatro determina el nivel de las acciones y decisiones de los cuidados enfermeros; en este nivel se proporcionan los cuidados Enfermeros que incluyen la preservación, acomodación y remodelación de los cuidados culturales (Cuidados culturalmente congruentes). De esta manera Leininger plantea visualizar al individuo de forma holística, siendo aquí determinante el factor cultural como eje central del modelo. Desde esta perspectiva de Enfermería, el reto es descubrir el significado de la conducta, flexibilidad, creatividad y conocimiento de las diferentes culturas para adaptar las intervenciones de Enfermería. (23)

2.3 Bases conceptuales

2.3.1 Estrategia educativa virtual

Es la selección de actividades y prácticas para la enseñanza en coherencia con un modelo pedagógico en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de enseñanza aprendizaje mediante el uso de tecnologías de la información y comunicación (TICs) en ambientes virtuales (24). La educación virtual facilita el manejo de la información entre el profesional de salud y la madre del niño, logrando así a desarrollar aprendizajes significativos en donde la participación activa de la madre está presente, además permiten su uso en los procesos de enseñanza y aprendizaje ya sea presencial o a distancia, en forma uni o bidireccionalmente, propician el intercambio de roles y mensajes en los entes que consumen, producen y distribuyen información, que se puede utilizar en tiempo real o ser almacenada para tener acceso a ella cuando los interesados así lo requieran, incrementando la posibilidad de acceso a la educación a todos aquellos cuyos horarios del trabajo no le permitan asistir en un momento determinado (25).

2.3.2 Las TICs

Denominadas “Tecnologías de la información y la comunicación” son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que

permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información, a través de aplicativos (WhatsApp) y otros medios de información como: Imágenes, videos, audios, presentaciones de PPT, esquemas, etc. (26)

Ventajas del uso de las TIC en el Sistema Educativo. Tres grandes sistemas de información y comunicación conforman las TIC un espacio en el ámbito educativo mundial: el video, la informática y las telecomunicaciones que unidas con un solo fin son herramientas valiosas para brindar educación.

La incorporación de las TIC, a la educación se ha convertido en un proceso, cuya implicancia, va mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el ambiente educativo, se habla de una construcción didáctica y la manera cómo se pueda construir y consolidar un aprendizaje significativo en base a la tecnología, en estricto pedagógico se habla del uso tecnológico a la educación (27).

Usos y funciones pedagógicas de las TICs

- a) Motivar: La función motivadora de las TIC se centra en ofrecer un contenido más real y de una forma más atractiva
- b) Portar contenidos: Las TIC son un medio privilegiado de información para los estudiantes
- c) Ejercitar habilidades: Las tecnologías pueden ser usadas como medios que permitan ejercitar lo aprendido
- d) Evaluar: Las tecnologías sirven también para evaluar los aprendizajes
- e) Proporcionar entornos para la expresión y la creación: Facilitan el desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual en los estudiantes, y pueden ser utilizadas por los docentes para crear materiales didácticos interactivos.

2.3.2.1 Aplicativo WhatsApp

Fue desarrollado a comienzos de año 2010, inicialmente se pensó que sería una aplicación para móviles que habría que pagar, terminó por ser gratuita, desde entonces, se ha convertido en un mensajero de orden mundial usado por millones de personas, ofrece diversas herramientas

como lo son, mensajes de voz, mensajes escritos, imágenes, fotografías, videos, documentos y llamadas.

Es por eso que el WhatsApp tiene una relevancia incalculable para el ámbito educativo y ya muchos maestros, profesores y estudiantes en el mundo entero intercambian comunicación, materiales de apoyo, test educativos, imágenes educativas, información de todo tipo de temáticas dentro y fuera de la escuela y les permite estar en constante comunicación tanto con maestros como con compañeros del aula (28)

- Grupo de WhatsApp

Se integra máximo 257 personas en un grupo incluyendo al administrador, quien es él que crea el grupo, compartiendo información y formando foros de intercambio de información.

- Documentos

La aplicación permite enviar y recepcionar documentos PPT, Word, Excel y Publisher.

- Mini-Videos Educativos

Herramientas audiovisuales didácticas con una duración no mayor a 5 minutos.

- Imágenes

Documentos formados por pixeles, que expresan información

- Mensajes

Información verbal o escrita entre el emisor y receptor

- Seguimiento telefónico

Es un buen medio para intercambiar información, proporcionar educación a través de video llamada y llamada de voz.

- Video llamadas

Permite la conexión de dos personas, a través de la comunicación bidireccional de audio y video, permitiendo visualizar las acciones del emisor y receptor.

2.3.3 Anemia Ferropénica

2.3.3.1 Conceptos fundamentales de la anemia

Según la OMS la anemia ha sido determinada como un desnivel en los valores normales de la hemoglobina en la sangre, las cuales se modifican según la edad, el sexo, el embarazo y altitud sobre el nivel del mar.

La anemia es un trastorno en la cual el número de eritrocitos es insuficiente a las necesidades fisiológicas del organismo ya que éstas varían en función de la edad, sexo, altitud, si la persona tiene algún hábito nocivo y en el desarrollo del embarazo. (29)

2.3.3.2 Anemia ferropénica

La anemia se define como una disminución o déficit de hierro en la masa eritrocitaria o de la concentración de hemoglobina (Hb) mayor de dos desviaciones estándar con respecto a la media que corresponde a su edad, esto se debe a una deficiencia nutricional. (30)

Es la escasez de hierro en el organismo, caracterizado por el paso de un cuadro hematológico normocítico y normocrómico a otro microcítico e hipocrómico.

- ✓ Hierro hemo: representa una mínima proporción de los alimentos, su porcentaje de absorción es 25% gracias a la proteína transportadora, este tipo de hierro se encuentra en la hemoglobina y mioglobina de las carnes y el pescado.
- ✓ Hierro no hemo: Se encuentra principalmente oxidado, en forma férrica (Fe^{3+}); se encuentra en abundancia en los alimentos, sobre todo de origen vegetal, su absorción es solamente de un 5-10% y depende de factores dietéticos y fisiológicos. (31)

Contenido de hierro corporal (mg/kg) a diferentes edades			
RN	6 Meses	12 Meses	2 Años
75	37	38	39

Requerimientos diarios de hierro biodisponible (mg/día)		
	0-6 meses	6 meses – 1 año
Crecimiento	0,25	0,53
Pérdidas	0,24	0,37
Total	0,49	0,90

Ajustes de las concentraciones de hemoglobina medidas en función a la altitud sobre el nivel del mar

Altitud (metros sobre el nivel del mar)	Ajuste de la hemoglobina medida (g/l)
<1000	0
1000	-2
1500	-5
2000	-8
2500	-13
3000	-19
3500	-27
4000	-35
4500	-45

2.3.3.3 Clasificación fisiopatológica

La clasificación de las anemias se puede dar según la respuesta reticulocitaria (refleja el estado de la actividad de la médula ósea la cual nos proporciona una guía inicial para la clasificación) como: anemias regenerativas y arregenerativas.

- Anemias regenerativas: La respuesta reticulocitaria se encuentra elevada, esto indica incremento de la regeneración medular, esto se manifiesta en las anemias hemolíticas y las anemias por hemorragia.

➤ Anemias no regenerativas: La respuesta reticulocitaria se encuentra baja y cambian la presencia de la medula ósea la cual se encuentra hipo/inactiva, esto se manifiesta en las anemias crónicas, incluyen, principalmente, cuatro categorías:

- ❖ Alteración en la síntesis de hemoglobina.
- ❖ Alteración de la eritropoyesis.
 - ❖ Anemias secundarias a diversas enfermedades sistémicas.
 - ❖ Estímulo eritropoyético.

Basado en los valores eritrocitarios, las cuales incluyen el volumen corpuscular medio (VCM), la hemoglobina corpuscular media (HCM) y la concentración de la hemoglobina corpuscular media (CHCM), tenemos:

- ❖ Anemia microcítica hipo crómica (VCM <70 fl). En este grupo se encuentran la anemia por deficiencia de hierro, las talasemias y las que acompañan a las infecciones crónicas.
- ❖ Anemia macrocítica normocrómica (VCM >100 fl). Incluye a la anemia megaloblástica, ya sea secundaria a deficiencia de ácido fólico o vitamina B12.
- ❖ Anemia normocítica normocrómica Una causa característica es la anemia secundaria a hemorragia aguda. En estos casos, los tres índices eritrocitarios mencionados se encuentran dentro de los valores normales.

2.3.3.4 Clasificación según la forma de instauración

- Anemia aguda: Se presenta por un aumento en la destrucción de hematíes(hemolisis) y también en las hemorragias, eso quiere decir que los valores de Hb y hematíes descienden en forma brusca por debajo de los niveles normales.
- Anemia crónica: Se incluyen las anemias carenciales (ferropenia), las anemias secundarias a enfermedades sistémicas y los síndromes a insuficiencia medular, este tipo

de anemia se instala de forma lenta y progresiva, induce una insuficiencia en la producción de hematíes por la medula ósea o limita a la sintonización de la hemoglobina puede ser de carácter hereditario o adquirido (32).

2.3.3.5 Factores Determinantes de la Anemia

Como principal factor tenemos a la inadecuada ingesta de hierro y otras vitaminas como la B2, B6, B9, B12, que ayudan a la formación de los glóbulos rojos y la vitamina C que favorece la absorción del Hierro de los alimentos ingeridos, causando así la deficiencia de esta en el organismo, sobre todo en el primer año de vida donde el niño triplica su peso al nacer y los requerimientos del hierro aumentan junto a esta también se presentan la carga de enfermedades como la parasitosis, diarrea y malaria. A esto se le suma los factores sociales como poca cobertura de los servicios de salud, el desabastecimiento de agua potable en zonas urbanas y rurales y el limitado acceso del saneamiento básico (33).

2.3.3.6 Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia

Población	Con anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
Niños				
Niños Prematuros				
1° semana de vida	≤13.0			≥13.0
2° a 4ta semana de vida	≤10.0			>10.0
5° 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: Fuente: “Plan Nacional desde el Ministerio de Salud en el marco del Programa Articulado Nutricional y Salud Materno Neonatal”.

2.3.3.7 Signos y Síntomas

- ✓ Sueño incrementado.

- ✓ Hiporexia.
- ✓ Irritabilidad.
- ✓ Baja ganancia ponderal.
- ✓ Alteraciones en piel y faneras.
- ✓ Piel y membranas mucosas pálidas y secas.
- ✓ Platoniquia.
- ✓ Alteraciones de conducta alimentaria Pica: Tendencia a comer tierra (geofagia), hielo (pagofagia), uñas, cabello, pasta de dientes, entre otros.
- ✓ Lengua de superficie lisa, sensible, adolorida o inflamada, de color rojo pálido o brillante.

1.3.3.8 Medidas de prevención contra la anemia

El estado peruano ha implementado 15 actividades preventivas en el “Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil de las cuales priorizamos 7 actividades según los objetivos y la población de la investigación.

Intervenciones priorizadas del Plan Nacional desde el Ministerio de Salud en el marco del Programa Articulado Nutricional y Salud Materno Neonatal

Actividades Estratégicas desde el Ministerio de Salud	
1	Sesión Educativa Demostrativa de Preparación de Alimentos (niños y gestantes)
2	Tratamiento y Prevención de Anemia con Suplementos de Hierro de buen sabor a niños y Consejería
3	Control de Crecimiento y Desarrollo Infantil y Consejería desde el nacimiento
4	Visita Domiciliaria y Consejería
5	Suplementos de Vitamina “A” a niños de 6m a 5años (Rural)
6	Vacunas y atención a enfermedades prevalentes de la infancia
7	Suplementos de Hierro y Ácido Fólico a mujeres adolescentes de 12 a 17 años
8	Desparasitación a escolares y familias (2 a 17 años)

9	Capacitación a instituciones educativas y comités de padres de familia de aula
10	Capacitación y concurrencia del MIDIS, MINAGRI, pesquera a nivel de los municipios
11	Capacitación a instituciones educativas y comités de padres de familia de aula
12	Capacitación a organizaciones sociales a nivel de comunidades
13	Promoción del consumo de agua segura y lavado de manos
14	Control de Yodo en sal (Rural)
15	Promoción de alimentación saludable y concursos de comidas sabrosas y nutritivas

Fuente: "Plan Nacional desde el Ministerio de Salud en el marco del Programa Articulado Nutricional y Salud Materno Neonatal".

- Sesión Educativa-Demostrativa Virtual de alimentos

Mediante esta actividad el profesional de enfermería realizará y demostrará la preparación de los alimentos con alto contenido de hierro, vitaminas B2, B6, B9, B12, vitamina A y C, priorizando las sesiones educativas de la alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad, además de las buenas prácticas de higiene y el lavado de manos adecuado para las prácticas alimentarias de las madres.

- Suplementación de Hierro Preventiva y Multimiconutrientes

Según la norma técnica - Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas menciona que el tamizaje o despistaje de hemoglobina o hematocrito para descartar anemia en los niños se realiza a los 4 meses de edad y la suplementación preventiva se iniciará con gotas a los 4 meses de vida (Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico en gotas), hasta cumplir los 6 meses de edad, se administrará en dosis de 2 mg/kg/día hasta que cumplan los 6 meses de edad, luego se continuará con la entrega de Micronutrientes desde los 6 meses de edad hasta completar 360 sobres (1 sobre por día); en el caso de niños mayores de 6 meses, y cuando el Establecimiento de Salud no cuente con Micronutrientes, estos podrán recibir hierro en otra presentación, como gotas o jarabe de Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado Férrico, todo esto acompañado de una consejería. La consejería ofrecerá información referida a cuándo y cómo consumir los suplementos y los Micronutrientes; los riesgos y consecuencia de la anemia y los posibles efectos colaterales que

pueden presentarse debido a su consumo. Así mismo, orientará y atenderá inquietudes de las madres o cuidadores.

- Suplementación de Hierro Terapéutica

El tratamiento con hierro en los niños, que tienen entre 6 meses y 11 años de edad, y han sido diagnosticados con anemia, se realiza con una dosis de 3mg/kg/día, además se administrará el suplemento de hierro durante 6 meses continuos y se realizará el control de hemoglobina al mes, a los 3 meses y a los 6 meses de iniciado el tratamiento con hierro.

- Control de Crecimiento y Desarrollo Infantil

El Plan Nacional incorpora el uso de la herramienta lúdica el “Camino del Buen Crecimiento” durante la prestación del control de crecimiento con énfasis en los menores de 12 meses, la herramienta el “Camino del Buen Crecimiento” reconoce al menos 12 prácticas que deben adoptarse para lograr un buen crecimiento infantil, dentro de las cuales se considera como fundamental a la práctica de lactancia materna exclusiva, suplementación de hierro y los multimicronutrientes, así como a la alimentación complementaria, a partir de los 6 meses (consistencia, frecuencia, cantidad, alimentos ricos en hierro, frutas y verduras), el lavado de manos, entre otras. La herramienta fomenta la relación horizontal del personal de salud y la madre facilitando la visualización de la madre de la ruta del crecimiento de su niño(a), entre el peso actual, talla actual del control anterior.

- Inmunizaciones y atención a enfermedades prevalentes de la infancia

Este proceso implica un conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas por el personal de salud con el objetivo de asegurar de manera adecuada y oportuna la vacunación de la niña y el niño, según el esquema establecido por el MINSA. Con relación a nutrición, se identifican dos vacunas asociadas a la reducción de la desnutrición infantil mediante el control de enfermedades prevalentes de la infancia: La vacuna contra el Rotavirus, que previene la presentación de diarreas severas y 2) vacuna contra el

neumococo, que previene las enfermedades respiratorias severas bacterianas como las neumonías. El Plan Nacional busca la concurrencia de las intervenciones para lograr que los niños reciban todas las prestaciones: vacunación, control de crecimiento y desarrollo, consejería, administración de suplementos de hierro y micronutrientes, sesiones demostrativas de preparación de alimentos, entre otras prestaciones que se ofrecen desde el sector salud.

- Suplementación con vitamina A para niños de 6 meses a 5 años (ámbito rural)

Esta actividad consiste en la suplementación con vitamina “A” a los niños de 6 meses a 5 años, de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 907-2016/MINSA. este establece que las niñas y niños de 6 a 11 meses se les administre 01 dosis de 100,000 UI de Vitamina “A” como parte del control de crecimiento y desarrollo, según esquema vigente y de 12 a 59 meses la intervención consiste en la administración de 01 dosis de 200,000 UI de Vitamina A, cada 06 meses como parte del control de crecimiento y desarrollo, como parte del control de crecimiento y desarrollo.

- Promoción de Alimentación Saludable

La implementación de estas actividades colectivas sirve para sensibilizar a la población y dar a conocer medidas prácticas y fáciles de aplicar en el hogar para corregir y prevenir la anemia, las intervenciones educativas y de comunicación, a través de medios y estrategias masivas en la comunidad o centro de salud.

Todo lo mencionado según el Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

3.1 Ámbito de recolección de datos

El centro de salud Perú Corea, ubicado en la urbanización María Luisa s/n, perteneciente al distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco, a 8 minutos del centro de Huánuco; debido a la situación sanitaria actual la atención que brinda solo es en los servicios de emergencia y CRED previa cita.

3.2 Población muestral

Se consideró pertinente utilizar la población muestral por ser una población pequeña y accesible, ya que estuvo conformada por 60 madres usuarias de niños de 6 a 12 meses de edad que asisten al consultorio de CRED del C.S Perú Corea, en el segundo trimestre del año 2020, asignando 30 madres al grupo experimental y 30 madres al grupo control. Los datos fueron proporcionados por la licenciada que labora en el servicio de CRED, el muestreo que se utilizó fue de tipo no probabilístico por conveniencia, debido a que se tuvo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Madres que aceptaron voluntariamente participar del estudio a través del consentimiento informado vía telefónica.
- Madres usuarias de niños de 6 a 12 meses del C.S Perú Corea, que asisten de modo regular a sus controles.
- Madres que dispongan de un dispositivo móvil de telefonía con la aplicación del WhatsApp.
- Madres que sepan leer y escribir.
- Madres sin alteraciones mentales o trastornos

Criterios de exclusión:

- Madres cuyos hijos de 6 a 12 meses tienen anemia ferropénica
- Madres que no aceptaron el consentimiento informado a través de la llamada telefónica.
- Madres no usuarias del C.S Perú Corea

3.3 Nivel y tipo de estudio

3.3.1 Nivel de estudio

El estudio fue de nivel aplicativo, porque pretendió resolver problemas, de tipo cuantitativo, ya que se asignó un valor numérico a la variable de estudio; de corte transversal porque se estudió las variables en un determinado periodo de tiempo.

3.3.2 Tipo de estudio

- Según la intervención del investigador se utilizó el diseño cuasiexperimental con pre y post prueba porque se manipuló intencionalmente la variable independiente a fin de verificar el efecto en la variable dependiente.
- De acuerdo al tiempo de estudio: fue prospectivo porque el estudio se realizó a lo largo del tiempo a partir del tiempo presente y se recolectó la información de la fuente primaria; considerando el tratamiento de las variables.
- Respecto a la medición de las variables: fue longitudinal porque se ejecutó en diferentes tiempos.
- Según el número de variables de interés: El estudio fue analítico porque se analizó el efecto de una variable sobre la otra.

3.4 Diseño de investigación

El diseño fue de tipo cuasiexperimental con pre test y post test, incluyéndose dos grupos, un grupo experimental y un grupo control, en donde se aplicó la Estrategia educativa virtual, “Todos contra la anemia”, para la prevención de la anemia a las madres usuarias del C.S Perú Corea brindando los conocimientos de aspectos básicos y prácticas para la prevención de anemia ferropénica en sus menores hijos.

