



**UNIVERSIDAD NACIONAL
HERMILIO VALDIZÁN**



**FACULTAD DE ENFERMERÍA
ESUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**USO DEL RECETARIO DE MENÚS INFANTILES
EN LAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN DE
LAS MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA
ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 3-4
AÑOS DE LA I.E.I.P Nº 004 APARICIO
POMARES, HUÁNUCO - 2017**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

TESISTAS:

- Marilyn Camila, Bashi Garay.
- Edith Karem, Gonzales Liberato.
- Jhosmer Aparicio, Hermosilla Falcón.

ASESOR(A): Enit Ida Villar Carbajal

HUÁNUCO - PERÚ

2017



**UNIVERSIDAD NACIONAL
HERMILIO VALDIZÁN**



**FACULTAD DE ENFERMERÍA
ESUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

**USO DEL RECETARIO DE MENÚS INFANTILES
EN LAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN DE
LAS MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA
ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 3-4
AÑOS DE LA I.E.I.P N° 004 APARICIO
POMARES, HUÁNUCO - 2017**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

TESISTAS:

- Marilyn Camila, Bashi Garay.
- Edith Karem, Gonzales Liberato.
- Jhosmer Aparicio, Hermosilla Falcón.

ASESOR(A): Enit Ida Villar Carbajal

HUÁNUCO - PERÚ

2017

DEDICATORIA

La realización de esta investigación se la dedicamos en primer lugar a Dios porque nos brindó la fortaleza que necesitábamos durante nuestra carrera profesional venciendo así cada obstáculo que se nos presentó, así mismo a nuestros padres por el apoyo incondicional que nos brindaron durante nuestro proceso de educación y por compartir nuestros logros y triunfos; también a nuestra asesora por sus consejos y apoyo durante la realización de este proyecto de investigación.

Autores:

- Bashi Garay, Marilyn Camila
- Gonzales Liberato, Edith Karem
- Hermosilla Falcón, Jhosmer Aparicio

AGRADECIMIENTO

En primera lugar, dar gracias a Dios, por estar con nosotros en cada paso que damos, guiar nuestro camino con su bendición y por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestra mente.

A la directora y profesoras de la IEIP N° 004 APARICIO POMARES por brindarnos la autorización y apoyo para la recolección de datos a las madres de los niños de 3-4 años.

A las madres de los niños de 3 y 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares por aceptar apoyarnos para la obtención de datos y poder realizar las intervenciones educativas necesarias.

A nuestra familia por apoyarnos y brindarnos la motivación que necesitábamos para superar situaciones difíciles que se presentaron durante el proceso de nuestra investigación.

Finalmente, agradecer a nuestra asesora por escucharnos, guiarnos y brindar sus conocimientos para la realización de la investigación, hacemos extensivo nuestros sinceros agradecimientos a todas las personas que nos apoyaron.

Autores:

- Bashi Garay, Marilyn Camila
- Gonzales Liberato, Edith Karem
- Hermosilla Falcón, Jhosmer Aparicio

RESUMEN

Introducción. La anemia ferropénica es muy frecuente en los primeros años de vida, en países en desarrollo. La causa más frecuente de anemia por deficiencia de hierro es el insuficiente aporte de hierro biológicamente disponible a partir de la dieta. **Objetivo.** El presente estudio tuvo como objetivo “Determinar el efecto que tiene el uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares, Huánuco 2017”. **Material y Método.** La presente investigación fue aplicativo, porque buscó solucionar las necesidades o problemas de la población por medio de los conocimientos adquiridos durante el estudio, tipo experimental, ya que los investigadores manipularon la variable independiente a propósito para obtener los resultados deseados. La muestra estuvo conformada por 30 madres; 15 para el grupo experimental y grupo control. La técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. **Resultados.** Del 100% (15) madres del grupo experimental después de la intervención educativas un 86.7%(13) tenían conocimiento bueno, en las prácticas alimenticias un 80%(12) tenían prácticas buenas, 86.7%(13) administraban buenos menús ricos en hierro. **Conclusiones.** El uso del recetario para la prevención de la anemia ferropénica fue efectivo en el incremento de conocimientos, prácticas de las madres y administración de menús ricos en hierro, el cual fue demostrado a través de la prueba de Chi 2 con un valor de $X^2= 22.286$, GL= 2 y un p valor= 0.00.

Palabras clave: Recetario, Conocimientos, Prácticas alimenticias, Prevención, Anemia ferropénica.

ABSTRACT

Introduction. Iron deficiency anemia is very common in the first years of life, in developing countries. However. The most frequent cause of iron deficiency anemia is the insufficient supply of iron biologically available from the diet.

Objective. The present study aimed to "Determine the effect of the use of children's meal recipes on the feeding practices of mothers for the prevention of iron deficiency anemia in children aged 3-4 years of the IEIP Aparicio Pomares, Huánuco 2017.

Material and method. The present research was application because it sought to solve the needs or problems of the population through the knowledge acquired during the study, experimental type, since the researchers manipulated the independent variable purposely to obtain the desired results. The sample consisted of 30 mothers; 15 for the experimental group and control group. The technique was the survey and the instrument was the questionnaire.

Results. Of the 100% (15) mothers of the experimental group after the educational intervention, 86.7% (13) had good knowledge, 80% (12) had good practices in food practices, and 86.7% (13) administered good iron rich menus.

Conclusions. The use of the preservative for the prevention of iron deficiency anemia was effective in the increase of knowledge, practices of the mothers and administration of iron-rich menus, which was demonstrated through the Chi 2 test with a value of $X^2 = 22.286$, $GL = 2$ and a p value = 0.00.

Key words:Recipes, Knowledge, Food practices, Prevention, Iron deficiency anemia.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de las características sociodemográficas de las madres de niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	72
Tabla 2. Descripción de las características sociodemográficas de los niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	73
Tabla 3. Características socio demográficas, en relación al peso de los niños de 3 – 4 años de la IEIP N°004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	74
Tabla 4. Características sociodemográficas, en relación a la talla de los niños de 3 – 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	75
Tabla 5. Características socio demográficas, en relación a la toma de la hemoglobina de los niños de 3 – 4 años de la IEIP N°004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	76
Tabla 6. Madres de niños de 3-4 años del grupo experimental según conocimiento de la anemia ferropénica antes y después de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	77
Tabla 7. Madres de niños de 3-4 años del grupo experiemental según desarrollo de prácticas alimenticias para la prevencion de la anemia ferropénica antes y despues de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	78

Tabla 8. Madres de niños de 3-4 años del grupo experimental según administración de menús ricos en hierro antes y después de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco– 2017..... 79

Tabla 9. Madres del grupo experimental según conocimiento sobre las prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica antes y después de la aplicación del recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017..... 80

Tabla 10. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según conocimiento de la anemia ferropénica mediante la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....81

Tabla 11. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según desarrollo de prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica mediante la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco– 2017..... 82

Tabla 12. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según administración de menús ricos en hierro mediante la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017..... 83

Tabla 13. Madres del grupo control según conocimientos de las practicas de alimentacion para la prevención de la anemia ferropenica en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017..... 84

Tabla 14. Diferencias de proporciones en los niveles de conocimientos de la anemia ferropénica de las madres de los niños de 3-4 años de la IEIP N°004 Aparicio Pomares, Huánuco –2017.....	85
Tabla 15. Diferencias de proporciones de las prácticas de alimentación para la prevención de la anemia de las madres de los niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco–2017.....	87
Tabla 16. Diferencias de proporciones de la administración de menús ricos en hierro para la prevención de la anemia de las madres de los niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco–2017.....	89
Tabla 17. Diferencia de proporciones del grupo experimental y control en relación al uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco-2017.....	91

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Representación gráfica del peso de los niños de 3 a 4 años de la IEIP N°004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017..... 74

Figura 2. Representación gráfica de la talla de los niños de 3 a 4 años de la IEIP N°004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017..... 75

Figura 3. Representación gráfica de la hemoglobina de los niños de 3 a 4 años de la IEIP N°004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017..... 76

Figura 4. Madres de niños de 3-4 años del grupo experimental según conocimiento de la anemia ferropénica antes y después de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017..... 77

Figura 5. Madres de niños de 3-4 años del grupo experiemental según desarrollo de prácticas alimenticias para la prevencion de la anemia ferropénica antes y despues de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017..... 78

Figura 6. Madres de niños de 3-4 años del grupo experimental según administración de menús ricos en hierro antes y después de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017..... 79

Figura 7. Madres del grupo experimental según conocimiento sobre las prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica antes y después de la aplicación del recetario de menús infantiles en la IEIP N°

004 Aparicio Pomares, Huánuco –
2017..... 80

Figura 8. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según conocimiento de la anemia ferropénica mediante la evaluación pre y post test

en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco–
2017..... 81

Figura 9. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según desarrollo de prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica mediante

la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco–
2017.....82

Figura 10. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según administración de menús ricos en hierro mediante la evaluación pre y post

test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco –
2017..... 83

Figura 11. Madres del grupo control según prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica antes y después del uso del recetario

de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco –
2017..... 84

Figura 12. Representación gráfica de las diferencias de proporciones en los niveles de conocimientos de la anemia ferropénica de las madres de la IEIP

N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco –
2017..... 85

Figura 13. Representación gráfica de las diferencias de proporciones en las prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica de las madres de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	87
Figura 14. Representación gráfica de las diferencias de proporciones en la administración de menús ricos en hierro para la prevención de la anemia ferropénica de las madres de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	89
Figura 15. Representación gráfica del efecto del uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.....	91

INDICE

AGRADECIMIENTO	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT	VII
INDICE DE TABLAS.....	VIII
INDICE DE FIGURAS.....	XI
INDICE	XIV
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I: MARCO TEORICO	12
1.1. ANTECEDENTES.....	12
1.1.1. Internacionales	12
1.1.2. Nacionales.....	14
1.1.3. Locales	15
1.2. BASES TEÓRICAS	17
1.2.1. TEORIA: PROMOCION DE LA SALUD.....	17
1.2.2. TEORIA DEL CONOCIMIENTO TEORICO – PRÁCTICO	19
1.2.3. TEORIA DE LA INTERCULTURALIDAD	19
1.2.4. TEORIA DEL DEFICIT DEL AUTOCUIDADO	20
1.2.5. TEORÍAS DEL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO.....	21
1.3. BASES CONCEPTUALES.....	22
1.3.1. PROBLEMÁTICA DE LA ANEMIA EN EL PERÚ.....	22
1.3.2. ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS.....	26
1.3.2.1. ANEMIA.....	27
1.3.2.2. ANEMIA FERROPENICA.....	33
1.3.2.3. HIERRO.....	37
1.3.2.4. CONTENIDO DE HIERRO EN LOS ALIMENTOS Y REQUERIMIENTOS.....	44
1.3.2.5. RECETARIO DE COCINA	48
1.3.3. GENERALIDADES SOBRE LOS CONOCIMIENTOS	55
1.3.3.1. NIVELES DE CONOCIMIENTO	56
1.3.4. GENERALIDADES SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTICIAS	60
1.3.5. PROMOCIÓN PARA LA SALUD	62
1.3.6. EDUCACIÓN PARA LA SALUD	62
1.3.7. LA ENFERMERA EN LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	63

CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO	65
2.1. ÁMBITO DE ESTUDIO	65
2.2. POBLACION	65
2.3. MUESTRA.....	66
2.4. TIPO DE MUESTREO	66
2.5. NIVELES Y TIPO DE INVESTIGACION	67
2.6. DISEÑO DE ESTUDIO	68
2.7. TECNICAS E INSTRUMENTO:.....	68
2.8. PROCEDIMIENTO	70
2.9. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	71
CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSION.....	72
CONCLUSIONES	96
RECOMENDACIONES.....	98
BIBLIOGRAFÍA, REFERENCIA BIBLIOGRAFICA Y WEBGRAFIA	100
ANEXOS	105
NOTA BIOGRÁFICA.....	133

INTRODUCCIÓN

Actualmente uno de los problemas de salud de mayor preocupación es la alta tasa de mortalidad infantil en niñas y niños menores de 5 años; de los cuales la mitad de la población padece de anemia, siendo considerada una de las diez principales causas de morbilidad mundial.(1).

Según los cálculos más recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2011 sugieren que la anemia afecta a alrededor de 800 millones de niños y mujeres. De hecho, 528.7 millones de mujeres y 273.2 millones de niños menores de 5 años eran anémicos en el 2011, y cerca de la mitad de ellos por deficiencias de hierro. (2)

De acuerdo a la OMS. En el 2012 se estima que 600 millones de niños en edad preescolar y escolar sufren anemia en todo el mundo, y se supone que al menos la mitad de estos casos pueden atribuirse a la carencia de hierro. Los niños son particularmente vulnerables a la anemia ferropénica debido a sus mayores necesidades de hierro en los periodos de rápido crecimiento, especialmente durante los primeros cinco años de vida. (3)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la anemia como la disminución de la concentración de hemoglobina menor de dos desviaciones estándar en una población dada, el valor límite es de 11g/dl para niños de 6 meses a 5 años de edad. (4) La anemia es una condición en la cual la sangre carece de suficientes glóbulos rojos, hemoglobina, o es menor en volumen total.

Según menciona Unigarro 'La anemia por déficit de hierro constituye la mayor parte en la infancia siendo en la mayoría de los casos leve o moderada. El grupo más afectado por el déficit de hierro son los lactantes y los niños pequeños porque se encuentran en un periodo de desarrollo y crecimiento rápido.(5)

El Ministerio de Salud (MINSA) menciona que una de las principales causas de anemia por deficiencia de hierro es la alimentación con bajo contenido y/o baja disponibilidad de hierro; también cuando no se cubren los requerimientos nutricionales en la etapa de crecimiento acelerado en especial niños preescolares y escolares. (6)

El hierro es uno de los nutrientes cuya deficiencia debe ser considerada un problema de Salud Pública, razón por la cual expertos en anemias nutricionales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) han reiterado la necesidad de realizar investigaciones que proporcionen información precisa acerca de la prevalencia de la anemia ferropénica y sus factores de riesgo a nivel regional. Existe consenso en reconocer que las carencias específicas de nutrientes pueden ser prevenidas en forma eficaz.(7)

La causa de la anemia resulta de la combinación de múltiples factores etiológicos. Entre las causa inmediatas de esta carencia destacan la baja ingesta de alimentos fuentes de hierro, la pérdida de este micronutriente por infecciones parasitarias y una baja absorción de hierro por ausencia del factor que la potencializan y/o presencia de inhibidores de su absorción. La falta de cantidades específicas de hierro en la alimentación diaria constituye más de la mitad del número total de casos de anemia.(8)

El MINSA en su Plan Nacional para la Reducción de la Anemia 2017-2021 refiere que:

'La anemia es una enfermedad que sufren muchos peruanos y se presenta cuando la hemoglobina en la sangre ha disminuido por debajo de un límite debido a la deficiencia de hierro en el organismo, Actualmente en el Perú el 43.5% de los niños, de 6 a 35 meses, sufre de anemia, correspondiéndole a la zona rural el 51.1% y a la urbana el 40.5%. Estamos hablando de 620 mil niños menores de 3 años anémicos de 1.6 millones a nivel nacional y de 410 mil niños menores de 5 años que presentan desnutrición crónica.

Así mismo nos dice porque la anemia es tan elevada entre los niños y se debe a que no consumen alimentos ricos en hierro desde los 6 meses en especial los de origen animal como la sangrecita, el pescado y el hígado. También porque no tienen una lactancia materna exclusiva y limitado acceso al paquete de salud materno infantil. La anemia tiene efectos negativos en el desarrollo cognitivo, motor, comportamiento y crecimiento durante los primeros años de vida.(9)

Según Baiocchi menciona que la forma para prevenir y tratar la anemia se basa en tres medidas: la suplementación con hierro, la fortificación de alimentos de harina y trigo y diversificación de la dieta aumentando el consumo de alimentos ricos en hierro.(10)

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) citado por Unigarro¹¹ refiere que esta organización está promoviendo la fortificación, y el uso de los suplementos preventivos para la deficiencia de hierro y anemia. La importancia del diagnóstico y tratamiento precoz de la anemia es importante

para evitar las complicaciones como la disminución del desarrollo mental y motor.(5)

Según el Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) dirigido a grupo etéreo menor de 9 años hace referencia a ciertos procedimientos para la prevención de la anemia, siendo uno de ellos la entrevista que se realiza a la madre con el fin de aconsejar cómo utilizar los productos alimenticios que contienen hierro, otro procedimiento es la suplementación con sulfato ferroso que se administrará según la edad, diagnóstico y tratamiento de la anemia y la parasitosis. (11)

El Ministerio de Salud (MINSa) en el 2016 hace referencia que:

‘El consumo de alimentos ricos en hierro como la sangrecita, bazo, bofe, parte oscura del pescado, hígado de pollo, hígado de res, corazón de res y charqui, entre otras, ayuda a combatir la anemia. Pero existen alimentos que al combinarlos con estos colaboran en una mejor absorción de este mineral.(12)

“Para mejorar la absorción del hierro proveniente de las menestras debe acompañar sus preparaciones con alimentos de origen animal ricos en hierro de fácil absorción y alimentos ricos en vitamina C de frutas y verduras”, señala la nutricionista del Ministerio de Salud (MINSa), Rosa Salvatierra. La especialista indicó que, así como existen alimentos que favorecen la absorción del hierro, también existen algunos factores inhibidores o bloqueadores que no deben de ser mezcladas con las comidas ricas en hierro.’

Por tanto no está exento de ésta realidad la IEIP 004 Aparicio Pomares que tiene a niños con problemas nutricionales, quienes no tienen una alimentación adecuada y tienen un deficiente consumo de hierro.

Siendo estas algunas de las razones que motivó a realizar la presente investigación, a fin de demostrar que el uso del recetario de menús infantiles puede ser una de las formas para prevenir la anemia en niños de 3 y 4 años.

Por tal motivo esta investigación pretende colaborar en la prevención de la anemia ferropénica en niños menores, mediante la utilización de recetarios de menús con alto contenido de hierro para así evitar las consecuencias que traen consigo la anemia y que puedan afectar el desarrollo normal del niño.

El presente estudio se justifica porque existen diversos estudios que muestran que la anemia ferropénica está asociada al deficiente consumo de hierro en la dieta y que aumentando su consumo se puede prevenir.

Pero en la actualidad no se cuenta con estudios que traten sobre el uso de un recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación que tienen las madres para la prevención de la anemia en niños de 3 y 4 años de edad; por tal motivo, la presente investigación pretende demostrar el efecto del uso de un recetario de menús infantil en la prevención de la anemia en los niños, a fin de adoptar las medidas pertinentes en la transformación del problema. En consecuencia el presente estudio pretende resolver en gran medida la problemática sobre la anemia ferropénica en niños menores.

El presente estudio permitió demostrar el efecto del uso del recetario de menús infantiles en la prevención de la anemia ferropénica y de esta manera orientar las mejoras que benefician a los niños para disminuir la incidencia de este tipo de anemia, siendo lo principal el brindar a la madre los conocimientos necesarios sobre la anemia y como preparar menús con alto contenido de

hierro para así poder cambiar las prácticas alimenticias inadecuadas; con lo que se buscó prevenir la anemia ferropénica en sus niños y que tengan un desarrollo físico y mental óptimo.

Cabe destacar la relevancia metodológica que implica esta investigación para lograr mejoras en la salud, involucrando a las madres y al personal de salud en la prevención de la anemia entre los niños y favorecer el óptimo desarrollo tanto físico como mental.

El propósito del estudio está orientado a proporcionar información actualizada y relevante acerca de la anemia ferropénica y de cómo prevenir dicha anemia mediante el uso del recetario de menús infantiles para niños de 3 y 4 años; haciendo que las madres brinden una alimentación adecuada a sus hijos con el fin que aprendan a preparar los diversos tipos de menús con alto contenido de hierro.

El problema general planteado fue:

¿Qué efecto tiene el uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco 2017?

Los problemas específicos que se plantearon fueron:

- ✓ ¿Cuál es el conocimiento de la anemia ferropénica de las madres antes y después de la aplicación del recetario de menús infantiles en niños de 3-4 de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco 2017?

- ✓ ¿Cuál es la administración de menús ricos en hierro que presentan las madres antes y después de la aplicación del recetario de menús infantiles en niños de 3-4 de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco 2017?
- ✓ ¿Cuál es el desarrollo de prácticas alimenticias que realizan las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años antes y después de la aplicación del recetario de menús infantiles en niños de 3-4 de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco 2017?

El objetivo general planteado fue:

Determinar el efecto que tiene el uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares, Huánuco 2017.