R1: O1 O2 ----- x ----- O3 O4

R2: O1 O2 ----- O3 O4

Donde:

R1: Madres de los niños de 6 a 12 meses en el grupo experimental.

R2: Madres de los niños de 6 a 12 meses en el grupo control.

O1: Prácticas de prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses antes de la estrategia educativa virtual.

O2: Conocimientos de aspectos básicos sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses antes de la estrategia educativa virtual.

X: Aplicación de la estrategia educativa virtual.

O3: Prácticas de prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses después de la estrategia educativa virtual.

O4: Conocimientos de los aspectos básicos sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses después de la estrategia educativa virtual

3.5 Métodos, técnicas e instrumentos

3.5.1 Técnica de recolección de datos

La técnica de datos fue la encuesta.

Encuesta: Se realizó a través de la llamada telefónica y el aplicativo de WhatsApp, que nos sirvió para evaluar el nivel de conocimiento y la práctica antes y después de la estrategia educativa virtual.

Observación: Se realizó a través de la video llamada mediante el aplicativo de WhatsApp, que nos sirvió para evaluar las buenas prácticas adecuadas para la prevención de la anemia ferropénica antes y después de la estrategia educativa virtual.

3.5.2 Instrumentos

Cuestionario: Que fueron desarrollados mediante vía virtual, a través de llamadas telefónicas, se le brindo a las madres las preguntas a través del formato imagen por el aplicativo WhatsApp y se llamó a su teléfono móvil para realizar las preguntas en orden. Contamos con 2 cuestionarios y estos son:

- Cuestionario de evaluación del conocimiento de aspectos básicos para la prevención de anemia ferropénica de niños de 6 a 12 meses fue aplicado a las madres (ANEXO 04). Es un instrumento que recolecto información mediante vía telefónica sobre los conocimientos de la madre respecto a los aspectos básicos de la anemia, su prevención y la alimentación complementaria. Consto de 20 preguntas, basada en los estudios de la licenciada en enfermería Pamela Cornejo. Su medición corresponde a 20 puntos considerada en tres dimensiones: Aspectos básicos de la anemia, prevención y la alimentación complementaria.

Guía de observación: Fue desarrollada por intermedio del aplicativo WhatsApp, a través de la videollamada se observó las prácticas alimentarias de la madre cuidadora para la prevención de la anemia.

- Guía de observación de las prácticas de prevención de la anemia ferropénica de niños de 6 a 12 meses que fue aplicado a las madres (ANEXO 05). Es un instrumento que se ejecutó de manera virtual mediante la videollamada, se observó las prácticas alimentarias de las madres, constó de 18 preguntas, considerada en 4 dimensiones:
 - a. Preparación de alimentos
 - b. Lactancia materna y alimentación complementaria
 - c. Consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos
 - d. Alimentos con contenido de hierro

Se aplicó los aspectos de validez y confiabilidad.

3.6 Validación y confiabilidad del instrumento

Los instrumentos de recolección de datos fueron sometidos a un proceso de validación cuantitativa y cualitativa, a través del cual dicho instrumento quedó apto para ser utilizados.

- a) Revisión del conocimiento disponible (Validez racional). Para asegurar la mejor representatividad de los ítems de los instrumentos de recolección de datos, se realizó la revisión de diversos antecedentes de investigación referidos a las variables en estudio: Estrategia educativa virtual para la prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 12 meses.
- b) Juicio de expertos (Validación por jueces). Los instrumentos de recolección de datos fueron sometidos a la revisión de expertos y jueces quienes evaluaron de manera independiente cada reactivo considerado en los instrumentos de medición, para lo cual se tuvo en cuenta los siguientes criterios: relevancia, coherencia, suficiencia y claridad.

Los expertos y jueces revisores fueron seleccionados de modo interdisciplinario según el dominio de la temática en estudio, los cuales fueron:

Juez 1: Dra. Violeta Rojas Bravo, enfermera docente universitaria en Salud Pública.

Juez 2: Lic. Enf. Lidia Svieta Guardamino Tuesta, especialista en CRED.

Juez 3: Lic. Nut. Dora Gonzales Saavedra;

Juez 4: Lic Enf. Jhon Carbajal Aguirre, epidemiólogo

Juez 5: Lic. Bromatología y Nutricionista, Natalie Christie García Sánchez.

Juez 6: Lic. Enf. Salma, Fretel Gavidia, especialista en medicina alternativa.

Se les entregó la matriz de consistencia del proyecto, la hoja de instrucciones y los instrumentos de recolección de datos para la revisión respectiva. Al final los jueces y expertos firmaron una constancia de validación indicando su conformidad con los instrumentos de medición.

La Confiabilidad del Instrumento se realizó mediante la aplicación de la prueba piloto en una muestra diferente al estudio, el cual nos permitió hallar la confiabilidad y fiabilidad del instrumento mediante la prueba estadística Alfa de Cronbach, obteniendo como resultado lo siguiente:

Estadísticas de fiabilidad			
Instrumento	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N° de elementos
Encuesta	0,842	0,823	20

c) Validación por aproximación a la población

Los instrumentos de recolección de datos fueron sometidos a un primer piloto, para el cual se eligió una pequeña muestra de 25 madres de niños(as) de 6 a 12 meses de edad, con características similares a la muestra en estudio, con la finalidad de identificar el nivel conocimiento sobre los aspectos básicos de anemia y prácticas alimentarias brindado al niño(a).

3.7 Procedimiento de recolección de datos e intervención.

1. Para desarrollar el estudio, se solicitó la autorización del C.S Perú Corea, mediante un documento emitido por los tesisistas dirigido a la coordinadora de la estrategia de CRED la Lic. Enf. Esperanza Buitrón Martel, obteniendo así las facilidades y autorización de la información de la población a estudiar; se realizó una entrevista virtual con la enfermera delegada del servicio de CRED del centro de salud para informarle acerca del estudio y programar las fechas para la recolección virtual de datos, mediante criterios de inclusión exclusión y eliminación se determinó la población muestral, se identificaron a las madres y/o apoderados de los niños(as) para formar el grupo de WhatsApp.
2. Se realizaron las llamadas a las madres, para posteriormente informarles sobre el estudio y obtener el consentimiento informado a través de la vía telefónica, el consentimiento virtual fue aceptado de manera verbal luego de la lectura de dicho documento legal, se inició la estrategia educativa virtual aplicando el pre test, enviándoles la imagen de los cuestionarios a través del grupo de WhatsApp y a través de la llamada telefónica, tanto el cuestionario de conocimiento como el de práctica, la ejecución de las llamadas a las madres se dividió entre los 3 tesisistas, y las respuestas obtenidas se añadieron en un archivo Word, para su posterior tabulación.
3. La estrategia educativa virtual se dividió en 3 sesiones educativas, cada sesión educativa se dividió en 2 semanas, brindando 4 sub temas que se enviaron durante 1 mes y medio, a través de los TICs, con herramientas audio visuales como: Videollamadas, llamadas telefónicas, mini videos, ppt, imágenes, tips educativos, trípticos, afiches y mensajes claves, el uso de estas herramientas virtuales nos permitieron concientizar, educar y compartir conocimientos, mediante el aplicativo WhatsApp, nuestra rutina de envíos fueron los días lunes en donde enviamos los afiches, audios; los miércoles, tips educativos, mensajes claves y los viernes mini videos.
4. Al culminar la estrategia educativa virtual se aplicó el post test mediante el envío del formato imagen del cuestionario de aspectos básicos de la anemia y a través de las llamadas telefónicas.

5. Se aplicó el post test mediante la video llamada telefónica, verificando con la guía de observación las prácticas de prevención alimentarias contra la anemia ferropénica.
6. Culminado con todas las sesiones se realizó la clausura del programa, agradeciendo por la participación de las madres cuidadoras.

3.8 Tabulación y análisis de datos

3.8.1 Plan de tabulación

Después de hacer una evaluación y crítica de los datos a fin de garantizar la veracidad y confiabilidad se organizó y procesó los instrumentos en forma manual con el apoyo del paquete estadístico SPSS versión 23, construyendo tablas de frecuencia unidimensionales.

3.8.2 Plan de análisis:

- Se utilizó la estadística descriptiva de medidas de frecuencia absoluta y relativa para las variables categóricas y ordinales.

Se realizó la estadística inferencial empleando la prueba de normalidad, Kolmogorov Smirnov, se utilizó el análisis de la prueba estadística U de Mann Whitney para evaluar la relación entre las variables de estudio. Para la significancia estadística de esta prueba se tuvo en cuenta un $p < 0,05$.

Para el procesamiento de los datos, se utilizó la hoja de cálculo del programa Microsoft Excel - 2016 y el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 23.0 para Windows.

3.9 consideraciones éticas

Documentos respaldados por el Comité Institucional de Ética como:

a) Consentimiento informado (Vía telefónica)

La muestra en estudio fue informada por vía telefónica de los objetivos generales, la metodología para la ejecución de la Estrategia Educativa Virtual “Todos contra la anemia”. Una vez leído el contenido del consentimiento virtual por los tesisistas a las madres, a través de la llamada telefónica, aceptaron participar en la investigación, añadiéndolas al grupo del aplicativo WhatsApp, accediendo por el medio oral en tiempos de pandemia y manteniendo el aislamiento obligatorio (Anexo N° 02).

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

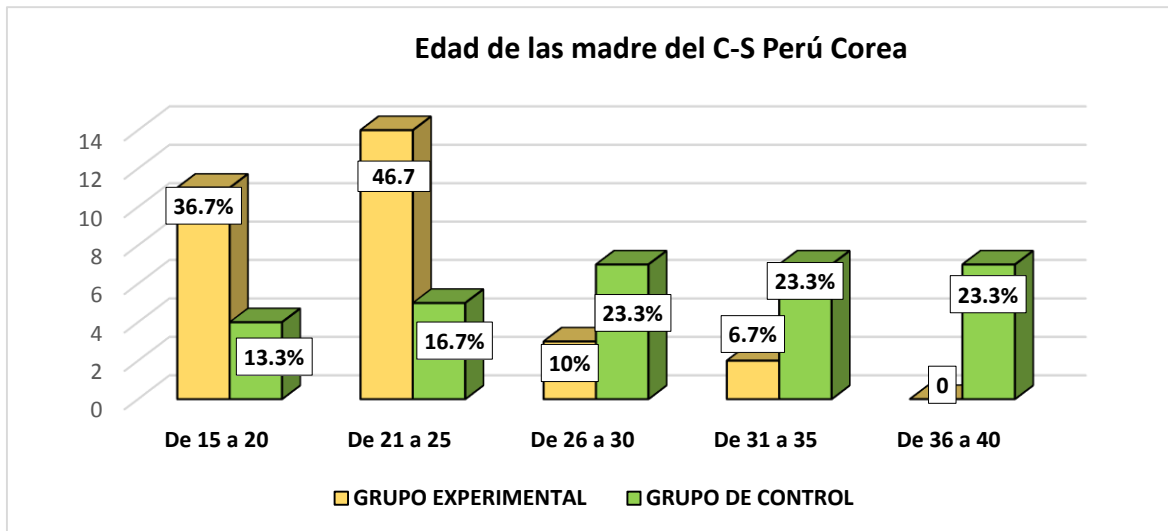
3.1 Resultados descriptivos

3.1.1 Análisis descriptivo de la variable de caracterización.

Tabla N° 01. Edad de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad del grupo experimental y grupo control del C.S Perú-Corea, Huánuco – 2020.

Edad de las madres	60			
	Grupo experimental		Grupo control	
	N°	%	N°	%
De 15 a 20	11	36.7%	4	13.3%
De 21 a 25	14	46.7%	5	16.7%
De 26 a 30	3	10%	7	23.3%
De 31 a 35	2	6.7%	7	23.3%
De 36 a 40	0	0 %	7	23.3%

Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)



Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)

INTERPRETACIÓN:

En la siguiente tabla y grafico se presenta las edades de las madres de los niños de 6 a 12 meses, en las edades de las madres del grupo experimental un 46,7% (14) de las madres se encuentran dentro de los 21 a 25 años, el 36,7% (11) están dentro de

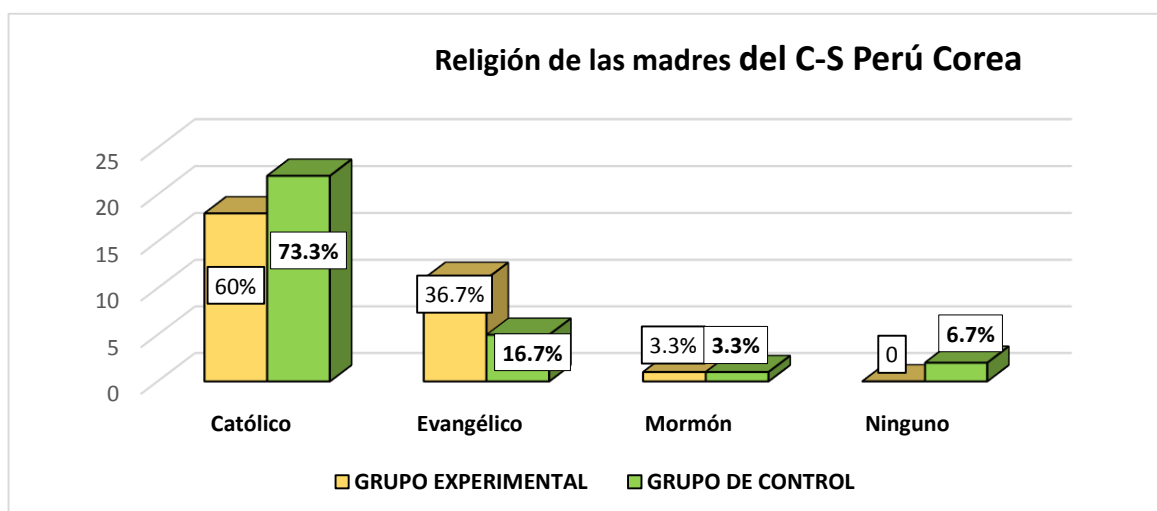
15 a 20 años, un 10% (3) se encuentran entre 26 a 30 años y el 6,7% (2) entre 31 a 35 años.

En el grupo control el 23,3% (7) de las madres se encuentran dentro de las edades de 26 a 30 años, 31 a 35 años y 36 a 40 años; un 16,7% (5) se encuentran dentro de 21 a 25 años y el 13,3% (4) se encuentran dentro de los 15 a 20 años de edad.

Tabla N° 02. Religión de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad del grupo experimental y grupo control del C.S Perú-Corea, Huánuco – 2020.

Religión de madres	60			
	Grupo experimental		Grupo control	
	N°	%	N°	%
Católico	18	60%	22	73,3%
Evangélico	11	36,7%	5	16,7%
Mormón	1	3,3%	1	3,3%
Ninguno	0	0 %	2	6,7%

Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)



Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)

INTERPRETACIÓN:

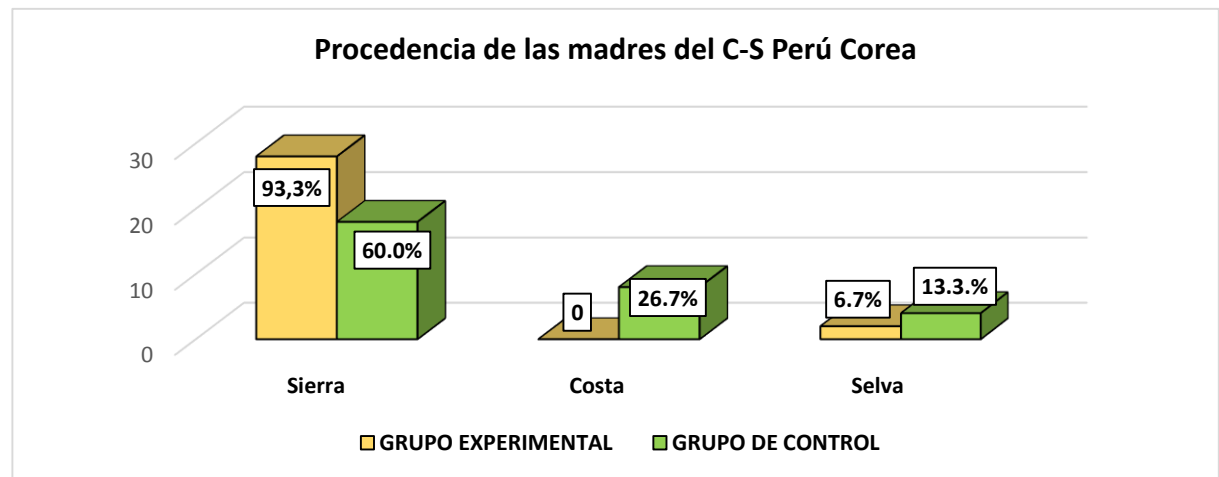
En la siguiente tabla y gráfico se presenta la religión que profesan las madres de los niños de 6 a 12 meses, en el grupo experimental un 60% (18) católicas, el 36,7% (11) son evangélicas y un 3,3% son de religión mormón.

En el grupo control el 73,3% (22) de las madres son católicas, un 16,7%(5) son evangélicas, el 6,7% (2) son mormones y un 3,3% de las madres no profesan ninguna religión.

Tabla N° 03. Procedencia de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad del grupo experimental y grupo control del C.S Perú-Corea, Huánuco – 2020.

Procedencia	60			
	Grupo experimental		Grupo control	
	N°	%	N°	%
Sierra	28	93,3%	18	60%
Costa	0	0%	8	26,7%
Selva	2	6,7%	4	13,3%

Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)



Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)

INTERPRETACIÓN:

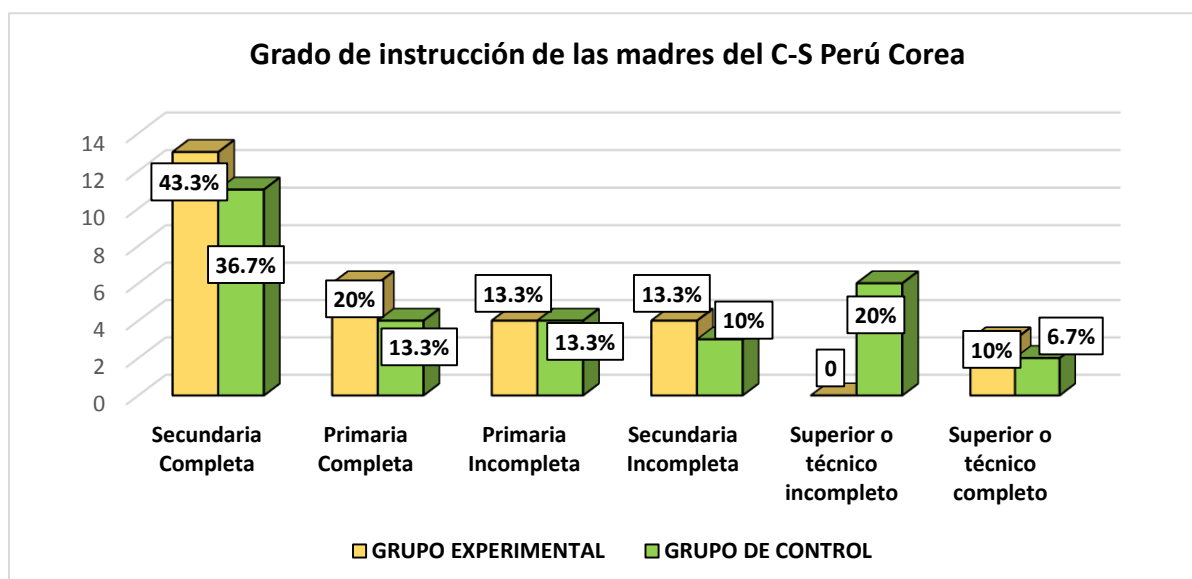
En la siguiente tabla y grafico se presenta el lugar de procedencia de las madres de los niños de 6 a 12 meses, en el grupo experimental un 93,3% (28) de la sierra y el 6,7% (2) de la selva.