Los objetivos específicos que se plantearon fueron:

- Identificar el conocimiento de la anemia ferropénica en las madres antes y después de la aplicación del recetario de menús infantiles en niños de 3-4 años en estudio.
- Identificar la administración de menús ricos en hierro que presentan las madres antes y después de la aplicación del recetario de menús infantiles para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3-4 años en estudio.
- Evaluar el desarrollo de prácticas alimenticias que realizan las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años antes y después de la aplicación del recetario de menús infantiles en estudio.

La hipótesis general que se planteo fue:

Hi: El uso del recetario de menús infantiles tiene alto efecto en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares, Huánuco 2017.

Ho: El uso del recetario de menús infantiles no tiene alto efecto en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares, Huánuco 2017.

Las hipótesis específicas fueron:

Hi₁: El conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica es buena después de la aplicación del recetario de menús infantiles en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares.

Ho₁: El conocimiento de las madres sobre la anemia ferropénica no es buena después de la aplicación del recetario de menús infantiles en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares.

Hi₂: La administración de menús ricos en hierro que presentan las madres son buenos después de la aplicación del recetario de menús infantiles para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares.

Ho₂: La administración de menús ricos en hierro que presentan las madres no son buenos después de la aplicación del recetario de menús infantiles para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares.

Hi₂: El desarrollo de las prácticas alimenticias que realizan las madres son buenos después de la aplicación del recetario de menús infantiles para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares.

Ho₂: El desarrollo de las prácticas alimenticias que realizan las madres no son buenos después de la aplicación del recetario de menús infantiles para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP Aparicio Pomares.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSION	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE				
Prevención de la anemia ferropénica	Conocimiento de la anemia ferropénica	Cuantitativa	Bueno Regular Malo	Ordinal
	Prácticas alimenticias	Cualitativa	Buena Regular Mala	Ordinal
	Administración de menús ricos en hierro	Cualitativa	Buena Regular Mala	Ordinal
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Recetario de menús infantiles.	Documento	Cualitativa	Medios didácticos	Nominal
VARIABLE DE CONTROL				
Demográficas	Edad	Cuantitativa	Años cumplidos	De razón
	Sexo	Cualitativa	Masculino Femenino	Nominal
	Peso	Cuantitativa	Kilogramos	Nominal
	Talla	Cuantitativa	Centímetros	Nominal
	Hemoglobina	Cuantitativa	Normal: ≥ 11.0 Anemia: ≤ 10.9	Ordinal

DEFINICION DE TERMINOS OPERACIONALES

Recetario

Consiste en una lista de ingredientes y una serie de instrucciones o protocolo para realizar un plato de comida en particular.

Conocimientos

Conjunto de saberes e información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje continuo.

Prácticas alimenticias

Son las acciones llevadas a cabo en la alimentación y preparación de comidas que son influenciadas por la cultura la religión o las tendencias.

Prevención

Adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales.

Anemia ferropénica

Es la disminución de la hemoglobina menor a 11g/dl en niños de 3 y 4 años de edad, siendo una de las causas principales la deficiente ingesta de hierro en la dieta.

CAPITULO I: MARCO TEORICO

1.1. ANTECEDENTES

1.1.1. Internacionales

Guerrero dos Reis MC (Brasil 2010) Realizaron una investigación mediante un estudio transversal, descriptivo, cuantitativo es un extracto de un proyecto multicéntrico que verificó la prevalencia de anemia en niños de 3 a 12 meses de edad, en un servicio de salud de Ribeirão Preto, SP, Brasil. Fueron realizadas entrevistas y dosificación de hemoglobina en los 121 niños. Dos criterios internacionales fueron adoptados como parámetro de anemia de acuerdo con la edad del niño. Estadística descriptiva, medidas de tendencia central y testes de asociación fueron usados para el análisis de datos. La prevalencia de anemia en los 69 niños de 3 a 5 meses fue del 20,2%, y en los 52 niños de 6 a 12 meses fue del 48,0%. En total, la prevalencia de anemia fue del 32,2%. Encontró asociación significativa entre anemia y edad del niño y anemia y el consumo de leche de vaca líquido.(13)

Alaña Rodríguez MA (Venezuela 2010) Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y transversal, de diseño no experimental. Se evaluaron 52 niños (lactantes y preescolares), que asistieron a la consulta de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Chiquinquirá, durante el periodo de septiembre 2009 a septiembre del 2010. Se presenta la severidad de la anemia de acuerdo a los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se encontró una mayor frecuencia de anemia moderada (70,91%), correspondiendo 50,91% a los lactantes menores, seguidos de los preescolares (16,36%).(14)

Martínez R. (Cuba 2009) realizaron un estudio con el fin de evaluar las dificultades cognitivas en niños con anemia, sin afectación neurológica evidente. Se estudiaron 44 pacientes sin ningún elemento recogido en sus historias clínicas que evidenciara afectación del Sistema Nervioso Central. Se observó disminución en los coeficientes de inteligencia (CI) de la escala total ($p= 0,014$) y de la escala ejecutiva ($p= 0,008$) y también en las sub escalas semejanzas ($p= 0,048$), ordenar figuras ($p= 0,017$) y el diseño de bloques ($p= 0,001$). Los maestros consideraron el rendimiento en 38% menor que en los demás alumnos. Concluyo que el déficit neurocognitivo, está presente en niños con anemia.(15)

Lozoff B (Costa Rica 2001), aplico una investigación que se basó en que la anemia influía en el desarrollo cognitivo del niño. Se llevó a cabo entre 1999 y 2000 en San José. La muestra fue de 191 niños. A todos los niños anémicos se les dio tratamiento con hierro vía oral, durante 3 meses. Los que no presentaron anemia recibieron un placebo. Al terminar la terapia el desarrollo cognitivo de aquellos niños (36%) que se habían rehabilitado completamente de la anemia ferropénica fueron similares a los puntales de los que originalmente fueron clasificados como no- anémicos. Esto no ocurrió en 64% de los anémicos que no fueron completamente rehabilitados. En estos casos la hemoglobina subió por encima de los 12mg/dl, pero, algunos indicadores de hierro aún se mantuvieron por debajo del nivel normal. Al mismo tiempo el rendimiento mental y motor continuó significativamente por debajo del de los niños sin historia de anemia.(16)

1.1.2. Nacionales

García S. (Lima 2001) evaluó la relación existente entre anemia y rendimiento escolar, en estudiantes del Colegio Nacional Javier Pérez de Cuellar, en San Juan de Lurigancho, aplicó un estudio correlacional, a una muestra de 214 estudiantes de 6 a 12 años de edad. Se tomó en cuenta el hematocrito y la valoración del rendimiento escolar de cada niño mediante las notas finales de los cursos de matemática y lenguaje. Se encontró que la prevalencia de anemia fue del 37% y al establecer si existían diferencias significativas en los promedios de notas de Matemáticas y Lenguaje y el Rendimiento Académico en grupos de anémicos y no anémicos se encontró que no es significativo ($p > 0.05$), lo que nos indica que en el grupo de estudio, la anemia no se relaciona con el rendimiento académico.(17)

AREVALO FASABI J. CASTILLO ARROYO JA. (Tarma Perú 2011) realizaron un estudio de tipo correlacional con enfoque cuantitativo, en donde se plantearon el objetivo de conocer la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los escolares de la institución educativa José Enrique Celis Bardales, ubicada en el distrito de Tarapoto.

La muestra estuvo conformada por 63 alumnos, en los resultados se observó que el estado nutricional de los escolares de la I. E. José Enrique Celis Bardales; el 42.9% presentaron Bajo Peso, el 39.7% un estado nutricional dentro de los parámetros normal, el 15.9% presentaron sobrepeso y solo el 1.6% presentaron Obesidad, Al realizar la correlación entre el estado nutricional y el rendimiento académico por asignaturas, se observó que no existía relación significativa entre ambas variables, por lo que se concluye que el estado nutricional no tiene una relación significativa con el rendimiento académico.(18)

Soto R. (Perú 1993) compararon la frecuencia de anemia con el rendimiento escolar, en dos grupos de niños (5 a 11 años de edad), de nivel socioeconómico muy bajo en el cono sur de Lima. El perfil de rendimiento escolar de los niños, era equivalente al promedio trimestral de las notas en todas las materias del plan escolar del Ministerio de Educación del Perú. Se clasificaron en tres grupos según su rendimiento (puntaje máximo 20): rendimiento escolar alto, con un calificación igual o mayor a 14; rendimiento medio, con un puntaje de 13; y rendimiento bajo, con un calificación igual o mayor a 12. Se encontró que el nivel de hemoglobina y de dos indicadores de hierro de los escolares con un rendimiento alto, era estadísticamente superior al de los niños con rendimiento bajo. En el caso particular de hemoglobina, el promedio de estos últimos fue de 10,88mg/dl, mientras que el de los sujetos con rendimiento alto fue de 11,73 mg/dl.(19)

1.1.3. Locales

Villavicencio Guardia M. (Amarilis 2008) Se diseñó un estudio de tipo cuantitativo, aplicativo, longitudinal, prospectivo y experimental con el objetivo de determinar el grado de efectividad de la Ortiga Dioica L. en el tratamiento de la anemia en los niños de 6 a 10 años del Distrito de Amarilis 2007, se constituyeron dos grupos, uno de experimentación y el otro control, al grupo experimental se le administró la Ortiga Dioca. Los resultados que se obtuvieron después de la administración de la Ortiga Dioca L. fueron: eficacia al 90% (9) de niños; y es ausente el grado de anemia que presenta de las cuales la cantidad de Hb en la Sangre es $>11\text{g/dl}$ ($6,8\text{ mmol/L}$) y el 10% paciente presentó anemia

grado uno (leve). La ortiga tiene una notable capacidad para alcalinizar la sangre, facilitando la eliminación de los residuos ácidos del metabolismo, relacionados con todas esas afecciones. También es conveniente en caso de anemia, desnutrición, convalecencia y agotamiento, por su efecto reconstituyente y tonificante.(20)

1.2. BASES TEÓRICAS

1.2.1. TEORIA: PROMOCION DE LA SALUD

MODELO DE NOLA J. PENDER

Nola J. Pender nació en 1941 en Lansing, Michigan (EEUU).

Nola Pender, enfermera, autora del modelo de Promoción de la Salud (MPS), expresó que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano. Se interesó en la creación de un modelo enfermero que diera respuestas a la forma cómo las personas adoptan decisiones acerca del cuidado de su propia salud. El modelo de Promoción de la Salud expone cómo las características y experiencias individuales así como los conocimientos y afectos específicos de la conducta llevan al individuo a participar o no en comportamientos de salud. La adquisición, el mantenimiento o el cambio de las conductas de salud están condicionados por los factores cognitivo-perceptivos inherentes al sujeto.

Según Pender, el Modelo de Promoción de la Salud retoma las características y experiencias individuales, además de la valoración de las creencias en salud, en razón a que estas últimas son determinantes a la hora de decidir asumir un comportamiento saludable o de riesgo para la salud, debido a su alto nivel de interiorización y la manera de ver la realidad que lo rodea. Si un niño observa que en su familia se consumen alimentos salados, además de que permanentemente escucha decir a los padres que “de algo nos hemos de morir”, “la sal sirve para hacernos fuertes”, los niños y adolescentes interiorizan

y asumen estos conocimientos para su vida presente y futura, y en consecuencia así se actúa y se asume la conducta no saludable.(21)

MOYRA ALLEN

Moyra Allen nació en Toronto (Canadá) en 1921. Llegó a obtener una Licenciatura en Enfermería de la Mc Gill University y una Maestría en la Universidad Chicago. En 1954, Allen se unió a la Escuela de Enfermería de la Universidad de Mc Gill como profesor asistente.

El Modelo de Moyra Allen, permite entrelazar las acciones propias de la enfermera, como un agente que proporciona cuidado directo, pero también se apoya en la interacción con la familia para involucrarla activamente en el cuidado del paciente a través de pequeñas acciones que permitan establecer el vínculo por medio de acciones verbales y no verbales de afecto. Esta teoría es una herramienta para que el cuidado de enfermería se pueda brindar de manera integral y organizada.

Según Allen, el primer objetivo de los cuidados de enfermería es la promoción de la salud, mediante en mantenimiento, el fomento y el desarrollo de la salud de la familia y de sus miembros para la activación de sus procesos de aprendizaje.

La familia y el individuo aprenden sobre la salud a través del descubrimiento personal y de una participación activa en el seno de la familia, que es la que acumula y transmite los conocimientos sobre la salud.

El aprendizaje se produce mediante el establecimiento de las relaciones interpersonales y está condicionado con la capacidad que tengan la familia, la comunidad y el propio individuo.(22)

1.2.2. TEORIA DEL CONOCIMIENTO TEORICO – PRÁCTICO

PATRICIA BENNER

Nacida e Hampton, Virginia Licenciada en 1964 y doctorada en 1982.

Estudia la práctica clínica que se acumula con el tiempo y describe las diferencias entre conocimiento teórico y práctico. Ella afirma que el desarrollo del conocimiento es una disciplina práctica.

Para ella el cuidado esta en el contexto de la práctica, enriqueciendo el significado y la comprensión de la persona. Se deducen 7 dominios del ejercicio de enfermería y una lista de 31 competencias asociadas. Describe los cuidados como un vínculo que une a las perdonas, forma de ser esencial para la enfermería. (23)

1.2.3. TEORIA DE LA INTERCULTURALIDAD

MADELEINE LEININGER

Madeleine Leininger nació en Sutton, Nebraska, inició su carrera profesional después de diplomarse en la escuela de Enfermería de St. Anthony, en Denver. En 1950, obtuvo el título de Ciencias Básicas en Biología

En esta teoría, se identifica la influencia de dos disciplinas para su construcción: la Antropología y la sociología mismas que permiten visualizar al individuo en su contexto sociocultural. La propuesta de Madeleine Leininger sobre los cuidados culturales se concluye que existe una influencia antropológica que permite

visualizar al hombre como un ser integral que vive dentro de una estructura social y cultural misma que determina el estado de bienestar / salud; él cual debe ser considerado por el profesional de Enfermería al proporcionar cuidados culturalmente congruentes.

Es importante la promoción y difusión del cuerpo conceptual de esta teoría para propiciar una sensibilización hacia otras formas de ver la salud y sus cuidados, permitiéndonos mediar los cuidados, principalmente a favor de poblaciones indígenas. Así, aplicar la teoría de la diversidad y universalidad en cualquiera de los ámbitos de la disciplina, práctica, educación e investigación requiere de especialización.(24)

1.2.4. TEORIA DEL DEFICIT DEL AUTOCUIDADO

DOROTHEA OREM

Dorothea Orem etiqueta su teoría de déficit del autocuidado como una teoría general compuesta por tres conceptos relacionadas: el autocuidado, que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí misma-, el déficit de autocuidado, que describe y explica como la enfermera puede ayudar a la gente, y el sistemas enfermeros, que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca la enfermería.

La idea central de la teoría del déficit de autocuidado es que las necesidades de las personas que precisan de la enfermería se asocian a la subjetividad de la madurez y de las personas maduras relativas a las limitaciones de sus acciones relacionadas con su salud o con el cuidado de su salud. Estas limitaciones vuelven a los individuos completa o parcialmente incapaces de conocer los

requisitos existentes y emergentes para su propio cuidado regulador o para el cuidado de las personas que dependen de ellos. También tienen limitada la capacidad de comprometerse en la actuación continua de las medidas que hay que controlar o en la dirección de los factores reguladores de su función o desarrollo o de las personas dependientes de ellos.

El déficit de autocuidado es un término que expresa la relación entre las capacidades de acción de las personas y sus necesidades de cuidado. Es un concepto abstracto que cuando se expresa en términos de limitaciones, ofrece guías para la selección de los métodos que ayudaran a comprender el papel del paciente en el autocuidado. (4)

1.2.5. TEORÍAS DEL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO

La creación de programas educativos nutricionales, requiere de conocer conceptos y teorías relacionadas al proceso de educación sanitaria. Es así que actualmente, la educación nutricional se considera como un instrumento de intervención en el marco de la promoción de la salud, lo que facilita políticas de protección y utilización de recursos para que ese deseo de cambio de comportamiento a favor de la salud, estimulando por la educación, sea factible. Las teorías del cambio de comportamiento, proporcionan una base para comprender e influir sobre el comportamiento humano en general; así mismo, ayuda a comprender la índole de los comportamientos a los que se quiere llegar en una variedad de técnicas, basadas en diferentes disciplinas, que permitan analizar los aspectos humanos y sociales; así como, diseñar soluciones específicas.

Para el trabajo de promoción de la salud, es fundamental la comprensión de los comportamientos y de las teorías que los explican y que proponen maneras de cambiarlos. Desde una perspectiva integral, los comportamientos tienen dos características fundamentales: son influenciados en múltiples niveles (por factores intrapersonales o individuales, interpersonales, institucionales u organizativos comunitarios y de políticas públicas), y son de causalidad recíproca con su entorno permitiendo que los programas educativos sean continuos y complementarios dando la oportunidad de ser más exitosos.

Dos conceptos clave dominan las teorías cognoscitivas del comportamiento en los niveles individual e interpersonal:

- El comportamiento se considera mediado por el conocimiento, es decir, lo que sabemos y lo que creemos afecta a la manera como actuamos.
- El conocimiento es necesario pero no suficiente para producir cambios de comportamiento. También desempeñan funciones importantes las percepciones, los sentimientos, la motivación, las aptitudes y factores del entorno social. (25)

1.3. BASES CONCEPTUALES

1.3.1. PROBLEMÁTICA DE LA ANEMIA EN EL PERÚ

La anemia en los niños menores de 5 años es muy prevalente en el Perú, aunque algunos avances se han hecho respecto a su control en las últimas dos décadas. Según la Encuesta Nacional Demográfica de Salud (ENDES), que es un estudio poblacional, de representatividad nacional y regional, y con un muestreo probabilístico, estratificado y multietápico.

Los resultados que se obtuvieron en el ENDES 2016 fueron los siguientes:

- En la Encuesta 2016, el 33,3% de niñas y niños menores de cinco años de edad padeció de anemia, proporción mayor a la observada en el año 2012 (32,9%). Por tipo, el 22,8% tuvo anemia leve, 10,3% anemia moderada y el 0,2% anemia severa. En relación con el año 2012, se observa un aumento en la anemia leve (2,1 puntos porcentuales), al pasar de 20,7% a 22,8%
- La anemia afectó principalmente a las niñas y niños menores de 18 meses de edad: 62,1% en los de 6 a 8 meses de edad, 59,3% de 12 a 17 meses de edad y 56,7% de 9 a 11 meses de edad. En los infantes de 18 a 23 meses de edad fue 43,6%. Mientras que en los grupos de mayor edad, fueron menores: 29,3% entre 24 y 35 meses de edad, 24,4% de 36 a 47 meses de edad y 17,5% de 48 a 59 meses de edad.
- Según área de residencia fue mayor en el área rural (41,4%) y por región, Puno presentó la más alta proporción (62,3%), seguido de Loreto (49,9%), Pasco (49,4%), y Ucayali (47,2%) y Huánuco 35,7 % (26)

El “Plan Nacional para la Reducción y control de anemia materno infantil y desnutrición crónica infantil en el Perú: 1017-2021”, tiene como finalidad contribuir a mejorar el estado de salud y desarrollo, prioritariamente de la población infantil de menores de 3 años y mujeres gestantes, como inversión pública en el capital humano, para permitir el progreso económico y social de todos los peruanos, con inclusión social y equidad social, a través de la orientación y fortalecimiento de las acciones institucionales y concurrencia con

intervenciones de diversas plataformas de contacto intersectorial, a nivel nacional, regional y local para alcanzar los objetivos en el 2021.

Que es principalmente reducir la anemia y la desnutrición crónica infantil, a que “todo niño tenga acceso al control de su salud y a su vacunación completa “a nivel nacional debido a que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo.

el objetivo general de este plan es: contribuir, a nivel nacional, con la reducción y control de la anemia materno infantil y desnutrición crónica infantil-DCI, a través del fortalecimiento de intervenciones efectivas en el ámbito intersectorial. y los objetivos específicos son:

a) tratar y prevenir la anemia con suplementos de hierro y fortificación casera a niños menores 3 años, gestantes y adolescentes como parte de la atención de la salud, materno infantil.

b) mejorar las prácticas de alimentación infantil y de la gestante incorporando alimentos ricos en hierro, variados, nutritivos, locales y en cantidad adecuada a través de la consejería nutricional y la educación demostrativa, brindada en el hogar, la comunidad y el establecimiento de salud.

c) concretar la concurrencia de intervenciones de sector salud en los mismos individuos y hogares y sectores estratégicos como educación, inclusión social, agua y saneamiento, agricultura, pesquería y otros para optimizar las oportunidades del contacto.

d) promover la disponibilidad de productos alimentarios de origen animal ricos en hierro y el desarrollo de productos fortificados ricos en hierro y micronutrientes para la alimentación infantil y la población en general en zonas críticas.

e) contar con el mecanismo de medición y seguimiento de las intervenciones prioritarias para la reducción y control de la anemia infantil y DCI. (9)

MINSA y UNICEF fortalecen acciones para la prevención y control de la anemia infantil en el Perú. La anemia es considerado un problema severo de salud pública en el Perú que afecta al 42% de niños menores de tres años a nivel nacional, cuyos porcentajes en las zonas urbanas llegan al 38% y en las rurales al 50%, según datos de la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud (ENDES) 2011.