En el grupo control el 60% (18) son de la sierra, el 26,7% (8) son de la costa y un 13,3% son de la selva.

Tabla N° 04. Grado de instrucción de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad del grupo experimental y grupo control del C.S Perú-Corea, Huánuco – 2020.

Grado de instrucción	60			
	Grupo experimental		Grupo control	
	N°	%	N°	%
Secundaria Completa	13	43,3%	11	36,7%
Primaria Completa	6	20%	4	13,3%
Primaria Incompleta	4	13,3%	4	13,3%
Secundaria Incompleta	4	13,3%	3	10%
Superior o técnico incompleto	0	0 %	6	20%
Superior o técnico completo	3	10%	2	6,7%

Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)



Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)

INTERPRETACIÓN:

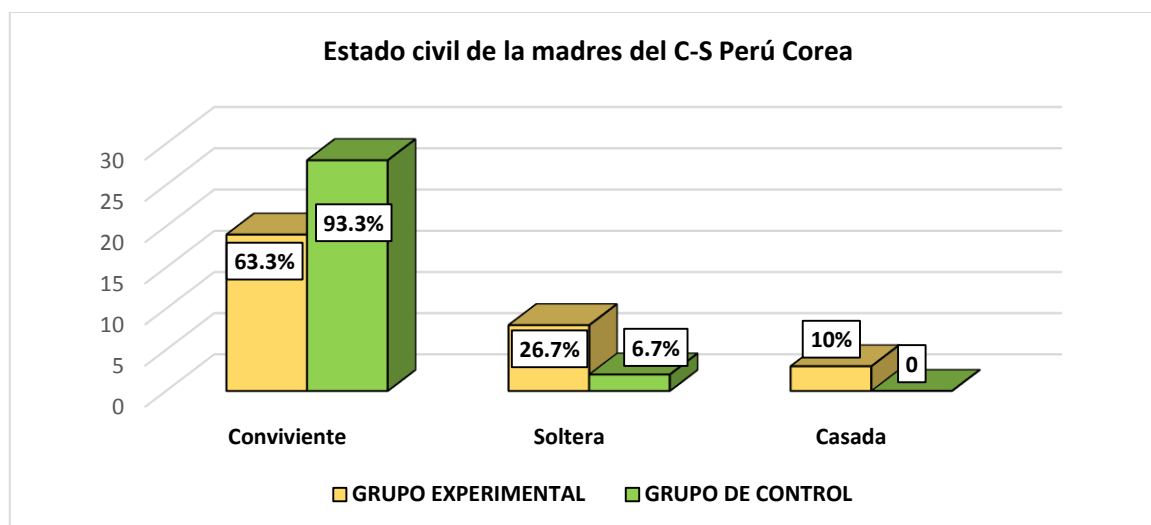
En la siguiente tabla y gráfico se presenta el grado de instrucción de las madres de los niños de 6 a 12 meses, en el grupo experimental un 43,3 % con secundaria completa, el 20% (6) primaria completa, un 13,3% (4) con primaria incompleta y secundaria incompleta y un 10% (3) con superior o técnico completo.

En el grupo control el 36,7% (11) tienen secundaria completa, un 20% (6) tienen superior o técnico incompleto, el 13,3% (4) tienen primaria completa y primaria incompleta y un 6,7% (2) tienen superior o técnico completo.

Tabla N° 05. Estado civil de las madres de los niños de 6 a 12 meses de edad del grupo experimental y grupo control del C.S Perú-Corea, Huánuco – 2020.

Estado civil	60			
	Grupo experimental		Grupo de control	
	N°	%	N°	%
Conviviente	19	63,3%	28	93,3%
Soltera	8	26,7%	2	6,7%
Casada	3	10,0%	0	0 %

Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)



Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)

INTERPRETACIÓN:

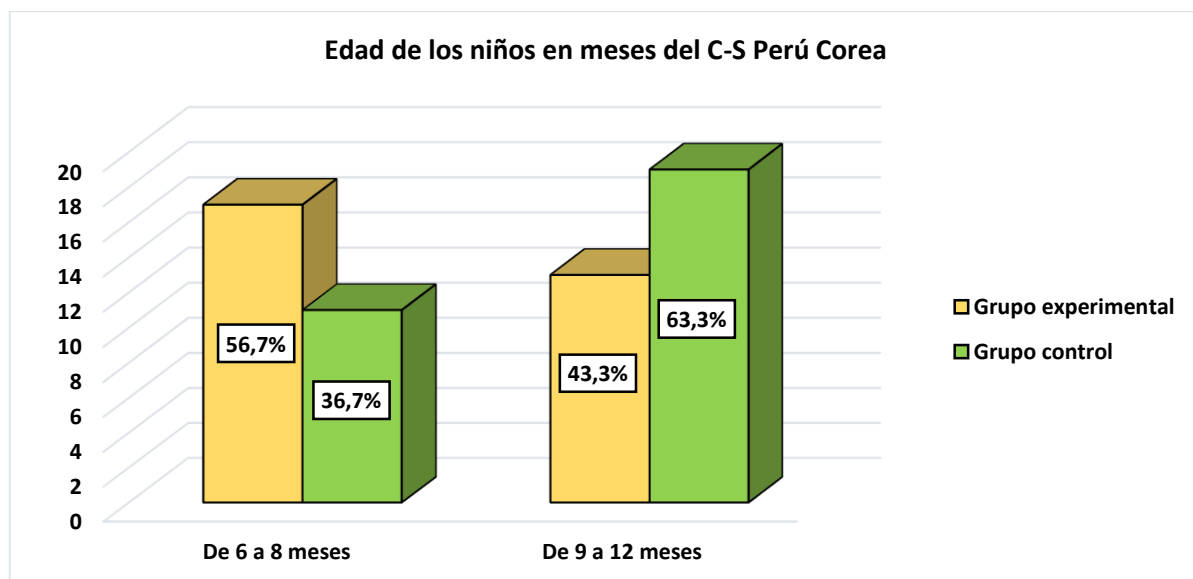
En la siguiente tabla y grafico se presenta el estado civil de las madres de los niños de 6 a 12 meses, en el grupo experimental un 63,3% (19) son convivientes, el 26,7 % (8) son solteras o madres solteras y un 10% (3) están casadas.

En el grupo control el 93,3% (28) son convivientes y el 6,7% (2) refieren estar solteras.

Tabla N° 06. Edad de los niños de 6 a 12 meses de edad del grupo experimental y grupo control del C.S Perú-Corea, Huánuco – 2020.

Edad del niño	n=60			
	Grupo experimental		Grupo control	
	N°	%	N°	%
De 6 a 8 meses	17	56,7%	11	36,7%
De 9 a 12 meses	13	43,3%	19	63,3%

Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)



Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)

INTERPRETACIÓN:

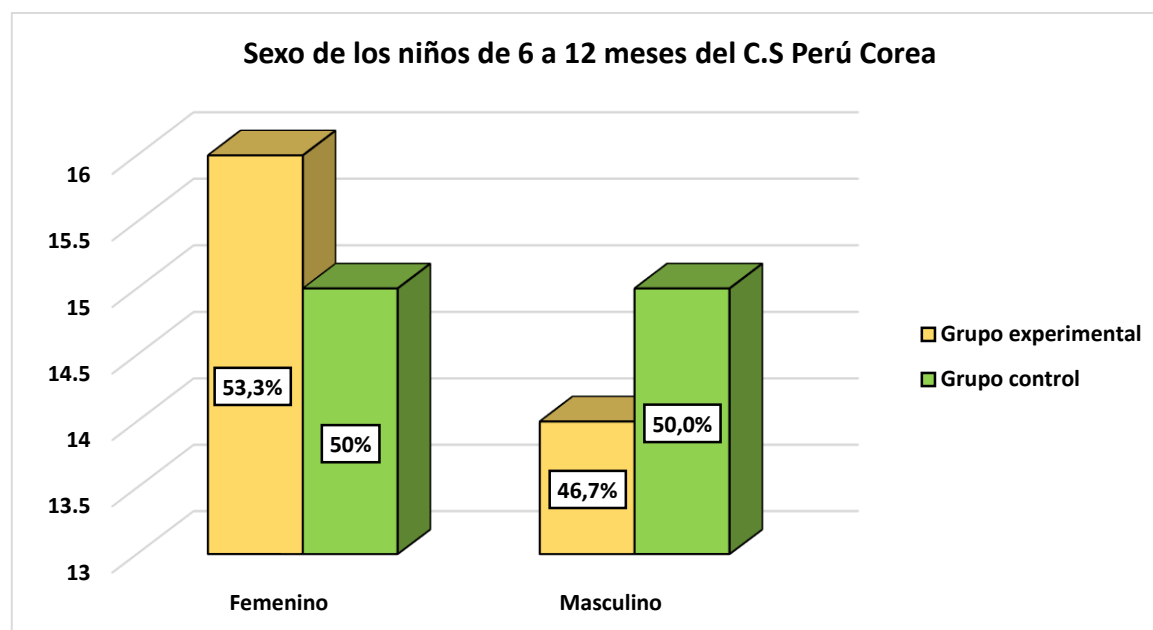
En la siguiente tabla y grafico se presenta las edades de los niños de 6 a 12 meses, en el grupo experimental un 56,7% (17) de los niños se encuentran dentro de los 6 a 8 meses y el 43,3% (13) están dentro de 9 a 12 meses de edad.

En el grupo control un 63,3% (19) están dentro de los 9 a 12 meses y el 36,7% (11) se encuentran entre los 6 a 8 meses de edad.

Tabla N° 07. Sexo de los niños de 6 a 12 meses de edad del grupo experimental y grupo control del C.S Perú-Corea, Huánuco – 2020.

Sexo del niño	n=60			
	Grupo experimental		Grupo control	
	N°	%	N°	%
Femenino	16	53,3%	15	50,0%
Masculino	14	46,7%	15	50,0%

Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)



Fuente: Cuestionario sobre características sociodemográficas de las madres de niños de 6 a 12 meses de edad (Anexo 3)

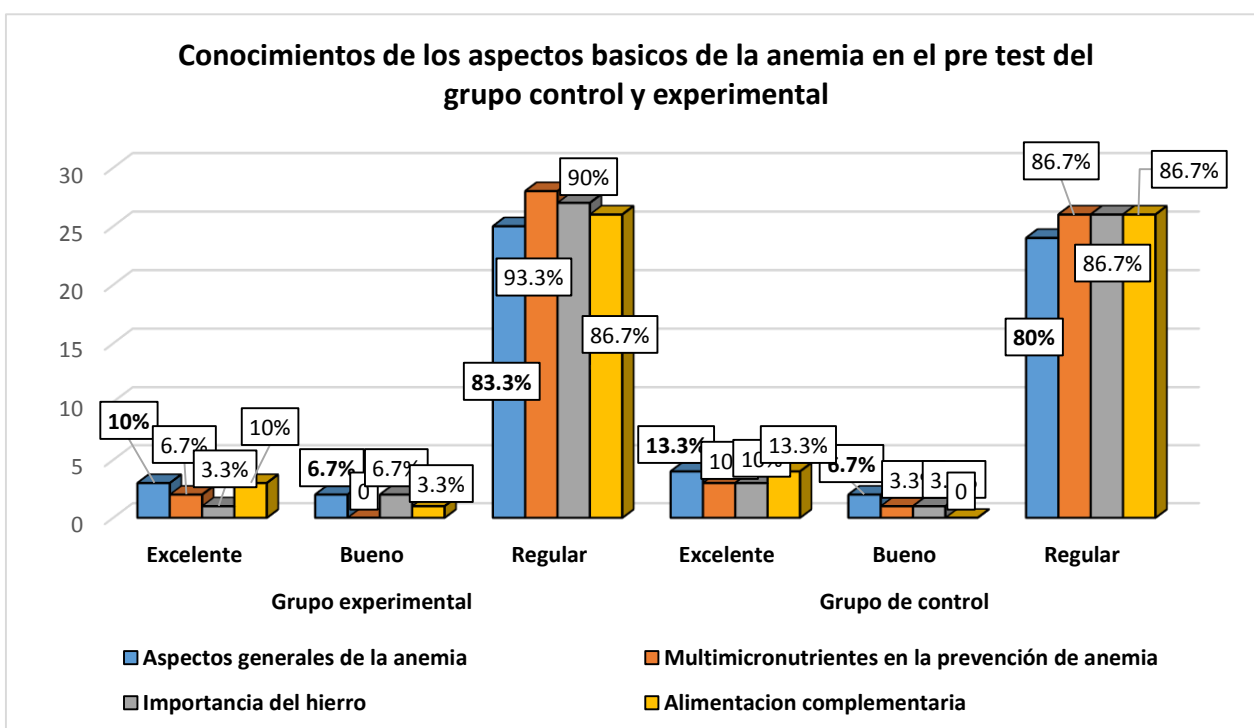
INTERPRETACIÓN:

En la tabla y en el gráfico observamos referente al sexo del niño, en el grupo experimental un 53,3% (16) son femeninos y un 46,7 % (14) son masculinos; en el grupo control el 50% (15) son de sexo femenino y el otro 50% (15) de sexo masculino.

Tabla 08. Conocimiento de los aspectos básicos de la anemia en el grupo experimental y grupo control en el pre test de la estrategia educativa virtual en el C.S Perú Corea, Huánuco-2020.

Conocimiento de los aspectos básicos de la anemia	N = 60											
	Grupo experimental						Grupo Control					
	Excelente		Bueno		Regular		Excelente		Bueno		Regular	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Aspectos generales de la anemia	3	10,0%	2	6,7%	25	83,3%	4	13,3%	2	6,7%	24	80%
Multimicronutrientes en la prevención de anemia	2	6,7%	0	0%	28	93,3%	3	10,0%	1	3,3%	26	86,7%
Importancia del hierro	1	3,3%	2	6,7%	27	90,0%	3	10,0%	1	3,3%	26	86,7%
Alimentacion complementaria	3	10,0%	1	3,3%	26	86,7%	4	13,3%	0	0%	26	86,7%

Fuente: Cuestionario de conocimientos de aspectos generales de la anemia ferropénica a la madre del niño de 6 meses a 12 meses (Anexo 04).



Fuente: Cuestionario de conocimientos de aspectos generales de la anemia ferropénica a la madre del niño de 6 meses a 12 meses (Anexo 04).

INTERPRETACIÓN:

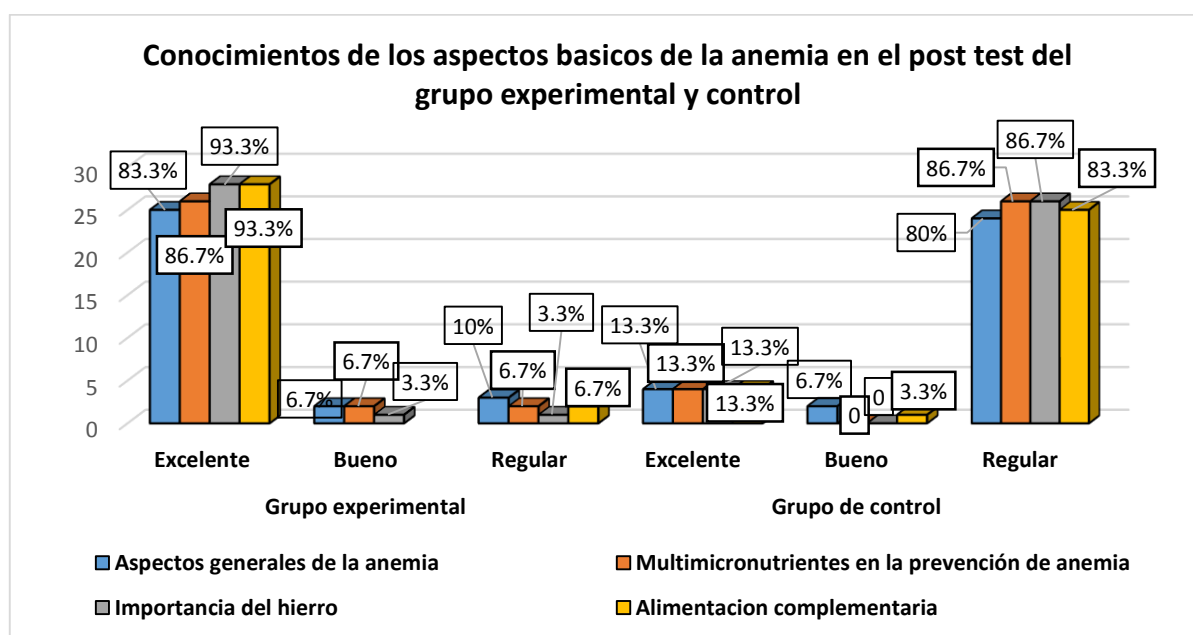
En la tabla 08 y el grafico se evidencia con respecto al nivel de conocimiento de los aspectos básicos de la anemia, en el Pre-Test en las madres del grupo experimental que el 83.3% (25) evidencian un nivel de conocimiento regular sobre los aspectos generales de la anemia; un 93,3% (28) demuestran un nivel de conocimiento regular sobre multimicronutrientes en la prevención de anemia; un 90% (27) manifiestan un nivel de conocimiento regular sobre la importancia de hierro; un 86,7% (26) evidencian un nivel de conocimiento regular respecto a la alimentación complementaria.

En el grupo control el 80% (24) manifiestan un nivel de conocimiento regular sobre los aspectos generales de la anemia; el 86,7% (26) evidencian un nivel regular respecto a multimicronutrientes en la prevención de anemia; el 86,7% (26) evidencian un nivel de conocimiento regular sobre la importancia del hierro; el 86,7% (26) manifiestan un nivel de conocimiento regular respecto a la alimentación complementaria.

Tabla 09. Conocimiento de los aspectos básicos de la anemia en el grupo experimental y grupo control en el post test de la estrategia educativa virtual en el C.S Perú Corea, Huánuco-2020.

Conocimiento de los aspectos básicos de la anemia	N = 60											
	Grupo experimental						Grupo Control					
	Excelente		Bueno		Regular		Excelente		Bueno		Regular	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Aspectos generales de la anemia	25	83,3%	2	6,7%	3	10,0%	4	13,3%	2	6,7%	24	80,0%
Multimicronutrientes en la prevención de anemia	26	86,7%	2	6,7%	2	6,7%	4	13,3%	0	0%	26	86,7%
Importancia del hierro	28	93,3%	1	3,3%	1	3,3%	4	13,3%	0	0%	26	86,7%
Alimentacion complementaria	28	93,3%	0	0%	2	6,7%	4	13,3%	1	3,3%	25	83,3%

Fuente: Cuestionario de conocimientos de aspectos generales de la anemia ferropénica a la madre del niño de 6 meses a 12 meses (Anexo 04).



Fuente: Cuestionario de conocimientos de aspectos generales de la anemia ferropénica a la madre del niño de 6 meses a 12 meses (Anexo 04).