Frente a esta problemática, el Ministerio de Salud con el apoyo técnico del Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Asociación Internacional del Zinc, el Programa Mundial de Alimentos y CARE se reunieron del 11 al 13 de setiembre en el Hotel Colón de Miraflores, para realizar el Taller Nacional sobre “Fortalecimiento de Acciones de Prevención y Control de la Anemia”.

El objetivo del taller fue fortalecer las competencias de los equipos de las 23 Direcciones Regionales de Salud en la implementación de acciones integradas y articuladas para la prevención y control de la anemia.

Es importante destacar que en el taller se logró realizar una evaluación de las acciones de suplementación con hierro que ya se han venido implementando

para combatir la anemia, socializar la Directiva de Suplementación de Hierro y realizar ajustes al plan nacional para la extensión del uso de los multimicronutrientes entre el 2013 y 2016. (27)

1.3.2. ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

La anemia en los niños menores de 5 años es muy prevalente en el Perú, aunque algunos avances se han hecho respecto a su control en las últimas dos décadas. No obstante aún existen muchas brechas de conocimiento y prácticas alimenticias que no permiten tener una idea clara de los determinantes de anemia infantil en el Perú. Estas brechas pueden estar limitando las acciones y las decisiones de salud pública pudiéndolas hacer insuficientes como para tener un efecto claro y sostenido.

La desnutrición y la anemia pueden afectar severamente la capacidad de aprendizaje de la niña y del niño, con lo cual pueden llevar a un bajo nivel de instrucción y a un empleo poco remunerado, reproduciendo la pobreza de generación en generación.(28)

Actualmente en el Perú el 43.5% de los niños, de 6 a 35 meses, sufre de anemia, correspondiéndole a la zona rural el 51,1% y a la urbana el 40.5%.

Estamos hablando de 620 mil niños menores de 3 años anémicos de 1.6 millones a nivel nacional y 410 mil niños menores de 5 años que presentan desnutrición crónica.(9)

1.3.2.1. ANEMIA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala: La anemia es la disminución de la concentración de hemoglobina menor de dos desviaciones estándar en una población dada, el valor límite es de 11g/dl para niños de 6 meses a 5 años de edad. La anemia es una condición en la cual la sangre carece de suficientes glóbulos rojos, hemoglobina, o es menor en volumen total.

La anemia es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. (29)

TIPOS

- a) **Anemia por pérdida de sangre:** Hemorragias agudas y crónicas
- b) **Anemia por deficiente producción de glóbulos rojos:** Aplásticas o hipoplásticas, congénitas o adquiridas, idiopáticas o por RAMs
- c) **Anemias hemolíticas:** Deficiencia congénita de glucosa-6- fosfato deshidrogenasa, esferocitosis hereditarias, hemoglobinuria, paroxística nocturna, por fármacos de tipo autoinmune, por hemoglobinopatías o enzimopatías.
- d) **Anemia secundaria:** Quimioterapia de cáncer y SIDA, infiltración neoplásica de la médula ósea mielofibrosis, infecciones crónicas granulomatosis invasivas
- e) **Anemia de enfermedades crónicas:** Infecciones crónicas graves: tuberculosis, pielonefritis, síndromes inflamatorios crónicos, artritis reumatoide, presencia de citoquinas inhibidoras de la eritropoyesis

- f) Anemia por déficit de eritropoyetina:** Insuficiencia renal crónica, enfermedades crónicas, cáncer, endocrinopatías.
- g) Anemias carenciales:** Por déficit de hierro están: anemia ferropénica o ferropriva, por carencia de vitamina. B12 o de ácido fólico, anemias megaloblásticas.

SÍNTOMAS

Los síntomas que se pueden observar en una persona con esta afección van a depender de la magnitud de la anemia, su intensidad, así como con la velocidad con la que se desarrolle. Las manifestaciones dependerán también de la edad del paciente, su estado nutricional, cardiovascular y respiratorio.

Cuando la aparece la anemia aguda, los síntomas que se padecen se denominan síndrome anémico e incluyen:

- Palidez o pérdida del color normal de la piel.
- Astenia: sensación generalizada de cansancio, fatiga, existe una falta de energía.
- Adinamia: ausencia de movimiento o reacción.
- Palpitaciones. Existe un aumento del pulso (taquicardia).
- Disnea de esfuerzo: dificultad respiratoria, especialmente cuando existe ejercicio.
- Pica: Tendencia a comer tierra (geofagia), hielo (pagofagia), uñas, cabello, pasta de dientes, entre otros.

- Alteración del desarrollo psicomotor, del aprendizaje y/o la atención. Alteraciones de las funciones de memoria y pobre respuesta a estímulos sensoriales.

Por lo general hay dolores de cabeza y vértigos y mareo y pueden existir problemas para concentrarse.(30)

En los casos de anemias más severas podremos observar:

- Hepatomegalia
- Esplenomegalia
- Petequias
- Equimosis
- Ictericia

SIGNOS

Es importante recordar que, aunque están frecuentemente asociados, no siempre una niña o un niño anémico tiene desnutrición y viceversa. Por ello se debe descartar ambos problemas en toda niña o todo niño menor de 5 años.

Hay tres clasificaciones para el estado nutricional de la niña o el niño. Ellas son:

► Desnutrición Grave (Marasmo o Kwashiorkor) o Anemia Grave.

Esta clasificación corresponde cuando la niña o el niño tiene emaciación visible grave(marasmo), edema en ambos pies (kwashiorkor) o palidez palmar intensa (anemia grave).

Tratamiento

Las niñas o los niños clasificados con DESNUTRICIÓN GRAVE (MARASMO O KWASHIORKOR) O ANEMIA GRAVE tienen mayor riesgo de muerte por neumonía, diarrea, sarampión y otras enfermedades graves. Estas niñas o estos niños necesitan ser referidos de urgencia al establecimiento de salud de referencia, donde el tratamiento puede vigilarse atentamente. Probablemente necesiten alimentación especial, antibióticos o transfusiones de sangre.

Antes que la niña o el niño sea referido, adminístrele una dosis de vitamina A.

► Desnutrición Leve a Moderada o Anemia moderada o Riesgo Nutricional.

Cuando la niña o el niño es clasificado como desnutrida(o) leve a moderado(a) de acuerdo a las gráficas de peso-edad del carné de crecimiento y desarrollo o presenta palidez palmar leve. Se incluye en esta clasificación al niño con Riesgo Nutricional, que presenta una curva de ganancia de peso plana o descendente o que esté entre -2DE y + 2DE.

Tratamiento

Estas niñas o estos niños también tienen el riesgo de desarrollar una enfermedad grave.

Evalúe y aconseje a la madre sobre la alimentación de su hija o hijo de acuerdo con las recomendaciones siguientes:

- Debe preguntar a la madre para determinar cómo alimenta a su hija o hijo y así poder darle consejos pertinentes para su caso.

- Elógiela por las prácticas apropiadas y aconséjala si hubiera alguna de éstas que necesitan cambiar. Siempre utiliza lenguaje sencillo y al final haces preguntas de verificación para que se asegure que la madre aprendió.

► **No tiene Desnutrición, ni Riesgo Nutricional ni Anemia.**

Si el peso para la edad de la niña o el niño se encuentra dentro de los límites normales en el carnet (-2DS a +2DS), no tiene una curva de peso para la edad aplanada o en descenso, la ganancia de peso es adecuada y no hay otros signos de desnutrición ni palidez palmar, clasifíquelo como NO HAY DESNUTRICIÓN NI RIESGO NUTRICIONAL NI ANEMIA.

Tratamiento

Si la niña o el niño tienen menos de 2 años de edad, evalúe su alimentación ya que a esta edad corre un riesgo más alto que las niñas o los niños mayores de tener problemas de alimentación y desnutrición.

Recuerde que la suplementación con hierro es por 6 meses.

Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia las curvas de peso para la edad y talla para la edad tienen tendencia creciente, elogie a la mamá y anímela a traer a sus controles periódicos a la niña o al niño. (31)

CAUSAS

La anemia tiene tres causas principales:

- Pérdida de sangre

La pérdida de sangre es la causa más frecuente de la anemia, especialmente en el caso de la anemia por deficiencia de hierro. La pérdida de sangre puede ser de corta duración o persistir durante un tiempo.

Si se pierde mucha sangre, el cuerpo puede perder suficientes glóbulos rojos como para producir anemia.

- Falta de producción de glóbulos rojos

Existen situaciones de salud y factores adquiridos y hereditarios que pueden impedirle al cuerpo producir suficientes glóbulos rojos. Un problema de salud “adquirido” no se presenta desde el nacimiento, sino más adelante. Un problema “hereditario” se presenta porque los padres le transmiten al hijo el gen o material genético asociado con el problema o situación de salud.

La anemia aplásica también le puede impedir al cuerpo producir suficientes glóbulos rojos. Esta enfermedad puede ser hereditaria o adquirirse después del nacimiento.

- Aumento en la velocidad de destrucción de los glóbulos rojos.

Una serie de situaciones de salud y factores adquiridos y hereditarios pueden hacer que el cuerpo destruya demasiados glóbulos rojos.

Un ejemplo de situación adquirida de salud que puede provocar la destrucción de demasiados glóbulos rojos es el aumento de tamaño del bazo o las enfermedades de este órgano. El bazo es un órgano que retira del cuerpo los glóbulos rojos viejos. Si el bazo está enfermo o agrandado, retira más glóbulos rojos de lo normal y produce anemia.(32)

1.3.2.2. ANEMIA FERROPENICA

La anemia ferropénica es la forma más común de anemia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el déficit de hierro es la causa más frecuente de deficiencias nutricionales en todo el mundo.

La anemia ferropénica ocurre cuando las reservas de hierro en el organismo bajan a tal punto que no se lleva a cabo la producción de glóbulos rojos en sangre. Además se observa un volumen corpuscular y hemoglobina disminuida. Aparece por un aporte inadecuado de hierro, por mala absorción, por aumento de las necesidades de hierro (lactancia, embarazo, menstruación abundante) o por un aumento de la eliminación de hierro.(33)

CAUSAS

Este proceso puede ocurrir por muchos motivos, tales como:

- El organismo tiene una deficiencia para absorber correctamente el hierro.
- Alimentación deficiente con ausencia de alimentos ricos en hierro.
- El organismo necesita más hierro de la cantidad normal, esto ocurre específicamente en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia.
- El organismo pierde más hierro y glóbulos rojos de los que es capaz de reponer.

Además, también se puede presentar anemia ferropénica cuando el organismo ha sufrido pérdida considerable de sangre:

- Algunos tipos de cáncer como el cáncer de esófago, estómago o intestino.
- Cirrosis hepática
- Úlcera péptica
- Consumo prolongado de algunos medicamentos como el ibuprofeno o el ácido acetilsalicílico.

En algunos casos el organismo deja de absorber el hierro debido a condiciones como la celiaquía, enfermedad de Crohn. Las personas que consumen muchos antiácidos o son vegetarianas suelen tener deficiencia de hierro.(34)

INCIDENCIA

La anemia ferropénica es la forma más común de anemia. El cuerpo obtiene hierro de ciertos alimentos y también recicla hierro proveniente de glóbulos rojos viejos. Los niños, los deportistas, las mujeres embarazadas y las madres durante la lactancia tienen unas necesidades mayores de hierro que el resto de las personas. En los niños, esto sucede por estar en época de crecimiento y realizar un mayor gasto de energía; en los deportistas, la razón reside en el mayor consumo de energía y el desgaste físico debido a la práctica deportiva, en las embarazadas y lactantes por el incremento obligado de las necesidades de nutrientes en general para el correcto desarrollo del bebé. La deficiencia de hierro en estos tres grupos de personas suele deberse a una alimentación

insuficiente en hierro que no les aporta la cantidad mínima necesaria que en concreto precisan. (5)

FACTORES DE RIESGO

Estos grupos de personas pueden tener un mayor riesgo de anemia por deficiencia de hierro:

Mujeres.- Dado que las mujeres pierden sangre durante la menstruación, las mujeres en general tienen un mayor riesgo de anemia por deficiencia de hierro.

Bebes y niños.- Los niños especialmente los que tuvieron bajo peso al nacer o son prematuros, que no reciben suficiente hierro de la leche materna, podrían estar en riesgo de deficiencia de hierro. Los niños necesitan hierro adicional durante su periodo de crecimiento. Si su hijo no posee dieta saludable y variada, él o ella pueden estar en riesgo de anemia.

Vegetarianos.- Las personas que no comen carne pueden tener un mayor riesgo de anemia por deficiencia de hierro si no comen otros alimentos ricos en hierro.

Donantes de sangre frecuentes.- Las personas que donan sangre de forma rutinaria pueden tener un mayor riesgo de anemia por deficiencia de hierro, ya que la donación de sangre puede agotar las reservas de hierro. La hemoglobina baja en relación con la donación de sangre, lo que puede ser un problema temporal si se tienen una dieta rica en hierro.(35)

SIGNOS Y SINTOMAS

Por lo general la anemia ferropénica en su fase inicial no presenta síntomas, sin embargo cuando la condición ya está más avanzada la persona puede experimentar:

- ✓ Debilidad, cansancio o fatiga.
- ✓ Dolor de cabeza.
- ✓ Mal humor.
- ✓ Dificultad para concentrarse.
- ✓ Uñas quebradizas.
- ✓ Dolor en la lengua.
- ✓ Palidez en la piel.
- ✓ Ansiedad por comer.
- ✓ Mareos.

Cuando la anemia ferropénica es consecuencia de otra condición pueden aparecer síntomas como: heces negras o con sangre, pérdida de peso, dolor abdominal.

TRATAMIENTO

El principal objetivo para tratar la anemia ferropénica es combatir la deficiencia de hierro para que el organismo pueda producir glóbulos rojos y equilibrar la composición sanguínea. Por esa razón el tratamiento de la anemia ferropénica consta meramente del consumo de suplementos de hierro, cuya dosis dependerá exclusivamente de la importancia de su deficiencia.

Se recomienda la utilización de sulfato ferroso.

Ciertas personas no toleran el consumo oral de suplemento de hierro, en estos casos el hierro debe administrarse vía intravenosa o por inyección intramuscular (hierro dextrano, gluconato y citrato). Por lo general el tratamiento dura alrededor de un año y los niveles de hierro vuelven a la normalidad después de dos meses consumiendo el suplemento.

Para ayudar a que el organismo regule los niveles de hierro también es necesario llevar una alimentación especial, esta debe ser rica en alimentos con hierro por lo que es común que el especialista recomiende incorporar en su dieta pollo, lentejas, frijoles, pescado, guisantes, pan integral, avena, pasas, col, espinacas y verduras.(34)

1.3.2.3. HIERRO

Es un mineral que se encuentra almacenado en el cuerpo humano y se utiliza para producir las proteínas hemoglobina y mioglobina que transportan el oxígeno. La hemoglobina se encuentra en los glóbulos rojos y la mioglobina en los músculos. El hierro se encuentra en enzimas y en neurotransmisores, de allí que su deficiencia tenga consecuencias negativas en el desarrollo conductual mental y motor.(29)

La cantidad promedio de hierro en nuestro organismo es de alrededor de 4,5 gr. lo que representa el 0.005%. El hierro es un componente fundamental en muchas proteínas y enzimas que nos mantienen en un buen estado de salud. “Alrededor de dos tercios de hierro de nuestro organismo se encuentra en la hemoglobina, proteína de la sangre que lleva el oxígeno a los tejidos y le da la coloración característica. El resto se encuentra en pequeñas cantidades en la

mioglobina, proteína que suministra oxígeno al músculo, y en enzimas que participan de reacciones bioquímicas (oxidación intracelular).

Se clasifica en hierro hémico y no hémico:

a) Hierro hémico:

Es el que participa en la estructura del grupo hem o hierro unido a porfina. Forma parte de la hemoglobina, mioglobina y diversas enzimas, como citocromos, entre otras. Se encuentra únicamente en alimentos de origen animal, como hígado, sangrecita, bazo, bofe, riñón, carne de cuy, carne de res, etc. Tiene una absorción de 10 – 30%.

b) Hierro no hémico:

Es el que se encuentra en los alimentos de origen vegetal y tiene una absorción de hasta 10%, tales como habas, lentejas, arvejas, con mayor nivel de absorción, las espinacas, acelgas y hojas de color verde oscuro, con menor nivel de absorción. (29)

Para mejorar la absorción del hierro no hémico siempre es bueno consumir conjuntamente alimentos que contengan vitamina C. Los inhibidores de la absorción de hierro no hémico son: el té, café, la leche bovina, la clara del huevo, el salvado de trigo y los productos de soya. La falta de hierro en el organismo puede producir mala síntesis proteica, deficiencia inmunitaria, aumento del ácido láctico, aumento de noradrenalina, menor compensación de enfermedades cardiopulmonares y anemia. La forma de identificarlo que demuestra carencia de hierro es una menor respuesta al estrés, menor

rendimiento laboral, alteración en la conducta y mala regulación térmica. Las necesidades diarias de hierro son del orden de los 8 a 11 mg./día, requiriendo un 50% adicional las mujeres y los hombres deportistas y hasta doble las mujeres deportistas (20 a 25 mg./día)

Sus funciones son:

- Transporte y depósito de oxígeno en los tejidos.
- En el metabolismo de energía
- Antioxidante.
- Participa en la síntesis de ADN
- Participa en el buen funcionamiento del sistema nervioso
- Detoxificación y metabolismo de medicamentos y contaminantes ambientales
- Participa en el buen funcionamiento del sistema inmune.

Absorción del hierro

La absorción de hierro depende del tipo de alimento ingerido y la interacción entre estos y los mecanismos de regulación propios de la mucosa intestinal, que reflejan la necesidad fisiológica de hierro que tenga el organismo en ese momento. Se requiere, también, de niveles normales de ciertas vitaminas como las A y C, que son importantes en su homeostasis.

En relación con la dieta, el hierro no heme y el heme son absorbidos por mecanismos distintos. El hierro no heme consiste, fundamentalmente, en sales de hierro que se encuentran en los vegetales y productos lácteos, y representa la mayor parte del elemento en la dieta, en general, más de 85 %. La absorción del hierro no heme depende en gran medida de su solubilidad en la parte alta

del intestino delgado, lo que, a su vez, está en relación con la forma en que la comida, en su conjunto, afecta a la solubilidad del metal; y es proporcional a la cantidad de potenciadores e inhibidores de la solubilidad que se consumen durante una misma comida.

El hierro heme procede, fundamentalmente, de la hemoglobina y de la mioglobina de la carne, las aves y el pescado. Aunque la proporción de este en la dieta es menor que la del no heme, su absorción es 2 ó 3 veces más fácil que la del último y depende menos de los demás componentes de la comida. La absorción media en los varones es de alrededor de 6 % del hierro alimentario total, mientras que en las mujeres en edad fértil llega a 13 %. Esta mayor absorción de hierro en la mujer se debe a que sus depósitos orgánicos son menores y, de esta manera, contribuye a compensar las pérdidas de hierro de las menstruaciones.

Transporte de hierro

El paso del hierro desde los productos de degradación de la hemoglobina o el intestino hacia los tejidos, depende de una proteína plasmática de transporte llamada transferrina. Los receptores fijan el complejo transferrina -hierro sobre la superficie- y lo introducen en la célula, donde el metal es liberado. La cantidad de hierro orgánico total en estado de transporte es inferior a 1 %. El aporte de hierro se refleja en la saturación de la transferrina por el metal; cuando esta es baja, indica que el aporte es escaso o que existe una deficiencia, y si es elevada, un suministro excesivo.

La cifra de receptores está sometida a una regulación estricta. Cuando las células se encuentran en un medio rico en hierro, el número de estos disminuye

y, por el contrario, cuando el aporte de hierro a las células es insuficiente debido a la deficiencia del metal o el aumento de las demandas, secundario a un alto recambio celular, la cantidad de receptores de transferrina aumenta. Como la concentración de receptores de transferrina en el suero es proporcional al que existe en la superficie celular, estos constituyen otro indicador bioquímico que puede utilizarse para valorar el estado del hierro.