INTERPRETACIÓN:

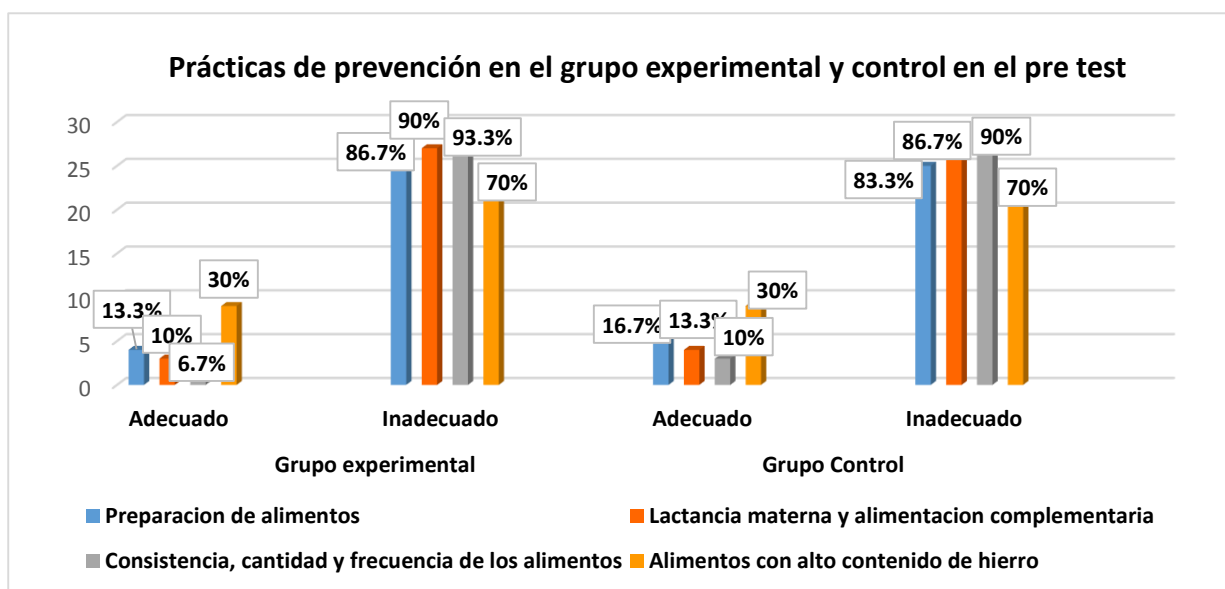
La tabla 09 y grafico se evidencia el nivel conocimiento de los aspectos básicos de la anemia, en el Post - Test en las madres del grupo experimental el 93,3% (28) manifiestan un nivel de conocimiento excelente respecto a la importancia de hierro y alimentación complementaria, el 83,3% (25) evidencian un nivel de conocimiento excelente sobre los aspectos generales de la anemia y un 86,7% (26) manifiestan un nivel de conocimiento excelente respecto a los multimicronutrientes en la prevención de anemia.

En el grupo control un 86,7% (26) manifiestan un nivel de conocimiento regular sobre la importancia del hierro y multimicronutrientes en la prevención de anemia, el 83,3% (25) tienen un nivel de conocimiento regular respecto a la alimentación complementaria y un 80% (24) manifiestan un nivel de conocimiento regular respecto a los aspectos generales de la anemia.

Tabla 10. Prácticas de prevención de anemia en el grupo experimental y control en el pre test de la estrategia educativa virtual en el C.S Perú Corea, Huánuco-2020.

Prácticas de prevención de anemia	N = 60							
	Grupo experimental				Grupo Control			
	Adecuado		Inadecuado		Adecuado		Inadecuado	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Preparacion de alimentos	4	13,3%	26	86,7%	5	16,7%	25	83,3%
Lactancia materna y alimentacion complementaria	3	10,0%	27	90,0%	4	13,3%	26	86,7%
Consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos	2	6,7%	28	93,3%	3	10,0%	27	90,0%
Alimentos con alto contenido de hierro	9	30,0%	21	70,0%	9	30,0%	21	70,0%

Fuente: Cuestionario de prácticas de alimentación que realiza la madre del niño de 6 meses a 12 meses. Anexo (05)



Fuente: Cuestionario de prácticas de alimentación que realiza la madre del niño de 6 meses a 12 meses. Anexo (05)

INTERPRETACIÓN:

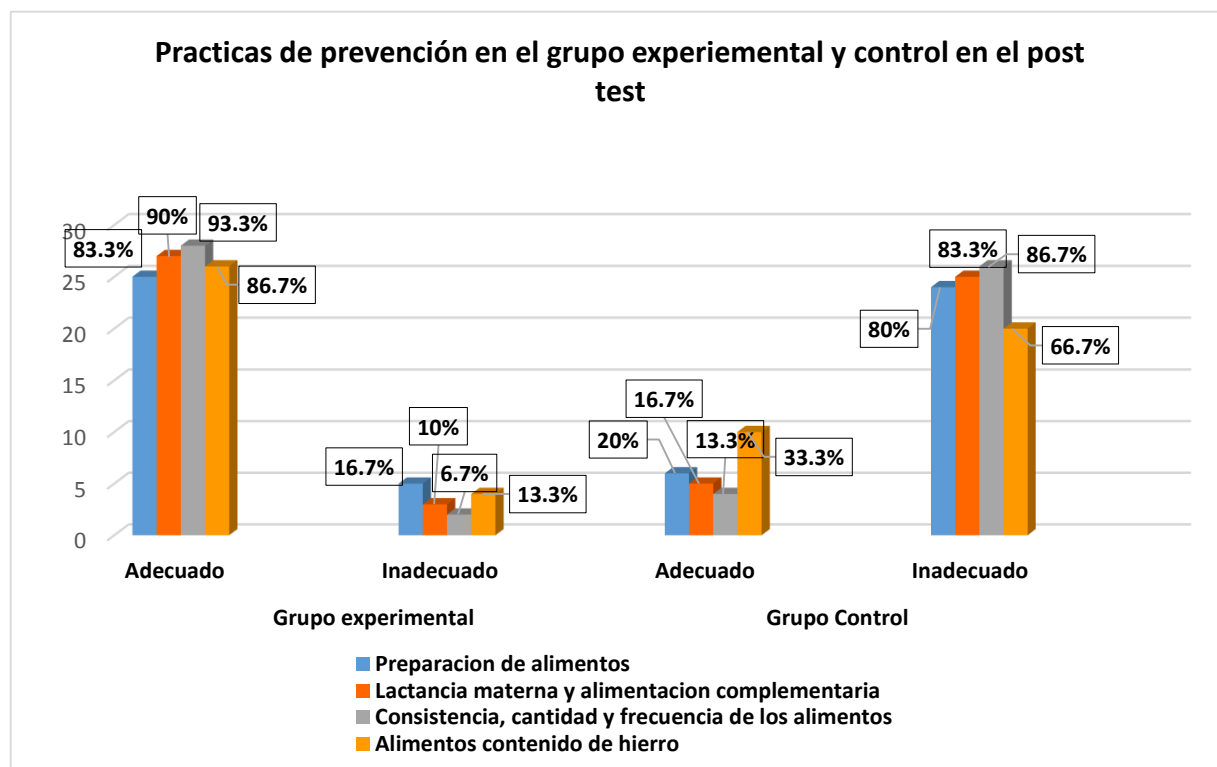
En la tabla 10 y grafico se evidencia las prácticas de prevención, en el Pre-Test en las madres del grupo experimental un 93,3% (28) tienen un nivel de practica inadecuada respecto a la consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos; un 90,0% (27) tienen una práctica inadecuada a cerca de la lactancia materna y alimentacion complementaria; un 86,7% (26) poseen practicas inadecuadas respecto a la preparacion de alimentos; un 70,0% (21) poseen practicas inadecuadas sobre los alimentos contenido de hierro.

En el grupo control evidenciamos los siguientes resultados, que el 90,0% (27) tienen practicas inadecuadas sobre la consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos; un 86,7% (26) poseen practicas inadecuadas sobre la lactancia materna y alimentacion complementaria; un 83,3% (25) tienen practicas inadecuadas sobre la preparacion de alimentos; un 70,0% (21) poseen practicas inadecuadas sobre los alimentos contenidos de hierro.

Tabla 11. Prácticas de prevención de anemia en el grupo experimental y control en el post test de la estrategia educativa virtual en el C.S Perú Corea, Huánuco-2020.

Prácticas de prevención de anemia	N = 60							
	Grupo experimental				Grupo Control			
	Adecuado		Inadecuado		Adecuado		Inadecuado	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Preparacion de alimentos	25	83,3%	5	16,7%	6	20,0%	24	80,0%
Lactancia materna y alimentacion complementaria	27	90,0%	3	10,0%	5	16,7%	25	83,3%
Consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos	28	93,3%	2	6,7%	4	13,3%	26	86,7%
Alimentos contenido de hierro	26	86,7%	4	13,3%	10	33,3%	20	66,7%

Fuente: Cuestionario de prácticas de alimentación que realiza la madre del niño de 6 meses a 12 meses. Anexo (05)



Fuente: Cuestionario de prácticas de alimentación que realiza la madre del niño de 6 meses a 12 meses. Anexo (05)

INTERPRETACIÓN:

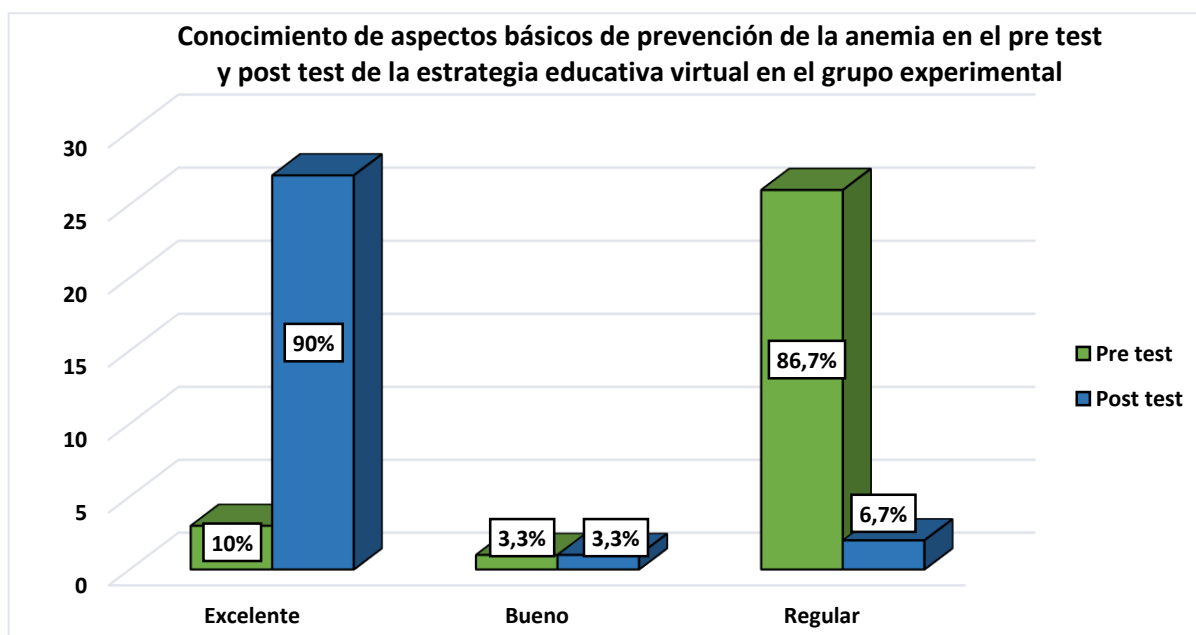
La tabla 11 y gráfico se evidencia las prácticas de prevención de anemia, en el Post-Test en las madres del grupo experimental un 93,3% (28) tienen una práctica adecuada sobre la consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos; un 90,0% (27) poseen prácticas adecuadas sobre la lactancia materna y alimentación complementaria; un 86,7% (26) tienen prácticas adecuadas sobre los alimentos con alto contenido de hierro; un 83,3% (25) poseen prácticas adecuadas sobre la preparación de alimentos.

En el grupo control evidenciamos los siguientes resultados, que el 33,3% (10) conoce los alimentos contenido de hierro; un 20,0% (6) conoce la preparación de alimentos; un 16,7% (5) conoce la lactancia materna y alimentación complementaria; un 13,3% (4) conoce la consistencia, cantidad y frecuencia de los alimentos.

Tabla 12. Conocimiento de los aspectos básicos de la anemia en el pre test y post test de la estrategia educativa virtual en el grupo experimental, C.S Perú Corea, Huánuco,2020.

Conocimiento de los aspectos básicos de la anemia	N: 30											
	Grupo experimental											
	Pre test						Post test					
	Excelente		Bueno		Regular		Excelente		Bueno		Regular	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
	3	10,0%	1	3,3%	26	86,7%	27	90,0%	1	3,3%	2	6,7%

Fuente: Cuestionario de conocimientos de aspectos generales de la anemia ferropénica a la madre del niño de 6 meses a 12 meses (Anexo 04).



Fuente: Cuestionario de conocimientos de aspectos generales de la anemia ferropénica a la madre del niño de 6 meses a 12 meses (Anexo 04).

INTERPRETACIÓN:

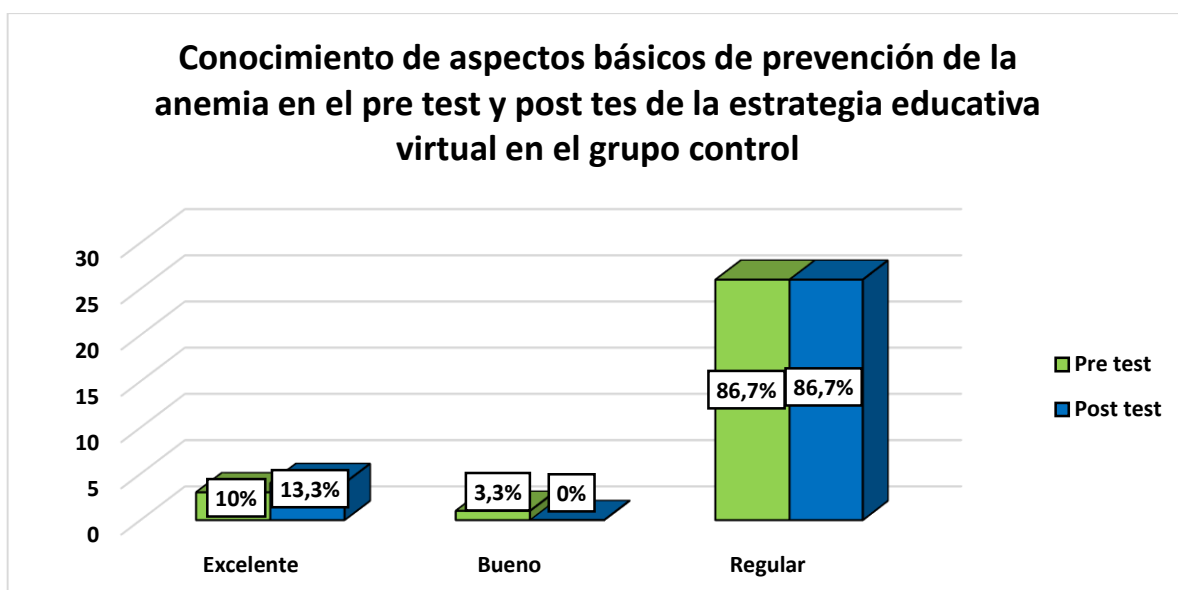
En la presente tabla y grafico se muestra el análisis experimental sobre el nivel de conocimiento de la prevención de anemia en las madres de los niños de 6 a 12 meses; en el grupo experimental se evidencia que en el pre test un 86,7% (26) tiene un nivel de conocimiento regular, un 10% (3) tiene un nivel de conocimiento excelente y el 3,3% (1) evidencia un nivel de conocimiento bueno.

En el análisis después de aplicar la estrategia educativa virtual; se evidencia en el grupo experimental un gran cambio en los porcentajes referente al nivel de conocimiento, un 90% (27) de las madres tienen un nivel de conocimiento excelente, el 6,7 % (2) de las madres evidencian un nivel de conocimiento regular y en un 3,3% (1) manifiestan un nivel de conocimiento bueno.

Tabla 13. Conocimiento de aspectos básicos de prevención de la anemia en el pre test y post test de la estrategia educativa virtual en el grupo control, C.S Perú Corea, Huánuco,2020.

Conocimiento de aspectos básicos	N: 30											
	Grupo control											
	Pre test						Post test					
	Excelente		Bueno		Regular		Excelente		Bueno		Regular	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
	3	10,0%	1	3,3%	26	86,7%	4	13,3%	0	0%	26	86,7%

Fuente: Cuestionario de conocimientos de aspectos generales de la anemia ferropénica a la madre del niño de 6 meses a 12 meses (Anexo 04).



Fuente: Cuestionario de conocimientos de aspectos generales de la anemia ferropénica a la madre del niño de 6 meses a 12 meses (Anexo 04).

INTERPRETACIÓN:

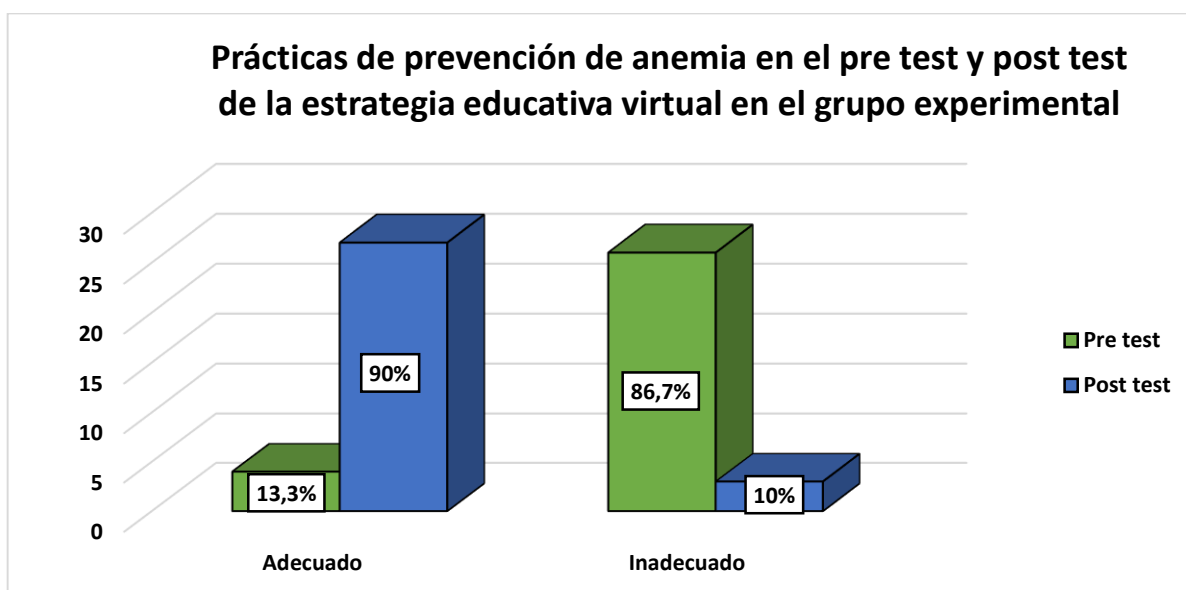
En la presente tabla se evidencia que en el grupo control observamos un panorama diferente, ya que el 86,7% (26) se encuentran en un nivel de conocimiento regular, el 10% (3) tiene un nivel de conocimiento excelente y un 3,3% (1) evidencia un nivel de conocimiento bueno en el pre test realizado.

En el post test se evidencia que un 86,7% (26) de las madres tienen un nivel de conocimiento regular y el 13,3% (4) poseen un nivel de conocimiento excelente.

Tabla 14. Prácticas de prevención de anemia en el pre test y post test de la estrategia educativa virtual, en el grupo experimental, C.S Perú Corea, Huánuco, 2020.

Prácticas de prevención de anemia	N:30							
	Grupo experimental							
	Pre- test				Post-test			
	Adecuado		Inadecuado		Adecuado		Inadecuado	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
	4	13,3%	26	86,7%	27	90,0%	3	10,0%

Fuente: Cuestionario de prácticas de alimentación que realiza la madre del niño de 6 meses a 12 meses. (Anexo 5)



Fuente: Cuestionario de prácticas de alimentación que realiza la madre del niño de 6 meses a 12 meses. (Anexo 5)

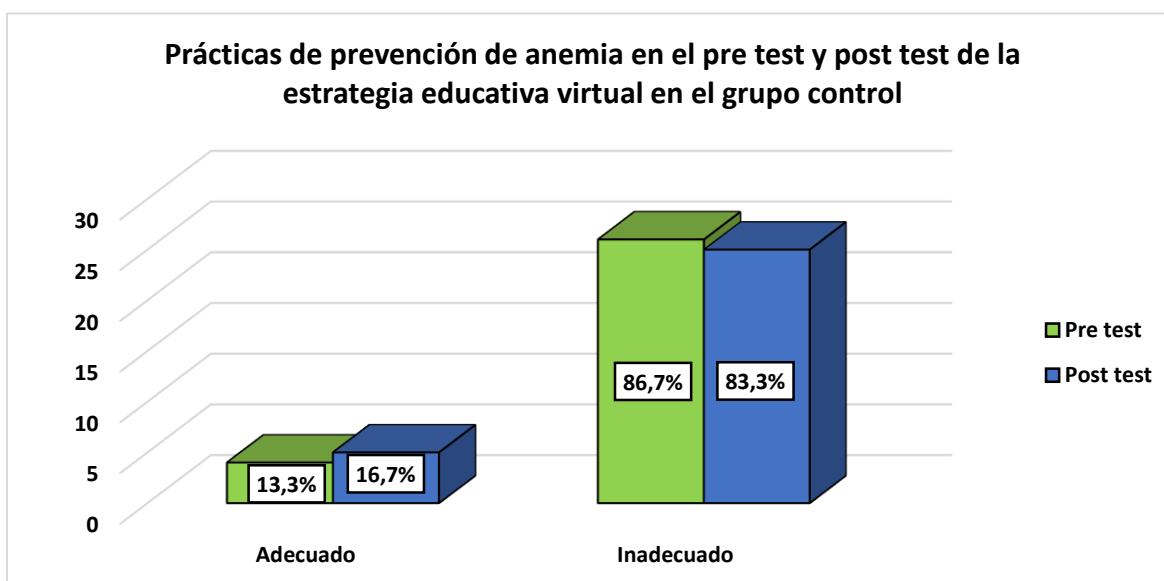
INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla se muestra que, en relación a las prácticas de prevención de la anemia en las madres de niños de 6 a 12 meses, el grupo experimental evidenció en el pre test que el 86,7% (26) de las madres tienen un nivel de conocimiento inadecuado y un 13,3% (4) evidencian un nivel de conocimiento de práctica adecuado. En el post test se evidenció que un 90% (27) poseen un nivel de conocimiento adecuado y solo un 10% (3) tienen un nivel de conocimiento inadecuado.

Tabla 15. Prácticas de prevención de anemia en el pre test y post test de la estrategia educativa virtual del grupo control, C.S Perú Corea, Huánuco, 2020.

Prácticas de prevención de anemia	N:30							
	Grupo control							
	Pre- test				Post-test			
	Adecuado		Inadecuado		Adecuado		Inadecuado	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
	4	13,3%	26	86,7%	5	16,7%	25	83,3%

Fuente: Cuestionario de prácticas de alimentación que realiza la madre del niño de 6 meses a 12 meses. (Anexo 05)



Fuente: Cuestionario de prácticas de alimentación que realiza la madre del niño de 6 meses a 12 meses. (Anexo 05)

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla se evidencia que en el grupo control el 86,7% (26) tienen un nivel de conocimiento inadecuado y un 13,3% (4) poseen un nivel de conocimiento adecuado en el pre test.

En el post test el 83,3% (25) evidencian un nivel de conocimiento inadecuado y el 16,7% (5) poseen un nivel de conocimiento adecuado.

3.2. Resultados inferenciales

Tabla 16. Prueba de normalidad

Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov		
Variables	P- VALOR	Toma de decisión: (Sí o no: Tiene distribución normal)
Nivel de conocimiento	0,00	No presenta distribución normal-Prueba no paramétrica (U de Mann Whitney)
Nivel de practica	0,00	No presenta distribución normal-Prueba no paramétrica (U de Mann Whitney)

De acuerdo a los resultados, obtenemos que nuestras variables presentan distribución no normal con un P-valor de 0.00, según la prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov y la cual nos lleva a utilizar la prueba no paramétrica U de Mann Whitney para poder contrastar los resultados de la investigación.

Tabla 17. Resultados de intervalos de confianza en la correlación de los niveles de conocimientos y prácticas en la prevención de la anemia del pre-test y post test en el grupo control y experimental de las madres del C.S Perú Corea-Huánuco 2020.

		Diferencias emparejadas			
			Media	Desviación estándar	Desv. Error promedio
GRUPO EXPERIMENTAL	NIVEL DE CONOCIMIENTO	Pre-test	1,23	0,626	0,114
		Post-test	2,83	0,531	0,097
	NIVEL DE PRACTICA	Pre-test	1,13	0,346	0,063
		Post-test	1,90	0,305	0,056
GRUPO CONTROL	NIVEL DE CONOCIMIENTO	Pre-test	1,23	0,626	0,114
		Post-test	1,27	0,691	0,126
	NIVEL DE PRACTICA	Pre-test	1,13	0,346	0,063
		Post-test	1,17	0,379	0,069

INTERPRETACIÓN:

En esta tabla se aprecia las medias de la prueba de conocimiento del grupo control y experimental, se aprecian diferencias significativas en las medias de post prueba del grupo experimental en comparación del grupo control, a favor del grupo experimental.

TABLA 18. Prueba de hipótesis en el nivel de conocimiento de los aspectos básicos de anemia ferropénica, en la evaluación de la estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia” en el grupo experimental y grupo control en las madres usuarias del C.S Perú Corea en Huánuco, durante el 2020.

Grupos	N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann-Whitney	p valor
Control	30	18,57	557,00		
Experimental	30	42,43	1273,00	92,000	0,000
Total	60				

ANALISIS:

Se evidencia en la presente tabla la efectividad de la estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia” en las madres de niños de 6 a 12 meses de edad; en el rango promedio del grupo control en el nivel de conocimiento es de 18,57 y la suma de rangos es de 557,00 y en el grupo experimental el rango promedio es 42,43 y la suma de rangos es de 1273,00; se obtuvo el valor de U de Man-Whitney de 92,000 y el P valor de 0,000; por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación: **Hi1:** Existen diferencias entre las madres del grupo experimental y control en el conocimiento de los aspectos básicos de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses en la estrategia educativa virtual, “Todos contra la anemia” en el C.S Perú Corea - Huánuco, durante el 2020, después de la intervención.

TABLA 19. Prueba de hipótesis en las prácticas de prevención en la evaluación de la estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia” en el grupo experimental y grupo control, en las madres usuarias del C.S Perú Corea en Huánuco, durante el 2020.

Grupos	N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann-Whitney	p valor
Control	30	19,50	585,0		
Experimental	30	41,50	1245,0	120,000	0,000
Total	60				

ANÁLISIS:

En la presente tabla se aprecia que el rango promedio del grupo control es 19,50 y la suma de rangos es 585,0 y del grupo experimental el rango promedio es 41,50 y la suma de rangos 1245,0; se obtuvo el valor de U de Mann-Whitney 120,000 y el p valor de 0,000; por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación: **H_{i2}**: Existen diferencias entre las madres del grupo experimental y control en las prácticas de prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses en la estrategia educativa virtual, “Todos contra la anemia” en el C.S Perú Corea – Huánuco, durante el 2020, después de la intervención.

TABLA 20: Prueba de hipótesis en la evaluación del efecto preventivo del Programa “Todos contra la anemia” en el nivel de conocimiento de los aspectos básicos y prácticas para la prevención de la anemia ferropénica a las madres de niños de 6 a 12 meses de edad del Centro de Salud Perú-Corea, en los grupos experimental y control.

Grupos	N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann-Whitney	p valor
Control	30	19,03	571,0		
Experimental	30	41,9	1259,0	198,0	0,000
Total	60				

INTERPRETACIÓN:

En la presente tabla se aprecia que el rango promedio del grupo control es 19,03 y la suma de rangos es 571,0 y del grupo experimental el rango promedio es 41,9 y la suma de rangos 1259,0; se obtuvo el valor de U de Mann-Whitney 198,0 y el p valor de 0,000; por lo tanto, se acepta la **Ha**: La estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia” tiene efecto en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses de madres usuarias del C.S Perú Corea en Huánuco, durante el 2020.

DISCUSIÓN

El presente estudio tiene como resultado la efectividad de la estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia”, se realizó la prueba de hipótesis empleando la U de Mann Whitney donde se obtuvo el p valor de 0,000; por lo tanto, se aprueba la hipótesis general de investigación: **Ha:** La estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia” tiene efecto en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C.S Perú Corea en Huánuco, durante el 2020.

Este resultado concuerda con la investigación que realizó Zabaleta, E. (2012), en el ámbito de los cuidados pediátricos, publicó una revisión bibliográfica donde se analizaron 15 ensayos clínicos y estudios cuasi experimentales, en los que se investigaba como las intervenciones sanitarias apoyadas en las TICs, podían producir cambios positivos en las conductas alimentarias de niños con obesidad y sobrepeso, como conclusiones más importantes se obtuvieron, que las intervenciones en dichos niños realizadas mediante las TICs producían mejoras en las conductas alimentarias estadísticamente significativas (13). Empleando las TICs se logró una mejoría en los conocimientos de los aspectos básicos de la anemia y las prácticas alimentarias que las madres cuidadoras realizan.

También el estudio tuvo resultados congruentes con los de Rodríguez Manuel, Reyes Enrique, García Mónica, Rodríguez Carlos, Algas Luis; 2017 en Cuba; quienes desarrollaron un estudio titulado “Efectividad de estrategia educativa sobre anemia ferropénica para familiares de niños menores de 2 años”. La estrategia concibió cinco actividades educativas sobre la lactancia

materna y la dieta en la prevención de la anemia en el niño menor de dos años; finalmente, la estrategia educativa aplicada, con énfasis en lo preventivo-profiláctico y de educación para la salud logró resultados significativos en la incorporación de conocimientos, en los familiares de los niños menores de dos años, para enfrentar y reducir la anemia ferropénica (14)

Enlazando los saberes previos con la información brindada a través de las TICs se logró que los conocimientos se incrementaran para la prevención de la anemia ferropénica, teniendo así como resultado una reestructuración cognitiva según el Psicólogo Ausubel, teórico del Aprendizaje significativo

Dicho resultado concuerda con la investigación de Cotaquispe Sofía del Rosario; Loo Lourdes; Mautino Fabiola; 2019 en el Callao; quienes realizaron un estudio titulado “Eficacia de un programa educativo sobre prevención de anemia ferropénica en los conocimientos de las madres de niños de 3 a 5 años de edad en el vaso de leche número 30 Puerto Pachacútec, Ventanilla, Callao, 2017”, en unas de sus conclusiones mencionan que el programa educativo sobre la prevención de la anemia ferropénica fue eficaz en el incremento del nivel cognitivo de las madres, luego de la aplicación del programa educativo, demostrando a través del resultado de la aplicación de la prueba T-Student con un valor $p=0,000$. (16)

Así mismo la investigación de Bernuy Janelli; Cifuentes Yolanda; Rojas Liz 2017; Lima; realizaron un estudio titulado “Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos de las madres de niños de 6 a 23 meses sobre anemia ferropénica”, en una de sus conclusiones

mencionan la intervención educativa fue efectiva en el incremento del nivel de conocimientos de las madres sobre anemia ferropénica. (36)

También la autora Quispe July; 2017 En Trujillo; realizó un estudio titulado “Influencia de un programa educativo en el nivel de conocimiento y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica a madres de niños de 3 a 5 años de la I.E. 1683 mi pequeño mundo – Víctor Larco 2016”, en una de sus conclusiones mencionan que el programa educativo influyó de manera significativa ($p = < 0,05$).en el nivel de conocimiento ($p = 0.000$) y prácticas ($p = 0.003$) sobre prevención de la anemia ferropénica a madres de niños de 3 a 5 años de la I.E.1683 Mi Pequeño Mundo. (37)

Del mismo modo, Yzaguirre Lucero; 2017 en Lima; realizó un estudio titulado “efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento de prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses en el centro de salud 3 de febrero – Pachacutec, Ventanilla – callao 2017, en una de sus conclusiones mencionan que la aplicación de la intervención educativa tuvo un efecto significativo en el incremento de conocimiento sobre la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses. (18)

CONCLUSIONES

- ❖ El nivel de conocimiento de los aspectos básicos sobre la anemia ferropénica de las madres del grupo experimental de niños de 6 a 12 meses del centro de salud Perú Corea, antes de la intervención evidenció que un 86,7% (26) obtuvieron un nivel de conocimiento regular, el 10,0% (3) un nivel excelente y el 3,3% (1) un nivel bueno; después de la intervención se evidenció que el 90,0% (27) obtuvo un nivel de conocimiento excelente, el 6,7% (2) un nivel de conocimiento regular y el 3,3% (1) un nivel bueno, esto demuestra que la estrategia virtual “Todos contra la anemia” es efectiva.
- ❖ En prácticas para la prevención de la anemia ferropénica de las madres del grupo experimental de niños de 6 a 12 meses del centro de salud Perú Corea, antes de la intervención se evidenció que el 86,7% (26) de las madres tienen un nivel de conocimiento inadecuado y un 13,3% (4) evidencian un nivel de conocimiento de práctica adecuado; después de la intervención el 90% (27) evidenciaron un nivel de conocimiento adecuado y el 10% (3) manifestaron un nivel de conocimiento inadecuado, esto evidencia que la estrategia virtual “Todos contra la anemia” es efectiva.
- ❖ Con la prueba de hipótesis de la U de Mann-Whitney se obtuvo el p valor de 0,000; siendo esta $\leq 0,5$ aceptando así la hipótesis de investigación donde se manifiesta que la estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia” es efectiva en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C.S Perú Corea – Huánuco 2020.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

- ❖ El personal de enfermería realice más actividades tanto en la promoción de la salud y en la prevención de enfermedades, sobre la anemia ferropénica, utilizando una estrategia educativa virtual con una metodología participativa y demostrativa.
- ❖ Utilizar las TICs como medios de difusión en la comunicación, información y educación para la prevención de la anemia ferropénica
- ❖ Crear grupos de WhatsApp en cada centro de salud para ahondar y compartir la información correspondiente al tratamiento preventivo y terapéutico de la anemia ferropénica.
- ❖ El profesional de salud solicite programas educativos y participativos con una constante de actualización sobre alimentos con alto contenido de hierro y los que favorecen a su absorción, para así disminuir la prevalencia de anemia ferropénica en su comunidad.
- ❖ Incentivar a que se creen más políticas públicas con herramientas tecnológicas para la prevención de la anemia ferropénica.
- ❖ Realizar investigaciones similares, ampliando la población de estudio en diferentes regiones del Perú, para así poder promover una alimentación saludable- nutritiva y también contribuir en la disminución de la prevalencia de anemia ferropénica.
- ❖ Concientizar a las madres sobre el consumo adecuado de los alimentos de su región con alto contenido de hierro.
- ❖ A los programas de formación de profesionales en la salud, desarrollar en los estudiantes, competencias para el uso de la estrategia de Telesalud y el empleo de las TICs en salud.

Bibliografía

1. Organization WH. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control Geneva, Switzerland: WHO; 2001.
2. III CMdPCRdP. La Anemia en el Perú, ¿Qué hacer? 2018 Mayo;(1).
3. Nutr AJC. Iron deficiency in infancy. In Dallman PR SMSA.; 1980. p. 180.
4. Olivares M, Tomas W. [Online].; 2003 [cited 2020 Junio 13. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-7582003000300002.
5. Salud Md. "Plan nacional para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País. 1° ed. Lima -Perú 2014-2016. P. 11. Primera ed. Lima; 2014-2016.
6. Solteras A. Anemia y deficit de hierro, un auténtico problema de salud pública. EFE: SALUD. 2018 Septiembre: p. 1-2.
7. Beltrán A, Janice S. Desnutrición Crónica Infantil en el Perú. Lima: Universidad del Pacífico; 2019 Diciembre.
8. economía Ipd. INCORE-IPE. [Online].; 2020 [cited 2020 Marzo 4. Available from: <https://incoreperu.pe/portal/index.php/ranking-regional>.
9. ComexPerú. CUATRO DE CADA DIEZ NIÑOS EN EL PAÍS SUFRE DE ANEMIA. ComexPerú. 2021 Febrero;(1064).
- 10 MINSA. Directiva Sanitaria N°099 Lima; 2020.
- 11 Arandojo M, Martín J. LAS TIC EN LA ENFERMERÍA . DOCENTE. ene. 2017; XI(2).
- 12 Tejada J, Ruiz M. Aplicaciones de Enfermería basadas en . TIC´s. Dialnet. 2010 Febrero;(4).

- 13 Zavaleta E. Uso de las tecnologías de la información y la . comunicación para la promoción de la alimentación saludable en niños y adolescentes. ELSEVIER. 2012 Noviembre-Diciembre; XXII(6).
- 14 Manuel de Jesús Rodríguez García ERMGCRLAA. . EFECTIVIDAD DE ESTRATEGIA EDUCATIVA SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA. biotecnia. 2017 octubre; xx(1).
- 15 Alcantara Tolentino KEOMdCMLEL. google. [Online].; 2020 . [cited 2021 Marzo Viernes. Available from:
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Efectividad+del+consumo+de+productos+alimenticios+fortificados+con+hierro+en+el+incremento+de+hemoglobina+en+ni%C3%B1os+de+6+meses+a+6+a%C3%B1os%3A+revisi%C3%B3n+sis+tem%C3%A1tica&btnG=.
- 16 COTAQUISPE SOFÍA DEL ROSARIO LLF. google. [Online].; . 2019 [cited 2020 marzo martes. Available from:
http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/4091/COTAQUISPE%2C%20LOO%2C%20MAUTINO_TESIS2DA_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- 17 Quispe D. google. [Online].; 2019 [cited 2021 Marzo Viernes. . Available from:
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Intervenci%C3%B3n+de+enfermer%C3%ADa+en+la+disminuci%C3%B3n+de+anemia+ferrop%C3%A9nica+en+madres+de+ni%C3%B1os+de+6+a+36+meses%2C+P.S.+Alto+Jes%C3%BA%2C+Ciudad+Blanca+-+Paucarpata%2C+Arequipa%2C+2019.
- 18 COAGUILA ALY. google. [Online].; 2017 [cited 2020 marzo . martes. Available from:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/12687/Yzaguirre_CAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- 19 DIAZ COLLAO FP. google. [Online].; 2018 [cited 2020 marzo . lunes. Available from:
http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/940/T047_73685965_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- 20 Gladis A, Dolly B, Sanchez Aricely OR. El modelo de promoción . de la salud de Nola Pender. Enfermería universitaria. 2011 octubre-Diciembre ; 8(4).
- 21 Medicina EyCdIS. Esacademi.com. [Online].; 2013 [cited 2020 . julio jueves. Available from:
https://esacademic.com/dic.nsf/es_mediclopedia/22975/Kathryn.
- 22 Romero F. APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y . CONSTRUCTIVISMO. Temas para la educación. 2009 Julio;(3).
- 23 Olivia AG, Carrasco González MI, García Piña MA, Saldivar . Flores A, Ostiguín Meléndez RM. Madeleine Leininger: un análisis de sus fundamentos teoricos. revista de enfermería ENAO. 2007 mayo-agosto; 4(2).
- 24 Stojanovic L. Tecnologías de comunicación e información en . educación: Referentes para el análisis de. Revista de Investigacion. 2009 Septiembre-Diciembre; 33(LXVIII).
- 25 Castro S, Guzmán B, Casado D. Las Tic en los procesos de . enseñanza y aprendizaje. Laurus. 2007; XIII(23).
- 26 Sanchez E. LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y . COMUNICACIÓN (TIC) DESDE UNA PERSPECTIVA. Educare. 2008 Noviembre; XII.
- 27 Barriga F. La innovación en la enseñanza soportada en TIC. . Una mirada al. 2013..
- 28 Lantarón BS. Whatsapp: su uso educativo, ventajas y . desventajas. ResearchGaet. 2018 Octubre; II(16).
- 29 VMNIS. [Online].; 2017 [cited 2017 MARZO SABADO. Available . from: https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf.
- 30 N. FERNANDEZ GARCIA BAAG. BOL PEDIATR. [Online].; . 2006. Available from:
https://www.sccalp.org/boletin/46_supl2/BolPediatr2006_46_supl2_311-317.pdf.