Depósitos de hierro

Los compuestos de hierro más importantes como depósitos son la ferritina y la hemosiderina, existentes sobre todo en el hígado, el sistema retículo endotelial y la médula ósea. La cantidad total de hierro almacenado varía ampliamente sin que ello produzca una afectación aparente de la función del organismo. Antes de que se desarrolle una anemia ferropénica, los depósitos de hierro pueden estar casi totalmente acabados, y antes de que existan signos de lesión miástica, los depósitos de hierro pueden aumentar más de 20 veces con respecto a los valores medios normales. Cuando se produce un balance negativo de hierro de larga duración, antes de que aparezca una deficiencia del metal en los tejidos, sus depósitos se reducen; si, por el contrario, es positivo, los depósitos tienden a aumentar gradualmente, incluso a pesar de que el porcentaje del hierro absorbido de la dieta sea relativamente pequeño. Algunas mujeres, que tienen pérdidas de sangre superiores a 80 mL/ciclo, no pueden mantener un balance positivo de hierro. En el caso de un balance negativo de hierro, se movilizan primero los depósitos y luego se reduce progresivamente el hierro funcional del cuerpo.

Deficiencia de hierro

La deficiencia nutricional de hierro se define como el aporte insuficiente del metal para cubrir las necesidades de hierro funcional, una vez que el de los depósitos se ha agotado.

Para caracterizar el estado nutricional del hierro se utilizan distintas pruebas hematológicas y bioquímicas que reflejan diferentes aspectos:

- Ferritina sérica
- Concentración sérica de hierro
- Capacidad de captación total del hierro
- Saturación de la transferrina
- Protoporfirina eritrocitaria
- Volumen corpuscular medio
- Concentración de hemoglobina

El estado del hierro se valora midiendo los parámetros de laboratorio, solos o en combinación. En teoría, la depleción de hierro puede clasificarse en 3 estadios que oscilan entre leve y grave:

1. Pérdida del hierro en los depósitos: se mide a través de la reducción de la ferritina sérica. En esta etapa se produce un aumento compensador de su absorción que ayuda a evitar la progresión hacia estadios más graves.
2. Disminución del hierro sérico: se caracteriza por alteraciones bioquímicas que reflejan la ausencia del hierro suficiente para la producción normal de hemoglobina y otros compuestos esenciales,

aunque aún sin anemia franca. Es típico encontrar disminución de la saturación de la transferrina y aumento de la protoporfirina eritrocitaria.

3. Disminución de las cifras de hemoglobina o anemia ferropénica: su gravedad dependerá de la concentración de hemoglobina.

Según la Organización Mundial de la Salud, se clasifica en:

- a. Leve 100 – 110 g/L
- b. Moderada 70 – 99 g/L
- c. Grave 40 – 70 g/L
- d. Muy grave < 40 g/L

Causas

1. Deficiencia en el ingreso:

a) Déficit de ingestión:

- Hipo alimentación
- Malos hábitos dietéticos
- Ablactación incorrecta

b) Déficit de absorción

- Síndromes de malabsorción
- Gastrectomía
- Resecciones intestinales

2. Aumento de las necesidades:

a) Embarazo

b) Adolescencia

3. Aumento de las pérdidas:

a) Parasitismo

b) Sangrado crónico (metrorragias, ulcus péptico, hemorroides, neoplasias, entre otras)(36)

1.3.2.4. CONTENIDO DE HIERRO EN LOS ALIMENTOS Y REQUERIMIENTOS

El consumo de hierro en la alimentación humana puede proceder de dos fuentes hierro hémico, presente en productos como el hígado, sangrecita, bazo, carnes rojas, pescado, y hierro no hémico, presente en los productos de origen vegetal, que se encuentran en las menestras como las lentejas, las habas, los frejoles, las arvejas, y en verduras como la espinaca y en algunos productos de origen animal, como la leche y los huevos. También se encuentra en la harina de trigo fortificada.

Tabla N° 1
Requerimientos de Hierro

Requerimientos de Hierro	Ingesta diaria de Hierro recomendada (mg/día)	
	Mujeres	Varones
Niños de 6 meses a 8 años	11	
Niños de 9 años a adolescentes de 13 años	8	
Adolescentes de 14 a 18 años	15	11
Gestantes	30	
Mujeres que dan de lactar	15	

Fuente: Adaptado de FAO/OMS. (2001). Human Vitamin and Mineral Requirements. Food and Nutrition Division - FAO, Roma, Italia ⁽⁶⁰⁾

Tabla N° 2
Contenido de Hierro en mg por ración de 2 cucharadas
en diversos alimentos

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

Fuente: CENAN/INS/MINSA. 2009 Tabla Peruana de Composición de Alimentos 7ma. Edición. Lima, Perú ⁽⁶¹⁾

Facilitadores de la absorción del hierro:

a) Vitamina C (ácido ascórbico): Mejora la absorción del hierro no hémico ya que convierte el hierro férrico de la dieta en hierro ferroso, el cual es más soluble y puede atravesar la mucosa intestinal.

b) Otros ácidos orgánicos: Ácido cítrico, ácido láctico y ácido málico también benefician la absorción de hierro no hémico.

c) Proteínas de la carne: Además de proveer hierro hémico (altamente absorbible) favorecen la absorción de hierro no hémico promoviendo la solubilidad del hierro ferroso.

d) Vitamina A: Mantiene al hierro soluble y disponible para que pueda ser absorbido ya que compite con otras sustancias, polifenoles y fitatos, que unen hierro y lo hacen poco absorbible. La combinación de vitamina A con hierro se usa para mejorar la anemia ferropénica (por deficiencia de hierro).

Inhibidores de la absorción del hierro:

a) Ácido fítico (fitatos): Se encuentra en arroz, legumbres y granos enteros. Si bien las legumbres y los cereales tienen alto contenido de hierro no hémico, no se los considera una buena fuente de hierro ya que también son ricos en fitatos, los que inhiben la absorción del hierro no hémico. Pequeñas cantidades de ácido fítico (5 a 10 mg) pueden disminuir la absorción del hierro no hémico en un 50 %. La industria alimenticia ha disminuido el contenido de fitatos utilizando enzimas, como las fitasas, capaces de degradar el ácido fítico y así aumentar el uso del mismo.

b) Taninos: Se encuentran en algunas frutas, vegetales, café, té (negro, verde) vinos, chocolate, frutos secos y especias (orégano). Pueden inhibir la absorción ya que se combinan con el hierro formando un compuesto insoluble.

c) Proteínas vegetales: Las proteínas de la soja (tofu) tiene un efecto inhibitorio en la absorción del hierro no hémico que no depende del contenido de fitatos.

d) Calcio: Cuando el calcio se consume junto al hierro en una comida, el calcio disminuye la absorción de hierro hémico como el no hémico. El calcio tiene un efecto inhibitorio que depende de sus dosis

Otros factores que influyen en la disminución del hierro son:

Enfermedades gástricas, gastritis atrófica, gastrectomía, antihistamínicos H2, enfermedades intestinales, enteritis regional, por acción de fármacos, antiácidos tetraciclinas.

La deficiencia de hierro conlleva:

- Bajo rendimiento escolar.
- Anemia.
- Dificultad para realizar esfuerzos.
- Partos prematuros.
- Inapetencia.
- Uñas y cabello frágiles y quebradizos.
- Dificultad de concentración.
- Debilidad muscular.
- Afecta al desarrollo mental de bebés y niños.
- Cansancio.(37).

Recomendaciones:

- Reforzar el consumo de alimentos ricos en hierro de origen animal como sangrecita, hígado, bazo, pescado o carnes rojas:

✓ En los niños a partir de los 6 meses de edad, agregarle 2 cucharadas de estos alimentos ricos en hierro con vitamina C como las frutas cítricas, en las comidas.

- Reducir el consumo de inhibidores de la absorción de hierro tales como mates, té o café con las comidas y se recomienda no tomar estos líquidos con los suplementos de hierro.
- Consumir productos lácteos (leche, yogurt, queso) alejados de las comidas principales. (29)

1.3.2.5. RECETARIO DE COCINA

Una receta de cocina es un conjunto de instrucciones que describen de forma ordenada un procedimiento culinario. Está formada por el nombre del plato, los ingredientes y las cantidades necesarias, incluyendo posibles alternativas, el número de raciones, los utensilios necesarios y el tiempo de elaboración, los pasos detallados de la preparación y una descripción de la presentación final. Además, también puede aparecer información extra como, por ejemplo, una valoración de la dificultad de la elaboración del plato, información de carácter nutricional o el origen y la historia del plato.

Evolución histórica

Resulta inevitable, cuando pensamos en una receta de cocina, asociar el término “cocina” con “gastronomía”. Ésta última, la definiríamos como el “conocimiento de todo lo que está relacionado con la cocina, la elaboración y la composición de los platos, el arte de degustar y apreciar las comidas y las bebidas” (DIEC, 2015). La gastronomía, pues, es una ciencia cuyo origen es incierto, ya que desde siempre, en las culturas más antiguas como la antigua

Roma o la Edad Media ya podemos encontrar presencia de la gastronomía, entendida como la ciencia de los alimentos.

La receta ha ido siempre de la mano de la gastronomía, ya que es el conjunto de instrucciones que permite elaborar cualquier plato o comida. De esta manera, podemos decir que la receta ha ido evolucionando al mismo ritmo que han evolucionado los medios de comunicación de la historia, desde los recetarios más básicos hasta los manuales funcionales que conocemos hoy en día.

No fue hasta principios del siglo XX que apareció la receta tal y como la entendemos ahora: un conjunto de ingredientes, separados de los procesos de producción. Durante este mismo siglo, fue cuando empezó a evolucionar hacia la producción más específica: aparecieron los programas cocina en la televisión y las revistas, tanto especializadas como generales que incluían recetas. A lo largo de este siglo, el género de la receta se fue consolidando, sin llegar a perder el referente de los libros de cocina.

No fue hasta la aparición de Internet y las redes sociales cuando se realizó otro gran cambio: la cocina como método social en un mundo tecnológico, el cual explicaremos en el apartado siguiente. Aun así, actualmente los libros de cocina son más funcionales, puesto que intentan adaptarse a las situaciones concretas para cubrir necesidades más específicas. Antes teníamos libros de cocina generales, durante el siglo XXI han aparecido los manuales funcionales de varios tipos:

- Con un objetivo concreto (cocina para adelgazar, cocina para ocasiones especiales)
- Destinatarios específicos (cocina para principiantes, para niños)
- De un sector concreto (cocina vegetariana, cocina para celíacos)
- Relacionado con la gastronomía de otros lugares del mundo (cocina italiana, cocina japonesa).etc.