- 31 Perez b, García A, Concepción P. NUTRICIÓN INFANTIL. . [Online].; 2011 [cited 2021 Febrero 1. Available from: http://www.ampap.es/wpcontent/uploads/2014/05/Hierro_2011.pdf.
- 32 MERINO AH. SEPEAP PEDIATRIA INTEGRAL. [Online].; 2014 . [cited 2019 MARZO 22. Available from: <https://www.pediatriaintegral.es/numeros-anteriores/publicacion-2012-06/anemias-en-la-infancia-y-adolescencia-clasificacion-y-diagnostico/>.
- 33 Zavaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. . Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2017; XXXIV(4).
- 34 Palma D. Conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en niños que asisten al servicio de CRED.Vhasquitambo 2013. Tesis Postgrado. Lima: UNMSM, Lima; 2016.
- 35 Rivas M. Procesos cognitivos y aprendizajes significativos. In. . Madrid: Comunidad de Madrid; 2008. p. 127-129.
- 36 JANELLI B, YOLANDA C, LIZ R. google. [Online].; 2017 [cited . 2020 marzo martes. Available from: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/956/Efectividad_BernuyVilla_Janelli.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
- 37 TORRES JMQ. google. [Online].; 2017 [cited 2020 MARZO . MARTES. Available from: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/619/quispe_tj.pdf?sequence=4&isAllowed=y.
- 38 Colomer R, Peiro P. La Salus en la Infancia. Gaceta Sanitaria. . 2004 Mayo; 18(S1).
- 39 McLean E, Cogswell M, Egli I, Wojdyla D, de Benoist B. . Worldwide prevalence of anaemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993-2005. , Survey; 2008.

- 40 Centro Nacional de Epidemiología PyCdE. Boletín . Epidemiologico del Perú. , Lima; 2018.
- 41 Perú CMD. La anemia en el Perú ¿Qué hacer? Reporte de . Políticas de Salud. 2018 Mayo; I.
- 42 Alayo F. El Perú no se cura de la anemia: 43% de menores de 3 . años la padece. El Comercio. 2018 Abril.
- 43 Leon A. ¿Qué es la Educacion? Educere. 2007 Abril; 11(39).
- .
- 44 Nolasco MdIL. Estrategias de Enseñanza en Educacion. . Universidad Autonoma de Estado de Hidalgo. 2016.
- 45 Doata , Cedola , Buys , Gutierrez , Parias. Anemia ferropénica. . Guía de diagnóstico y tratamiento. Tesis de maestría. Argentina;; 2009.
- 46 Forrelat M, Gauter H. Metabolismo del Hierro. Insituto de . Hematologia. 2000.
- 47 Racacha E. La Anemia y Desnutricion Infantil Lima; 2018.
- .
- 48 FAO. La alimentacion de niñosde 6-12 meses. In FAO..; 2017. . p. 77-85.
- 49 Gallego Machado BR. Influencia de la educacion sanitaria en . madres adolescentes en su conducta al lactar,Cuba. [Online].; 2001 [cited 2019 Enero 14. Available from: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol17_3_01/mgi07301.pdf.
- 50 Aranda Goñi M.. Conocimiento y su relación con prácticas en . madres de niños menores de cinco años sobre la prevención de Infecciones Respiratorias Agudas del Centro de Salud Potracancha. [Online].; 2017 [cited 2018 Octubre 2. Available from: http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/343/T047_45840615_T.pdf?sequence=1&isAllowed=yc.

- 51 Villagra EFMPELDCM. Roll de enfermera Comunitaria.
. [Online].; 2012 [cited 2019 Enero 17. Available from:
<http://repositorio.upoli.edu.ni/30/1/Rol%20de%20la%20enfermeria%20comunitaria.pdf>.
- 52 Jose Educaro Vera Rodriguez NRPISQ. Sistema de acciones de enfermeria comunitaria implementadas en un asentamiento rural cubano. [Online].; 2016 [cited 2019 Enero 17. Available from:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202016000100009.
- 53 G LFC. Introduccion a los modelos y teorias de enfermeria.
. [Online].; 2002 [cited 2019 Enero 17. Available from:
<http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/IntroduccionALasTeoriasYModelosDeEnfermeria.pdf>.
- 54 Patricia A, Blanco M. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexion en torno a su comprension. Enfermeria universitaria. 2000 Octubre-Diciembre; 8(16, 17).
- 55 Elveny J. CUIDADO DE ENFERMERIA A PADRES PARA FORTALECER EL. CUIDARTE. 2013;(552).
- 56 Pérez J, Merino M. Definicion.De. [Online].; 2013 [cited 2019 Mayo 7. Available from: <https://definicion.de/programa-educativo/>.
- 57 Garro I. Efectividad del programa educativo “prevención de anemia ferropenica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un centro de salud de Lima - Metropolitana 2015. Tesis de licenciamiento. Lima: Universidad Ncional Mayor de San Marcos, Lima; 2016.
- 58 Quispe M. INFLUENCIA DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA A MADRES DE NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. 1683 MI PEQUEÑO MUNDO – VÍCTOR LARCO 2016. Tesis de licenciamiento. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo, Trujillo; 2017.

- 59 Kendall S. Investigación en Enfermería Comunitaria para una . sociedad en cambio. Tesis. Reino Unido; 2006. Report No.:
- 60 INEI. [Online].; 2019 [cited 2019 Febrero 1. Available from: . <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n017-2019-inei.pdf>.
- 61 GESTIÓN. GESTIÓN. [Online].; 2020 [cited 2020 Febrero 5. . Available from: <https://gestion.pe/peru/peru-redujo-nivel-de-anemia-en-ninos-de-435-a-401-en-el-2019-anuncio-el-midis-noticia/?ref=gesr>.
- 62 Andes RSdl. [Documento].; 2020 [cited 2020 Febrero 6. . Available from: <https://www.radiosoldelosandes.com.pe/puno-subio-2-2-en-el-2019-y-se-ubica-en-primer-lugar-a-nivel-nacional-con-anemia/>.
- 63 MEF. La anemia en el Perú, ¿Qué hacer? Reporte de políticas . de salud. 2018.
- 64 Nurses ICo. Definition of Nursing.. 2014.
- 65 (CIE) CIdE. Marco de competencias del CIE para la enfermera . generalistasta. Informe del proceso de elaboracion y de las consultas. 2003.
- 66 Soto P, Masalan P, Barrios S. LA EDUCACIÓN EN SALUD, UN . ELEMENTO CENTRAL DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA THE HEALTH EDUCATION A CENTRAL ELEMENT OF NURSING CARE. Revista Médica Clínica Las Condes. 2018 Junio; 29(3).
- 67 Salud Md. N.T de salud para el control del crecimiento y . desarrollo de la niña y el niño menor de 5 años.. Primera ed. Lima; 2011.

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE ENFERMERIA

ANEXO N° 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA



FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TECNICA E INSTRUMENTOS
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿La estrategia educativa virtual mejora la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C. S Perú Corea-¿Amarilis -Huánuco, en el 2020?</p> <p>PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN ESPECÍFICAS</p> <p>¿Existen diferencias entre los grupos experimental y control en relación al conocimiento de los aspectos básicos de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses?</p> <p>¿Existen diferencias entre los grupos experimental y control</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Demostrar la efectividad de la estrategia educativa virtual en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses de madres usuarias del C.S Perú Corea- Amarilis- Huánuco, en el 2020.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>1. Identificar el nivel de conocimientos de las madres sobre aspectos básicos de anemia ferropénica antes y después</p>	<p>HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN GENERAL</p> <p>Ha: La estrategia educativa virtual “Todos contra la anemia” tiene efecto en la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C.S Perú Corea en Huánuco, durante el 2020.</p> <p>HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN ESPECÍFICA.</p> <p>Hi1: Existen diferencias entre las madres del grupo</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses.</p> <p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Estrategia educativa virtual.</p>	<p>NIVEL DE ESTUDIO</p> <p>De nivel aplicativo.</p> <p>ENFOQUE DE ESTUDIO</p> <p>Cuantitativo</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>Cuasiexperimental</p>	<p>POBLACION MUESTRAL</p> <p>Consta de 60 madres cuidadoras de niños de 6 a 12 meses de edad, 30 madres en el grupo control y 30 madres en el grupo experimental.</p>	<p>TECNICAS INSTRUMENTOS</p> <p>Encuesta</p> <p>a) Cuestionario sociodemográfico del niño y de la madre cuidadora</p> <p>b) Cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos de las madres sobre la prevención de la anemia</p> <p>c) Cuestionario para evaluar el nivel de prácticas alimentarias de las madres</p>

<p>en relación a las prácticas de prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses? ¿Existen diferencias entre los grupos experimental y control en relación a las prácticas de alimentación complementaria en niños de 6 a 12 meses?</p>	<p>de la aplicación de la estrategia educativa virtual.</p> <p>2. Identificar las prácticas de prevención de anemia ferropénica en las madres, antes y después de la aplicación de la estrategia educativa.</p>	<p>experimental y control en el conocimiento de los aspectos básicos de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses en la estrategia educativa virtual, “Todos contra la anemia” en el C.S Perú Corea – Huánuco.</p> <p>Hi₂: Existen diferencias entre las madres del grupo experimental y control en las prácticas de prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses en la estrategia educativa virtual, “Todos contra la anemia” en el C.S Perú Corea – Huánuco</p>				<p>sobre la prevención de la anemia.</p>
--	---	--	--	--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE ENFERMERIA
ANEXO N°02



FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO VIRTUAL

INSTITUCIÓN: Universidad Nacional Hermilio Valdizán

Investigadores: Jorge Pamela, Loyola Leydi, Cecilio Salvador, Roberto Carlos

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Estrategia educativa virtual para el aprendizaje de la prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C. S Perú Corea-Huánuco 2020.

El presente documento se realizará mediante la llamada telefónica, resguardando su salud.

Propósito del estudio:

Buenos días señora, madre de familia, somos egresados de la Facultad de Enfermería de la Universidad nacional Hermilio Valdizán, en esta oportunidad le invitamos a participar en un estudio de investigación llamado “Estrategia educativa virtual para el aprendizaje de la prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C.S Perú Corea-Amarilis -Huánuco”. Estamos realizando este estudio de que tiene como objetivo identificar los conocimientos y las prácticas de las madres para la prevención de la anemia en sus niños. Su participación es libre y voluntaria, la información que usted brinde es de uso exclusivo para la investigación y contribuirá a la implementación de programas educativos relacionados a la prevención de la anemia.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio:

1. Se le brindará un cuestionario de evaluación de conocimiento y un cuestionario de prácticas de la prevención de anemia ferropénica de niños de 6 a 12 meses en formato imagen mediante el WhatsApp, que consta de 20 preguntas, que se realizará a través de la llamada telefónica, resguardando su salud; el tiempo de la aplicación del cuestionario de conocimientos y práctica será de 20 minutos.

2. Se le integrará en el grupo de WhatsApp para brindarle mediante herramientas audiovisuales como: videos, trípticos, afiches, tips educativos y mensajes claves sobre los aspectos generales de la anemia ferropénica, prevención de la anemia ferropénica y alimentación complementaria para su menor hijo; estos 10 sub temas serán enviados cada 2 días durante 1 mes y medio, en donde también fomentaremos las conversaciones sobre la anemia ferropénica.
3. Luego de acabar esta estrategia virtual, que consta de 1 mes y medio, se aplicará el post test que se realizará también por llamada telefónica.
 - Riesgos:

No existe ningún riesgo al participar en este trabajo de investigación.
 - Beneficios:

Su participación en este estudio no tendrá ningún costo para usted. Con su participación ayudará a que se desarrolle el estudio y los resultados servirán a la institución a mejorar el servicio que le brinden a usted y a su niño. Además, se le hará entrega de materiales lo cual contendrá toda la información brindada durante la estrategia virtual, lo cual le facilitará para la práctica cotidiana en casa.
 - Confidencialidad:

Nosotras guardaremos su información en estricta reserva. Si los resultados de esta investigación son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en esta investigación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.
 - Derechos del paciente:

Si usted no decide participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal de estudio.

CONSENTIMIENTO INFORMADO VIRTUAL

(Vía Telefónica)

Yo.....Identificado con
DNI.....acepto voluntariamente participar en esta investigación,
comprendo en las actividades que participaré en el proyecto, también entiendo que
puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento
siendo informado de todos los aspectos que concierne.

.....

Firma del participante

.....

Firma de las tesoristas

.....

Firma de las tesoristas



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE ENFERMERIA



ANEXO 03

ENCUESTA DE CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS NIÑOS DE 6 A 12 MESES Y SUS MADRES

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Estrategia educativa virtual para el aprendizaje de la prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C. S Perú Corea-Huánuco”.

INSTRUCCIONES: Buenos días señora madre de familia, somos egresados de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, en esta oportunidad solicitamos su valiosa colaboración en la presente investigación que tiene por objetivo identificar los conocimientos y las prácticas de prevención de la anemia en sus niños menores de dos años. En tal sentido, le pedimos en primer orden responder a través de la **llamada telefónica** con sinceridad a las preguntas formuladas sobre sus aspectos generales y las de su niño. En tal efecto sírvase responder verbalmente la respuesta que usted considere correcta.

Gracias

Datos generales del niño/a

Edad del niño

1. ¿Cuántos años y/o meses tiene su bebé a la fecha?

.....años.....meses

Sexo del niño/a

2. ¿Qué sexo tiene su bebé?

a) Femenino

b) Masculino

Datos generales de la madre

Edad de la madre

3. ¿Cuántos años cumplidos tiene usted hasta la fecha?

.....

Religión

4. ¿Qué religión profesa usted?

.....

Procedencia

5. ¿De qué región procede usted?

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

Grado de instrucción

6. ¿Cuál es su grado de instrucción?

- a) Primaria completa
- b) Primaria incompleta
- c) Secundaria completa
- d) Secundaria incompleta
- e) Superior o técnico completo
- f) Superior o técnico incompleto

Estado civil

7. ¿Cuál es su estado civil

- a) Soltera
- b) Conviviente
- c) Casada
- d) Divorciada



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE ENFERMERIA



ANEXO 04

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES DE EDAD APLICADO A LAS MADRES

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Estrategia educativa virtual en la prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses de edad a las madres usuarias del C. S Perú Corea.Amarilis -Huánuco”.

INSTRUCCIONES: Buenos días señora madre de familia, somos egresados de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, en esta oportunidad solicitamos su valiosa colaboración en la presente investigación que tiene por objetivo identificar los conocimientos y las prácticas de prevención de la anemia en sus niños menores de dos años. En tal sentido, le pedimos responder a través de la llamada telefónica las preguntas formuladas en el cuestionario de conocimiento y práctica. En tal efecto sírvase a responder verbalmente según corresponda su respuesta.

Gracias

I. CONOCIMIENTO DE LOS ASPECTOS GENERALES DE LA ANEMIA

Concepto de anemia

1. Usted considera que la anemia es:
 - a) La disminución de la hemoglobina
 - b) La disminución de la glucosa
 - c) El aumento de la hemoglobina
 - d) La disminución del colesterol

Signos y síntomas de la anemia

2. ¿Cuáles son los signos y síntomas de un niño con anemia?
 - a) Aumento de apetito, fiebre y cansancio
 - b) Disminución del apetito, palidez y mucho sueño
 - c) Fiebre, palidez y dolor de cabeza

d) Dolor de huesos, fiebre y cansancio

Causa de la anemia

3. Para usted la anemia ferropénica es causada por la deficiencia de un mineral llamado:

- a) Calcio
- b) Fosforo
- c) Hierro
- d) Vitamina c

Consecuencias de la anemia

4. ¿Qué consecuencias puede ocasionar en el niño la anemia?

- a) El aumento de peso
- b) La diarrea
- c) El dolor muscular
- d) El bajo rendimiento escolar

Medio de diagnóstico de la anemia

5. ¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?

- a) Prueba de colesterol
- b) Prueba de glucosa
- c) Prueba de hemoglobina y hematocrito
- d) Prueba de parasitosis

Edad del examen para descarte de anemia

6. ¿A partir de qué edad se debe realizar la prueba de hemoglobina para descartar anemia en su niño?

- a) 6 meses
- b) 8 meses
- c) 7 meses
- d) 12 meses

Valor de la hemoglobina en caso de anemia

7. Un niño con anemia tendrá una hemoglobina:

- a) Menor a 11g/dl
- b) Mayor a 11g/dl
- c) Menor a 12 g/dl
- d) Mayor a 12g/dl

Tratamiento de la anemia

8. ¿Qué medicamentos utiliza para el tratamiento de la anemia?
- Calcio
 - Vitaminas
 - Fosforo y potasio
 - Sulfato ferroso y hierro

II. CONOCIMIENTO DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES EN LA PREVENCIÓN DE ANEMIA

Conocimiento de los multimicronutrientes

9. ¿Qué son los suplementos de multimicronutrientes o también llamados chispitas?
- Es un sobrecito que se da al niño cuando está enfermo
 - Es un sobrecito de un gramo que se reparten gratuitamente
 - Es un sobrecito que contiene vitaminas y minerales, en cantidades pequeñas, pero indispensables para el organismo.
 - Es un sobrecito que solo contiene hierro

La administración de nutrientes como principal acción para la prevención de la anemia

10. ¿Qué se debe hacer para prevenir la anemia?
- Dar alimentos ricos en calcio
 - Solo se da los multimicronutrientes o chispitas con eso es suficiente.
 - Dar extracto de frutas y verduras
 - Dar alimentos ricos en hierro y los multimicronutrientes.

III. IMPORTANCIA DEL HIERRO

Importancia de la alimentación con alto contenido de hierro

11. ¿Por qué es importante que el niño consuma alimentos ricos en hierro?
- Le llena el estómago y calma el hambre.
 - Favorece su crecimiento y desarrollo.
 - Lo ayuda a engordar o subir de peso.
 - No es importante su consumo.

Alimentos origen animal de mayor contenido de hierro

12. De los siguientes alimentos de origen animal, ¿Cuál de ellos considera Ud. que tiene más contenido de hierro?
- Pollo, huevo, chancho.

- b) Sangrecita, bofe, hígado.
- c) Leche, queso, mantequilla.
- d) Carne de res, charqui.

Alimentos origen vegetal de mayor contenido de hierro

13. De los siguientes alimentos de origen vegetal, ¿Cuál de ellos considera Ud. que tiene más contenido de hierro?
- a) Betarraga y rabanitos.
 - b) Espinaca y lechuga.
 - c) Espinaca y acelga.
 - d) Camote y zanahoria.

Mayor cantidad de hierro en los alimentos

14. ¿Cuál es el alimento que aporta mayor cantidad de hierro?
- a) Menestra
 - b) Carne de pollo
 - c) Sangrecita
 - d) Pescado

Alimentos que ayudan a la mejor absorción de hierro

15. De los siguientes alimentos, ¿Cuáles ayudan a la mejor absorción del hierro?
- a) Betarraga y zanahoria.
 - b) Hierva luisa y leche.
 - c) Carne y pescado.
 - d) Jugo de Naranja y limón.

Alimentos que impide el aprovechamiento del hierro

16. ¿Qué alimento impide que se absorban el hierro contenido en los alimentos?
- a) Trigo, papa y café
 - b) Café, té e infusiones
 - c) Limonada, agua y verduras
 - d) Frutas secas, te e infusiones

IV. CONOCIMIENTO DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Concepto de alimentación complementaria

17. ¿La alimentación complementaria consiste en?
- a) Combinar los alimentos con los multimicronutrientes o chispitas.
 - b) Incorporación de otros alimentos, pero sin anular la leche materna.

- c) Dar agüita de manzanilla combinado con los multimicronutrientes.
- d) Detener la lactancia materna y alimentar con los alimentos de la olla común.

Edad de incorporación de los alimentos

18. A qué edad el niño debe iniciar la incorporación de otros alimentos además de la leche materna:
- a) A los 6 meses.
 - b) Desde el primer mes.
 - c) A los 4 meses.
 - d) A los 12 meses.

Combinación adecuada del plato nutritivo

19. ¿Para preparar un plato nutritivo cual sería la mejor forma de combinar los alimentos?
- a) Arroz + menestra + papa + ensalada
 - b) Arroz + menestra + huevo sancochado + ensalada
 - c) Arroz + menestra + ensalada + camote
 - d) Arroz + pollo + papa + camote

Lavado de manos

20. ¿Qué se debe de utilizar para el lavado de manos, antes de la preparación de sus alimentos?
- a) Solo Agua
 - b) Agua y jabón

Valoración.

Mediante la escala de Estaninos, se determina el nivel de conocimientos con un puntaje:

- Nivel de conocimiento Excelente (17-20)
- Nivel de conocimiento Nuevo (11-16)
- Nivel de conocimiento Regular (0-10)



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE ENFERMERIA
ANEXO 05



GUÍA DE OBSERVACIÓN VIRTUAL DE PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Estrategia educativa virtual en la prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C. S Perú Corea -Huánuco”.

INSTRUCCIONES: Buenos días señora madre de familia, somos egresados de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, en esta oportunidad solicitamos su valiosa colaboración en la presente investigación. En tal sentido y debido al contexto sanitario de la pandemia COVID 19, haremos la evaluación a través de una videollamada telefónica. Por favor, le pedimos evidenciar las prácticas implementadas. Las respuestas son anónimas y la información brindada se mantendrá en absoluta reserva.

Muchas gracias por su colaboración

Código.....

Fecha:

I. ITEMS DE EVALUACIÓN			
I.	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	SI	NO
a.	Practica el lavado de manos antes y después de darle de comer al niño.		
b.	Revisa que los alimentos estén frescos y en buen estado de conservación.		
c.	Cuenta con los utensilios (plato, cuchara, taza, etc.) propios para el/la niño(a).		
d.	Cuenta con leche y agua hervida para darle al niño a libre demanda		
e.	Lava los utensilios después de cada uso.		
II. LACTANCIA MATERNA Y ALIMENTACION COMPLEMENTARIA		SI	NO
Continuidad de LM durante la alimentación complementaria			

2.	¿Aparte de las comiditas sigue con la lactancia materna?		
Frecuencia de la LM durante la alimentación complementaria			
3.	¿Le da de lactar a su niño más de 3 veces al día?		
Edad de inicio de la alimentación complementaria de su niño			
4.	¿Empezó con la alimentación complementaria a los 6 meses?		
Administración de los multimicronutrientes			
5.	¿A su niño le brinda multimicronutrientes?		
Frecuencia del consume de los multimicronutrientes			
6.	¿Usted le da las “chispitas” todos los días de la semana a su bebé?		
Preparación de los multimicronutrientes			
7.	¿Conoce la preparación correcta de los multimicronutrientes?		
III. CONSISTENCIA, CANTIDAD Y FRECUENCIA DE ALIMENTOS DE 6-12 MESES			
Consistencia de los alimentos que le da al niño en cada comida a partir de 6 a 12 meses			
8.	¿Su niño de 6 a 8 meses consume alimentos de consistencia papilla o puré?		
9.	¿Su niño de 9 a 11 meses consume alimentos de consistencia triturados o picados?		
10.	¿Su niño de 12 meses consume alimentos de la olla familiar?		
Cantidad de alimentos que le da al niño en cada comida a partir de 6 a 12 meses			
11.	¿Su niño de 6 a 8 meses consume de 3 a 5 cucharadas de alimentos?		
12.	¿Su niño de 9 a 11 meses consume de 5 a 7 cucharas de alimentos?		
13.	¿Su niño de 12 meses consume de 7 a 10 cucharadas de alimentos?		
Frecuencia de las comidas de un niño al día a partir de 6 a 12 meses			
14.	¿Su niño de 6 a 8 meses consume alimentos de 2 a 3 veces al día?		
15.	¿Su niño de 9 a 11 meses consume 3 comidas al día, más un refrigerio?		

16.	¿Su niño de 12 meses consume 3 comidas al día, más 2 refrigerios?		
IV. ALIMENTOS CON CONTENIDO DE HIERRO			
17.	¿Su niño consume alimentos de origen animal? (Sangrecita, hígado, bazo de carnero, pescado)		
18.	¿Su niño consume alimentos de origen vegetal? (Lentejas, brócoli, espinaca, beterraga, verduras de color verde, amarillo y anaranjado)		

VALIDACION DE LOS INSTRUMENTOS POR JUECES

ANEXO N° 06

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN


Yo, NATALIE CHRISTIE GARCIA SANCHEZ, con
 DNI N° 40065499, de profesión
Lic. Bromatología y Nutrición, ejerciendo
 actualmente como NUTRICIONISTA, en la
 Institución HOSPITAL II-A TOCACHÉ

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (**Cuestionario de conocimientos y cuestionario de prácticas**) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En Huánuco, a los 03 días del mes de ENERO del
2019.


 Lic. Nut. Natalie C. García Sánchez
 C.N.P. 101

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Jhon Carbajal Araujo, con
 DNI N° 32930197, de profesión
Medico Cirujano (Epidemiólogo), ejerciendo
 actualmente como Medico Asistencial, en la
 Institución MINSA - C.S. Nro. Bambamarca-Tocache.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (Cuestionario de conocimientos y cuestionario de prácticas) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				✓
Amplitud de contenido				✓
Redacción de los ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

En Huánuco, a los 02 días del mes de Enero del
2019.

MINISTERIO DE SALUD
 Colegio Médico del Perú

 Jhon Carbajal Araujo
 MEDICO CIRUJANO - CUPMP 43408

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, LIDIA SUIETA GUARDAMINO TUESTA, con
 DNI N° 43682890, de profesión
LICENCIADA EN ENFERMERIA, ejerciendo
 actualmente como ENFERMERA, en la
 Institución HOSPITAL II-L TOCACHIC

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (Cuestionario de conocimientos y cuestionario de prácticas) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			✓	
Amplitud de contenido			✓	
Redacción de los Ítems			✓	
Claridad y precisión			✓	
Pertinencia			✓	

En Huánuco, a los 03 días del mes de ENERO del
2019

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
 Dirección Regional de Salud
 HOSPITAL II-L TOCACHIC

Lidia Suieta Guardamino Tuesta
 Licenciada en Enfermería

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, DORA GONZALEZ SARDANA, con
 DNI N° 07511731, de profesión
LIC: ENFERMERIA, ejerciendo
 actualmente como LIC: ENFERMERIA, en la
 Institución HOSPITAL II - A TACACHE

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (Cuestionario de conocimientos y cuestionario de prácticas) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				✓
Amplitud de contenido				✓
Redacción de los Ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

En Huánuco, a los 07 días del mes de ENERO del
2019

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTIN
 Dirección Regional de Salud - Huánuco
 HOSPITAL II - A TACACHE

 Dora González Sardana
 LIC. EN ENFERMERIA
 C.E.P. 11731

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Milagros Cindy Ojeda Atencio, con
 DNI N° 46719941, de profesión
NUTRICIONISTA, ejerciendo
 actualmente como NUTRICIONISTA, en la
 Institución ESSALUD

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (**Cuestionario de conocimientos y cuestionario de prácticas**) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				✓
Amplitud de contenido				✓
Redacción de los ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

En Huánuco, a los 03 días del mes de Enero del
2019


 Lc. Milagros Cindy Ojeda Atencio
 NUTRICIONISTA
 CNP° 6878
 POSTA MEDICA TOCACHE
 RED ASISTENCIAL HUANOUCO
 Adm. Ex Salud
 Firma

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

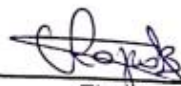
Yo, Violeta Rojas Bravo, con
 DNI N° 22486830, de profesión Enfermera,
 ejerciendo
 actualmente como Docencia Universitaria, en la
 Institución UNHEUO2

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (**Cuestionario de conocimientos y cuestionario de prácticas**) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				✓
Amplitud de contenido			✓	
Redacción de los ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

En Huánuco, a los 27 días del mes de Diciembre del 2018



Firma

CEP 22332



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE ENFERMERIA
ANEXO N° 07



PLAN DE ESTRATEGIA EDUCATIVA VIRTUAL

TEMA: “NIÑOS SIN ANEMIA, NIÑOS SANOS E INTELIGENTES”

DIRIGIDO A: Madres usuarias de niños de 6-12 meses del C. S Perú Corea-Amarilis-Huánuco

Expositoras:

- Cecilio Salvador, Roberto Carlos
- Jorge Reyes, Judith Pamela
- Loyola Yucra, Leydi Lucero

Metodología:

- El Método Asincrónico: Transmitiremos los mensajes sin necesidad de coincidir entre el emisor y receptor en la interacción instantánea, emplearemos, foros de discusión, gráficos animadas, audio, presentaciones interactivas, video, etc.
- Expositiva: Al iniciar la sesión, se le expondrá a la madre, los aspectos generales de la anemia ferropénica, prevención de la anemia ferropénica y alimentación complementaria mediante las herramientas audiovisuales a través del aplicativo WhatsApp
- Participativa: Durante el envío de información y herramientas audiovisuales, las madres participarán dando sus ideas y opiniones de los subtemas a tratar, mediante conversaciones en el WhatsApp.

Objetivo General:

- Educar a las madres sobre conceptos básicos de anemia ferropénica, prevención de la anemia ferropénica y las practicas nutritivas con alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia ferropénica.

Objetivos específicos:

Al concluir la estrategia educativa las madres de familia estarán en la capacidad de:

- Conocer los síntomas, causas y consecuencias de la anemia ferropénica
- Conocer la importancia de los alimentos ricos en hierro

- Identificar y reconocer los 3 grupos de alimentos
- Saber la preparación y administración correcta de los MMN
- Conocer la importancia de los alimentos con alto contenido de Hierro
- Mencionar la cantidad y consistencia del alimento del niño mayor de 6 meses

EVALUACIÓN:

Al final se realizará el pos test mediante un cuestionario a través de la llamada telefónica.

TEMAS CONTENIDO DE APOYO AUDIOVISUAL:

- ✓ Vídeos
- ✓ Diapositivas
- ✓ Tríptico
- ✓ Afiches
- ✓ Audios

DIVISION DE LAS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS VIRTUALES

- **Sesión I:** Definición de anemia ferropénica, causas de la anemia ferropénica signos, síntomas, consecuencias de la anemia ferropénica y prevención de la anemia ferropénica
- **Sesión II:** Alimentación balanceada y alimentación complementaria
- **Sesión III:** Suplementación con multimicronutrientes y alimentos ricos en hierro preparación de recetas nutritivas.

SUB-TEMA	FECHA	USO DE MEDIOS	COMPETENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Definición de anemia ferropénica ➤ Signos y síntomas de la anemia ferropénica 	20-11-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Trípticos ✓ Tip Educativo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoce los aspectos generales de la anemia ferropénica.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Causas de la anemia ferropénica ➤ Consecuencias de la anemia ferropénica 	22-11-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Trípticos ✓ Tip Educativo 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Medio de diagnóstico de la anemia ferropénica ➤ Edad del examen para descartar anemia ferropénica ➤ Valores normales de la hemoglobina 	24-11-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Trípticos ✓ Tip educativo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconoce el medio diagnóstico de la anemia ferropénica, edad de descartar y los valores normales de la Hemoglobina
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prevención de la anemia ferropénica ➤ Tratamiento de la anemia ferropénica 	26-11-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Trípticos ✓ Tip educativo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Distingue entre la prevención y el tratamiento de la anemia ferropénica.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimiento de los Multimicronutrientes ➤ Administración correcta de los multimicronutrientes 	28-11-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Trípticos ✓ Tip educativo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoce el contenido y los beneficios de los MMN ✓ Prepara y administra correctamente los MMN
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Importancia de alimentos con alto contenido de hierro ➤ Alimentos con mayor contenido de hierro 	30-11-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Trípticos ✓ Tip educativo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconoce los alimentos con alto contenido de hierro ✓ Reconoce los alimentos que ayudan e impiden


<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alimentos que ayudan a la absorción del hierro ➤ Alimentos que impiden la absorción de hierro 			absorber el hierro.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocimiento de la alimentación complementaria y lactancia materna 	01-12-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Tripticos ✓ Tip educativo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sabe complementar adecuadamente los alimentos y la lactancia materna. ✓ Prepara platos nutritivos con alto contenido de hierro. ✓ Conoce los 4 indicadores para una buena alimentación complementaria
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Combinación del plato nutritivo ➤ Recetas nutritivas 	03-12-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Tripticos ✓ Tip educativo ✓ Recetas 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consistencia, calidad, cantidad y frecuencia de alimentos a niños de 6 a 12 meses 	05-12-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Tripticos ✓ Tip educativo 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Importancia del Control de CRED ➤ Importancia del esquema de vacunas 	07-12-2020	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Videos ✓ Tripticos ✓ Tip educativo ✓ Imágenes claves 	



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE ENFERMERIA
ANEXO N° 08



SOLICITUD PARA DATOS PERSONALES (NÚMEROS TELEFÓNICOS)


 UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VLDIZÁN
 FACULTAD DE ENFERMERÍA
 "Año de la universalización de la salud"
 

OFICIO N°001-2020-EDV-PA

A : LIC. ESPERANZA LUZ, BUITRÓN MARTEL
JEFA COORDINADORA DE CRED DEL C.S PERÚ COREA

DE: : ROBERTO CARLOS, CECILIO SALVADOR
REPRESENTANTE DE LA INVESTIGACIÓN

ASUNTO : SOLICITUD PARA DATOS PERSONALES (NÚMEROS TELEFÓNICOS) DE MADRES DE LOS NIÑOS QUE ASISTEN AL SERVICIO DE CRED.

FECHA : 13 DE AGOSTO DEL 2020

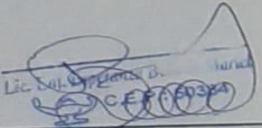
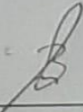
De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, a fin de saludarle cordialmente en representación de mis colegas y a su vez informarle que mi persona CECILIO SALVADOR, Carlos; JORGE REYES, Pamela; LOYOLA YUCRA, Leydi; venimos realizando un trabajo de investigación titulado: **"Estrategia educativa virtual en la prevención de anemia ferropénica en niños de 6 a 12 meses a las madres usuarias del C.S Perú Corea – Huánuco, 2020."**, para obtener el título profesional.

Por ello solicitamos que nos brinde los números telefónicos de las madres de los niños que asisten al servicio de CRED, toda información brindada será confidencial y con fines de estudio.

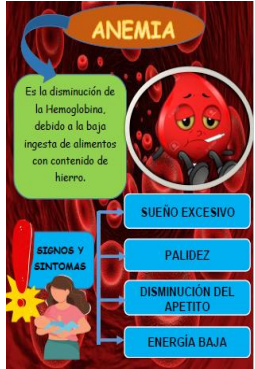

Sin otro en particular hago propicio la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración y deferencia personal

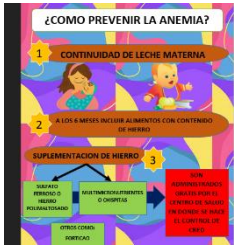

Atte.


 Lic. Enf Esperanza L. Buitrón Martel
 
 Roberto Carlos Cecilio Salvador



**ANEXO N°09
SESION EDUCATIVA N°1
DEFINICION DE ANEMIA FERROPENICA CAUSAS DE LA ANEMIA FERROPENICA SIGNOS, SINTOMAS, CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA FERROPENICA Y PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA**

OBJETIVOS	CONTENIDO	MATERIALES
<p>Conocer la definición de la anemia ferropénica, los signos y síntomas, causas y consecuencias de la anemia ferropénica</p>	<p>PRESENTACION “Buenas tardes con cada mamita, hoy les vamos a compartir información relacionado a la anemia ferropénica y cómo prevenirla”</p> <p>MOTIVACION Se envía un afiche que contiene la siguiente información de acuerdo a las fechas establecidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de la anemia ferropénica y los signos y síntomas Las causas y consecuencias de la anemia ferropénica Prevención de la anemia ferropénica (Continuidad de la LM, suplementación con los MMN y/o SF y alimentos con contenido de hierro Valores de la hemoglobina <p>CONTENIDO ANEMIA FERROPENICA DEFINICION Es la disminución de la hemoglobina, causada por la deficiencia de hierro en el organismo, también es la forma más frecuente de anemia y es uno de los factores relacionados directamente con la desnutrición crónica infantil. La anemia por deficiencia de hierro se estima a partir del nivel de hemoglobina en sangre.</p> <p>SIGNOS Y SINTOMAS DE LA ANEMIA FERROPENICA. Los principales síntomas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminución de apetito - Mucho sueño o cansancio -Palidez -Desempeño inadecuado en pruebas de cognición. -Pica (un deseo de comer sustancias nutritivas como la arcilla o la tierra) <p>PRINCIPALES CAUSAS DE LA ANEMIA FERROPENICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alimentación con bajo contenido de hierro. 	<p>MATERIALES</p>  


<p>Conocer las formas de como prevenir la anemia ferropénica</p> <p>Conocer los valores de la hemoglobina y así reconocer los grados de anemia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No se cubren los requerimientos en etapa de crecimiento acelerado (menor de dos años y adolescente) • Prematuridad y bajo peso al nacer por reservas bajas. • Corte inmediato del cordón umbilical al disminuir la transferencia de hierro durante el parto. <p>CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA FERROPENICA.</p> <p>Las consecuencias de la deficiencia de hierro son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retraso en el desarrollo intelectual y desarrollo motor - Retraso en el crecimiento -Disminución de la resistencia a las infecciones <p>PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lactancia materna exclusiva - Alimentación complementaria adecuada con alto contenido de hierro -Suplementación con multimicronutrientes y/o sulfato ferroso a niñas y niños a partir de 4 meses. <p>VALORES DE LA HEMOGLOBINA</p> <p>Estos indicarán el nivel de hemoglobina</p> <p>Severa: <7mg/dl</p> <p>Moderada: 7-9.9mg/dl</p> <p>Leve:10-10.9mg/dl</p> <p>Sin anemia: ≥ 11.0</p>	  <table border="1" data-bbox="1749 898 1980 979"> <thead> <tr> <th rowspan="2">EDAD</th> <th colspan="2">CON ANEMIA</th> <th rowspan="2">SIN ANEMIA</th> </tr> <tr> <th>SEVERA</th> <th>LEVE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DE 6 MESES A 5 AÑOS</td> <td><7.0</td> <td>7.0-9.9</td> <td>≥11.0</td> </tr> </tbody> </table>	EDAD	CON ANEMIA		SIN ANEMIA	SEVERA	LEVE	DE 6 MESES A 5 AÑOS	<7.0	7.0-9.9	≥11.0
EDAD	CON ANEMIA			SIN ANEMIA								
	SEVERA	LEVE										
DE 6 MESES A 5 AÑOS	<7.0	7.0-9.9	≥11.0									
	<p>RESUMEN</p> <p>La anemia se define como la disminución de la concentración de hemoglobina en sangre, entre una de sus causas está el déficit de hierro en la alimentación. Los síntomas de la anemia son la palidez, fatiga y la inapetencia, estas acarrearán consecuencias como dificultades en el aprendizaje, uñas quebradizas y retraso en el desarrollo intelectual y físico.</p>	<p>Audio y video para la retroalimentación durante 2 minutos</p>										

	<p>EVALUACION</p> <p>¿Qué es la anemia ferropénica? ¿Cuáles son las principales causas de la anemia ferropénica? ¿Cuáles son los signos y/o síntomas de la anemia ferropénica? ¿Cuáles son las consecuencias de la anemia ferropénica? ¿Qué harías para prevenir la anemia ferropénica?</p>	<p>Cuestionario de aspectos básicos y prácticas de prevención de la anemia.</p>
--	--	---



ANEXO N° 10
PLAN DE SESION EDUCATIVA PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA
ALIMENTACION BALANCEADA
ALIMENTACION COMPLEMENTARIA



OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO	MATERIALES
<p>Identificar a la expositora como personal de salud.</p>	<p>PRESENTACION</p> <p>Buenas tardes madres de familia mi nombre es Judith Pamela Jorge Reyes y mis compañeros son Leydi Loyola Yucra y Carlos, Cecilio Salvador, somos de la facultad de enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, hoy proseguiremos con los temas que aún quedan pendientes, esta semana y la otra estaremos hablando de la alimentación complementaria; los temas a tratar: preparación de alimentos cantidad, frecuencia, consistencia, alimentos ricos en hierro y lactancia materna).</p>	
<p>Captar el interés y la atención de los asistentes</p>	<p>Motivación</p> <p>Se muestra y se manifiesta a las madres las diferentes recetas que pueden realizar para el consumo de sus niños, también se muestra dos fotografías de un niño con anemia y un niño sano.</p>	

Definir con sus propias palabras que es la anemia ferropénica.

CONTENIDO

A. ALIMENTACION BALANCEADA

Alimentación Balanceada es aquella que proporciona al organismo la cantidad y calidad adecuada de nutrientes para cumplir sus funciones de crecimiento, fuerza y protección.

Para conseguir una adecuada alimentación balanceada es necesario saber combinar los alimentos, de tal manera que nos permita aprovechar al máximo las sustancias nutritivas que nos dan fuerza y crecimiento, y capacidad de aprendizaje.

CLASIFICACION DE LOS ALIMENTOS:

Alimentos energéticos Contienen

principalmente almidón, azúcares y grasas.

Proporcionan energía en forma de calor para cumplir con nuestras actividades. Están conformados básicamente por: cereales y derivados (arroz, maíz, avena, trigo, pan, fideos, galletas), tubérculos (papa, camote, olluco, oca), menestras (lentejas, frejoles, garbanzos, pallares, alverjas), azúcares (mermelada), grasas (aceite de oliva, margarina)

Alimentos constructores

Son ricos en proteínas. Favorecen la formación de nuevos tejidos, la conservación de la piel y la renovación constante de células internas.

Mantienen un adecuado nivel de defensa contra las enfermedades infecciosas. Lo dice su nombre: son constructores y por lo tanto ayudan



al crecimiento del niño. Están conformados básicamente por: lácteos descremados (leche, yogurt, queso), huevos (de gallina, de codorniz), carnes magras (pollo, pavo, pescado, res, cerdo, etc.),

Alimentos protectores

Contienen vitaminas y minerales, además de fibra, y permiten a nuestro cuerpo utilizar adecuadamente las sustancias nutritivas de los alimentos energéticos y constructores. Están conformadas básicamente por verduras (tomates, lechuga, zanahoria, brócoli, espinaca, otros, frutas (papaya, melón, piña, sandía, mandarina, naranja, entre otras).

B. ALIMENTACION COMPLEMENTARIA.

A partir de los 6 meses los requerimientos de hierro y otros micronutrientes como el zinc deben de ser cubiertos con la alimentación

complementaria. Los alimentos de origen vegetal, por sí solos, no satisfacen las necesidades de estos y otros nutrientes por lo que se recomienda incluir carnes, aves, pescado, vísceras, sangrecita y huevo en la alimentación complementaria lo más pronto posible, de esta manera, se asegura el aporte de hierro, zinc, calcio y vitamina A. El consumo de cantidades suficientes de alimentos complementarios generalmente se traduce en un crecimiento adecuado de la niña y el niño.

CANTIDAD Y CONSISTENCIA EN LA ALIMENTACION.

6 meses

- 2 a 3 cucharadas en forma de papilla, mazamorra o purés, 2 veces al día. Debes seguir dándole pecho.

7 y 8 meses





	<ul style="list-style-type: none"> • aumentar a ½ taza (3 a 5 cucharadas) de comida triturada 3 veces al día. Debes seguir dándole pecho. <p>9 y 11 meses</p> <ul style="list-style-type: none"> • aumentar ¾ de taza (5 a 7 cucharadas) de comida picadita 4 	
	<p>RESUMEN</p> <p>La alimentación del niño debe tener todos los tipos de alimentos, los energéticos, los constructores y los protectores. La suma de todos ellos va a permitir un adecuado crecimiento y desarrollo del niño.</p> <p>El inicio de la alimentación es a partir de los 6 meses y la lactancia materna es hasta los dos años. Se empiezan con papillas, luego triturados y al final se come de la olla familiar.</p>	<p>Audio y video para la retroalimentación durante 2 minutos</p>
	<p>EVALUACION</p> <p>¿Qué es la alimentación balanceada?, ¿Cómo se clasifican los alimentos?</p> <p>¿Por qué consideran que la combinación que han formado es nutritiva?</p> <p>¿A partir de qué mes él bebe ya puede comer?</p>	<p>Cuestionario de aspectos básicos y prácticas de prevención de la anemia.</p>



ANEXO N° 11
PLAN DE SESION EDUCATIVA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPENICA
SESION EDUCATIVA N°3



SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES INDICACIONES PARA LA ADMINISTRACION DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES, ALIMENTOS RICOS EN HIERRO, ALIMENTOS QUE FAVORECEN Y DISMINUYEN LA ABSORCION DE HIERRO PREPARACION DE RECETAS NUTRITIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	MATERIALES
<p>Proporcionar la suplementación de micronutrientes, de los alimentos ricos en hierro en niños de 6 a 12 meses.</p>	<p style="text-align: center;">1. PRESENTACIÓN</p> <p>Muy Buenas tardes, es un gusto volverlos a saludarlos, hoy continuamos con la tercera sesión y vamos a hablar sobre la suplementación de micronutrientes, de los alimentos ricos en hierro, y de aquellos alimentos que favorecen y disminuyen su absorción, vamos a aprender también a preparar deliciosas recetas nutritivas y como debemos lavarnos las manos.</p> <p>MOTIVACION Para inicia la motivación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una botella de gaseosa. • un sobre de té. • uno de café. • un tarro de leche pequeño. • Un limón y una naranja. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 200px;"> <p>Se les pide a las madres que escojan cuales creen que son los alimentos que favorecen y los que no favorecen con la absorción de hierro.</p> </div> <p>CONTENIDO SUPLEMENTACION DE MULTIMICRONUTRIENTES. La suplementación con Multimicronutrientes es el consumo diario de vitaminas y minerales, en cantidades pequeñas, sirven para prevenir la anemia por deficiencia de hierro y otras enfermedades derivadas del bajo consumo de vitaminas y minerales, indispensables para el buen funcionamiento de nuestro cuerpo. Los sobres de multimicronutrientes están compuestos por:</p>	 <p style="text-align: center;">¿Cuáles son los micronutrientes?</p> 

Demostrar según las indicaciones la administración de los suplementos con Multimicronutrientes.

- Hierro.
- zinc.
- ácido fólico.
- vitamina A.
- vitamina C

INDICACIONES PARA LA ADMINISTRACION DEL SUPLEMENTO DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES.

1° paso: Lávate las manos con agua y jabón.

2° paso: Del plato servido, separar dos cucharadas de comida (de consistencia espesa como puré, papillas o segundos)

3° paso: Abrir el sobre de los multimicronutrientes y echa todo el contenido del sobre en las dos cucharadas de comida.

4° paso: Mezcla bien las dos cucharadas de comida con los multimicronutrientes.

5° paso: Apenas esté lista la mezcla dele de comer a la niña o niño estas dos cucharadas de comida separada, luego con el resto de comida.

ALIMENTOS RICOS EN HIERRO

Se debe promover el consumo diario de alimentos de origen animal ricos en hierro son:

- el hígado, bazo, sangre, corazón, carnes rojas, pescado, cuy y otras vísceras de color rojo.

Alimentos de origen vegetal en menestras son:

- los frijoles, lentejas, habas, arvejas. etc

PREPARACION DE RECETAS NUTRITIVAS.

Purecito moreno Ingredientes:

¿Cómo darle micronutrientes a tu bebé?



Mencionar los alimentos ricos en hierro, como en la preparación para la disminución de la anemia ferropénica.

- 1 unidad chica de papa amarilla.
- 1 unidad de hígado de pollo
- 1 cucharadita de aceite vegetal
- 2 onzas de caldo.

Preparación

1. Sancochar la papa amarilla y el hígado de pollo y guardar el caldo.
2. Aplastar con ayuda de un tenedor la papa Amarilla sancochada, el hígado, agregar el aceite y el caldo.
3. Mezclar bien hasta obtener una consistencia Espesa.

Puré brillante

Ingredientes:

- ¼ de unidad pequeña de papa amarilla.
- 1/8 de unidad mediana de zanahoria
- ½ unidad de yema de huevo.
- ½ cucharadita de aceite vegetal.
- 6 cucharadas de caldo.
- 2 cucharadas de leche evaporada.
- Una pizca de sal yodada.

Preparación.

1. Sancochar la papa amarilla y pelar.
Sancochar la zanahoria sin cáscara.



	<p>Guardar el caldo.</p> <p>2. Sancochar el huevo de gallina y Separar la yema.</p> <p>3. Aplastar con ayuda de un tenedor la papa y la zanahoria sancochada. Agregar la yema de huevo.</p> <p>4. Agregar el aceite y el caldo.</p> <p>5. Mezclar bien hasta tener una consistencia espesa.</p>	
	<p>4. RESUMEN</p> <p>La suplementación con multimicronutrientes tiene la finalidad de brindar las vitaminas y minerales necesarios para el adecuado crecimiento y desarrollo del niño. Para poder beneficiarnos de los multimicronutrientes es necesario aplicar los pasos correctos para la administración. Los alimentos ricos en hierro como el hígado y el bazo son beneficiosos para suplir los requerimientos de hierro en el niño. Sin embargo, hay alimentos que favorecen y otros que disminuyen la absorción de hierro; los cuales debemos de considerar.</p>	<p>Audio y video para la retroalimentación durante 2 minutos</p>
	<p>EVALUACION</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué entienden por la suplementación con multimicronutrientes? • ¿Cómo se administran los suplementos con multimicronutrientes? • ¿Cuáles son los alimentos ricos en hierro? <p>¿Qué alimentos favorecen la absorción del hierro?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué alimentos disminuyen la absorción del hierro? 	<p>Cuestionario de aspectos básicos y prácticas de prevención de la anemia.</p>

NOTA BIOGRÁFICA

Leydi Lucero Loyola Yucra, natural del departamento y provincia de Huánuco. Estudió la primaria y secundaria en la I.E. N° 33076 “Pedro Vilca Apaza”- Mitotambo de Huánuco, actualmente egresada de la Facultad de Enfermería.

Judith Pamela Jorge Reyes, natural del departamento de Huánuco, provincia de Leoncio Prado y distrito de Hermilio Valdizan; estudió la primaria y secundaria en la I.E “San Isidro”-Hermilio Valdizan, actualmente egresada de la Facultad de Enfermería.

Cecilio salvador Roberto Carlos, natural del departamento de Huánuco, provincia de Amarilis; estudió la primaria en la I.E. N° 32927 “Mirko A. Valverde Almeida” se encuentra en el distrito de Amarilis y secundaria en Colegio Industrial “Hermilio Valdizan” - Huánuco, actualmente egresada de la Facultad de Enfermería.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE ENFERMERIA
DECANATO



En la Plataforma Cisco Webex Meeting <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mef68f3683b23e383a219bec137809aa6>

Asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las 11:00 horas, del día 13 de agosto 2021, ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante el MÚLTIPLE N°035-2020-UNHEVAL-D-FENF., del 20.AGO.2020:

✓ Dra. María Villavicencio Guardia	PRESIDENTE
✓ Mg. Luzvelia Álvarez Ortega	SECRETARIA
✓ Mg. Mida Aguirre Cano	VOCAL

La aspirante al Título de Licenciada en Enfermería Doña: **LOYOLA YUCRA, Leydi Lucero**, Bachiller en Enfermería; bajo la asesoría de la Mg. Tania Fernández Ginés (Resolución N° 0482-2019-UNHEVAL-D-ENF., de fecha 28.OCT.2019); procedió la defensa de la tesis titulado: **“ESTRATEGIA EDUCATIVA VIRTUAL EN LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 a 12 MESES A LAS MADRES USUARIAS DEL C.S. PERÚ COREA, HUÁNUCO 2020”.**

Finalizado el acto de sustentación, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante al Título de Licenciada en Enfermería, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....

Obteniendo en consecuencia la Nota de Diecisiete (17) equivalente a Muy Bueno por lo que se declara Aprobado

(Aprobado o desaprobado)

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos la presente acta a las 12:00 horas de día 13 de agosto de 2021.

.....
 Dra. María Villavicencio Guardia
PRESIDENTE

.....
 Mg. Luzvelia Álvarez Ortega

SECRETARIA

.....
 Mg. Mida Aguirre Cano
VOCAL

Deficiente (11, 12, 13)

Bueno (14, 15, 16)

Muy Bueno (17, 18)

Excelente (19, 20)

ACTA DE SUSTENTACION

En la Plataforma Cisco Webex Meeting <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mef68f3683b23e383a219bec137809aa6>

Asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las 11:00 horas, del día 13 de agosto 2021, ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante el MÚLTIPLEN °035-2020-UNHEVAL-D-FENF., del 20.AGO.2020:

✓	Dra. María Villavicencio Guardia	PRESIDENTE
✓	Mg. Luzvelia Álvarez Ortega	SECRETARIA
✓	Mg. Mida Aguirre Cano	VOCAL

La aspirante al Título de Licenciada en Enfermería Doña: **JORGE REYES Judith Pamela**, Bachiller en Enfermería; bajo la asesoría de la Mg. Tania Fernández Ginés (Resolución N° 0482-2019-UNHEVAL-D-ENF., de fecha 28.OCT.2019); procedió la defensa de la tesis titulado: **“ESTRATEGIA EDUCATIVA VIRTUAL EN LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 a 12 MESES A LAS MADRES USUARIAS DEL C.S. PERÚ COREA, HUÁNUCO 2020”.**

Finalizado el acto de sustentación, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante al Título de Licenciada en Enfermería, teniendo presente los criterios siguientes:

- e) Presentación personal.
- f) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- g) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- h) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....

Obteniendo en consecuencia la Nota de Diecisiete (17) equivalente a Muy Bueno por lo que se declara Aprobado

(Aprobado o desaprobado)

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos la presente acta a las 12:00 horas del día 13 de agosto de 2021.



.....
Dra. María Villavicencio Guardia
PRESIDENTE



.....
Mg. Luzvelia Álvarez Ortega
SECRETARIA



.....
Mg. Mida Aguirre Cano
VOCAL

Deficiente (11, 12, 13)

Bueno (14, 15, 16)

Muy Bueno (17, 18)

Excelente (19, 20)

ACTA DE SUSTENTACION

En la Plataforma Cisco Webex Meeting <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mef68f3683b23e383a219bec137809aa6>

Asignado a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, siendo las 11:00 horas, del día 13 de agosto 2021, ante los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante el MÚLTIPLE N°035-2020-UNHEVAL-D-FENF., del 20.AGO.2020:

✓ Dra. María Villavicencio Guardia	PRESIDENTE
✓ Mg. Luzvelia Álvarez Ortega	SECRETARIA
✓ Mg. Mida Aguirre Cano	VOCAL

La aspirante al Título de Licenciado en Enfermería Don: **CECILIO SALVADOR Roberto Carlos**, Bachiller en Enfermería; bajo la asesoría de la Mg. Tania Fernández Ginés (Resolución N° 0482-2019-UNHEVAL-D-ENF., de fecha 28.OCT.2019); procedió la defensa de la tesis titulado: **“ESTRATEGIA EDUCATIVA VIRTUAL EN LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 a 12 MESES A LAS MADRES USUARIAS DEL C.S. PERÚ COREA, HUÁNUCO 2020”.**

Finalizado el acto de sustentación, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante al Título de Licenciado en Enfermería, teniendo presente los criterios siguientes:

- i) Presentación personal.
- j) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- k) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- l) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

.....

Obteniendo en consecuencia la Nota de Diecisiete (17) equivalente a Muy Bueno por lo que se declara Aprobado

(Aprobado o desaprobado)

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos la presente acta a las 12:00 horas del día 13 de agosto de 2021.



.....
Dra. María Villavicencio Guardia
PRESIDENTE



.....
Mg. Luzvelia Álvarez Ortega
SECRETARIA




.....
Mg. Mida Aguirre Cano
VOCAL

Deficiente (11, 12, 13)

Bueno (14, 15, 16)

Muy Bueno (17, 18)

Excelente (19, 20)

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONAL			
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION		RESPONSABLE DEL REPOSITARIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PÁGINA
		OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.1	14/09/2021	1 de 2

AUTORIZACION PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRONICAS DE PREGRADO

1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis).

Apellidos y nombres: CECILIO SALVADOR, Carlos Roberto

DNI: 45214487

Correo electrónico: ccecilio062@gmail.com

Celular: 994326226

Apellidos y nombres: JORGE REYES, Judith Pamela

DNI: 71300743

Correo electrónico: jjudithpamela@gmail.com

Celular: 917077060

Apellidos y nombres: LOYOLA YUCRA, Leydi Lucero

DNI: 73058913

Correo electrónico: leydiloyola20@gmail.com

Celular: 986845448

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS


PREGRADO
Facultad de: Enfermería
E.P.: Enfermería

Título Profesional obtenido:

Licenciado (a) en Enfermería

Título de la tesis:

“ESTRATEGIA EDUCATIVA VIRTUAL EN LA PREVENCIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 6 A 12 MESES A LAS MADRES USUARIAS DEL C.S PERÚ COREA - HUÁNUCO 2020”

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR ACÁDEMICOS Y TÍTULOS PROFESIONAL			
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION		RESPONSABLE DEL REPOSITARIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PÁGINA
		OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.1	14/09/2021	2 de 2

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor (es)

Marcar	Categoría de acceso	Descripción del acceso
X	PÚBLICO	Es Público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consultas el repositorio.
	RESTRINGIDO	Sólo permite al acceso al restringido del metadato con información básica, más no al texto completo

Al elegir la opción “público”, a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al Repositorio Institucional-UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web **repositorio.unheval.edu.pe**, por un plazo indefinido, consistiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla a grabarla, siempre y cuando se respeta la autoría y sea citada correctamente.

En este caso haya(n) marcado la opción “restringido”, por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso.

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

- 1 año
- 2 años
- 3 años
- 4 años

Luego del periodo señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasara a ser de acceso público.

Fecha y firma

Firma del autor y/o autores

CECILIO SALVADOR, Roberto Carlos
DNI: 45214487

JORGE REYES, Judith Pamela
DNI: 71300743

LOYOLA YUCRA, Leydi Lucero
DNI:73058913