Sea como sea, la receta ha estado en constante evolución a lo largo de toda la historia, dependiendo de las necesidades propias de cada época.

Evolución tecnológica

Hoy en día, la tecnología está muy presente en nuestras vidas y en el ámbito de la gastronomía no deja de ser una parte fundamental de nuestra cultura. Teniendo en cuenta estas dos realidades, no es raro que aquello que antes estaba plasmado en los libros y en las revistas en formato papel o eso que antes se transmitía de forma oral, haya evolucionado hacia otra dimensión. Es cierto que se siguen publicando libros de cocina y revistas especializadas. Actualmente, no podemos olvidar que una gran parte del contenido se encuentra en las redes. Muchas de estas revistas se pueden encontrar en la página web propia de la misma forma que también se han digitalizado los libros, en forma de e-books, por ejemplo. Además, podemos encontrar nuevos soportes digitales, como los videos de plataformas como YouTube, una plataforma a través de la cual se pueden ver y compartir vídeos en la red.

Aquello que antes se entendía como una individualidad ahora también se entiende como una comunidad. La red ha permitido conectar el mundo a través

de los documentos digitalizados y de las nuevas plataformas sociales que nos permiten conectarnos los unos con los otros en cuestión de segundos. La cocina, ha sido un ámbito que también ha encontrado su lugar dentro de la red.

Estructura

Toda receta de cocina cuenta con una estructura marcada. En este apartado analizamos su estructura y explicamos detalladamente qué es lo que no puede faltar. Los apartados que forman una receta son el título, una breve introducción, los ingredientes, la elaboración y alguna fotografía.

- El título

El título de la receta tiene que ser descriptivo y evocativo, de manera que el lector se haga una idea aproximada del plato en cuestión. También servirá de ayuda al lector a la hora de buscar la receta, puesto que facilitará la búsqueda

- La introducción

La introducción es la parte más creativa de la receta. En este apartado, el cocinero o redactor puede expresar su opinión personal, comentando qué tiene de especial, por qué lo ha elegido, a quién la recomienda y porque, etc. También, puede explicar a sus lectores a qué tradición culinaria pertenece, donde ir a comprar los ingredientes y las diferentes maneras de presentar el plato.

Es importante especificar si es una receta propia o bien ha modificado una receta de otros cocineros y, por lo tanto, sería adecuado incluir las referencias. Las expresiones que se utilizan en este caso son: “receta adaptada de” o “inspirada por”.

- **Los ingredientes**

Es en este apartado donde empieza propiamente la receta. Ante todo, hay que incluir el número de raciones que pueden salir a partir de los ingredientes que se presentan a continuación, el tiempo aproximado requerido y la dificultad. Los ingredientes se tienen que presentar en forma de lista y tienen que aparecer en el orden exacto en que se usarán en la elaboración paso a paso. Además, junto a cada uno se tiene que añadir la cantidad utilizada de aquel ingrediente a la receta. Si la receta consta de diferentes elaboraciones, es recomendable hacer una lista de ingredientes para cada parte siguiendo las características que hemos presentado anteriormente.

- **La elaboración**

Este es el apartado más importante de la receta y, por eso, hay que ser ordenado, preciso y descriptivo. El ideal es utilizar un párrafo para cada paso, prestando especial atención, a las medidas, al tiempo de cocción, a la temperatura y a la secuencia de ingredientes. Más adelante detallaremos como redactar esta parte de la receta.

- **Las fotografías**

Las fotografías son el mayor exponente de la descripción visual, puesto que ayudan a hacerse una idea de la textura y el color que tendría que tener. A lo largo de toda la receta se pueden incluir fotografías de los ingredientes, del proceso de elaboración y del plato final.

Las fotografías del proceso de elaboración son muy útiles para orientar al lector a través de los diferentes pasos. Es interesante, sobre todo, añadir una fotografía de los pasos que sean más importantes o que requieran

más explicación. La fotografía del plato final es imprescindible, puesto que permite que el lector se haga una idea del resultado que puede conseguir.

Características de la redacción de la receta y su terminología

- **La redacción de las instrucciones**

En este tercer apartado, vamos a centrarnos en cuáles son las características principales que hay que tener en cuenta cuando se redacta una receta y cuál es el papel de la terminología en este tipo de texto.

Hay que tener presente, de entrada, que la receta es un texto instructivo por lo que puede ser escrita en diferentes tiempos verbales: imperativo y indicativo. Se pueden usar los dos tiempos, pero recomendamos tener en mente cual es el grado de proximidad que queremos tener con nuestro lector. Si lo que queremos es crear distancia e impersonalidad, el imperativo es una buena opción, junto con el uso de la segunda persona del singular (“corta”, “mezcla”). En cambio, si lo que queremos es establecer una relación más próxima, podemos utilizar la primera persona del singular del futuro de indicativo: “cortaremos”, “mezclaremos”. Otro tiempo muy usado es el infinitivo: “cortar”, “mezclar”. En definitiva, todas las opciones son viables, siempre que tengamos en cuenta cual es la relación que queremos establecer con el lector.

En cuanto a las instrucciones, es recomendable explicar el proceso de la forma más sencilla posible, con frases cortas y algunas descripciones

visuales para facilitar la comprensión al lector. Un ejemplo de descripción es el siguiente: “cocer unos cinco minutos, hasta que se dore”.

- **La terminología y el grado de especificación**

En cuanto a la terminología, es evidente que constituye una parte fundamental de la receta, ya que hay que adaptarse, en todo momento, al lector. El principal objetivo es, pues, escoger las palabras adecuadas en cada momento. Pero, ¿Qué entendemos por "adecuado"? Creemos que la terminología tiene que ser coherente con el tipo de texto que estamos tratando, el lector y el grado de especificación del texto. Para hacer una buena elección de la terminología que usaremos, tendremos que tener siempre en cuenta qué grado de especificación tendrá nuestra receta y que vaya acorde con el lector ya que no es lo mismo una receta dirigida a profesionales de la cocina que una receta dirigida a jóvenes que están aprendiendo a cocinar, por ejemplo.

Un buen ejemplo de elección de esta terminología sería el uso de la expresión "montar a punto de nieve" en un texto dirigido a personas que ya saben cocinar. En cambio, si utilizáramos esta expresión en un texto para amateurs, quizá no nos estaríamos adecuando a nuestro lector. Para ello, deberíamos utilizar una breve explicación como, por ejemplo, "poner las claras en un bol con una pizca de sal y batir con la batidora eléctrica sin parar y a máxima potencia durante 5 minutos o hasta que tengan una textura muy consistente".(38)

1.3.3. GENERALIDADES SOBRE LOS CONOCIMIENTOS

Son muchas las definiciones que existen sobre el conocimiento. Por tanto, no existe una definición única, la Real Academia de la Lengua Española (RAE) define al conocimiento como el proceso de averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales, la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.

Entre otras definiciones propuestas tenemos:

Desde el punto de vista filosófico, Salazar Bondy lo define como el acto y contenido, dice que el conocimiento como acto es la aprehensión de una cosa, una propiedad, un hecho u objeto; entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer, al producto de la operación mental de conocer, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar de unos a otros como: conocimiento vulgar, conocimiento científico y conocimiento filosófico. (39)

Mario Bunge define al conocimiento como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e inexactos, calificándolos en conocimiento científico, ordinario o vulgar, También exige que este tipo de conocimiento sea racional, sistemático, exacto, verificable y fiable.(40)

Kant en su teoría del conocimiento refiere que está determinado por la intuición sensible y el concepto, distinguiéndose dos tipos de conocimiento: el puro y el empírico, el puro o priori se desarrolla antes de la experiencia y el segundo elaborado después de la experiencia.(41)

Los conocimientos: determinan en gran medida la adopción de prácticas saludables, puesto que permiten a las personas tomar decisiones informadas y optar por prácticas saludables o de riesgo frente al cuidado de su salud; sin embargo, estas determinaciones no dependen exclusivamente de la educación y la información, en vista de que hay diversos factores internos y externos que también intervienen.(42)

1.3.3.1. NIVELES DE CONOCIMIENTO

Conocimiento empírico: También llamado vulgar, es el conocimiento popular, obtenido por azar. Es ametódico y asistemático. A través de éste, el hombre común conoce los hechos y su orden aparente, tiene explicaciones concernientes a las razones de ser de las cosas y de los hombres, todo ello logrado a través de experiencias cumplidas al azar, o válido del saber de otros y de las tradiciones de la colectividad; e, incluso, extraído de la doctrina de una religión positiva.

Conocimiento científico: Este conocimiento va más allá del empírico, por medio de él se conocen las causas y las leyes que lo rigen. Es metódico. Conocer verdaderamente, es conocer las causas. Conocemos una cosa de manera absoluta, dice Aristóteles, cuando sabemos cuál es la causa que la produce y el motivo por el cual no puede ser de otro modo; esto es saber por demostración; por eso, la ciencia se reduce a la demostración.

Conocimiento filosófico: Este conocimiento se distingue del científico por el objeto de la investigación y por el método. El objeto de las ciencias son los datos próximos, inmediatos, perceptibles por los sentidos o por los

instrumentos, pues, siendo de orden material y físico, son por eso susceptibles de experimentación.

El objeto de la filosofía está constituido por realidades inmediatas, no perceptibles por los sentidos, las cuales, por ser de orden suprasensible, traspasan la experiencia. El filosofar es un interrogar, un continuo cuestionar sobre sí y sobre la realidad. La filosofía es una búsqueda constante de sentido, de justificación, de posibilidades, de interpretación al respecto de todo aquello que rodea al hombre y sobre el hombre mismo, en su existencia concreta.

Conocimiento Teológico. Es el conocimiento relativo a Dios. Es aquel conjunto de verdades a las cuales los hombres llegan, no con el auxilio de su inteligencia, sino mediante la aceptación de los datos de la revelación divina. Se vale, de modo especial, del argumento de autoridad. Son los conocimientos adquiridos a través de los libros sagrados y aceptados racionalmente por los hombres, después de haber pasado por la crítica histórica más exigente.(43)

Proceso del Conocimiento

El proceso del conocimiento humano tiene tres etapas, las cuales presentan las fases por las cuales el ser humano reacciona a sus impulsos de investigación demostrando que la realidad es todo lo que existe. El proceso del conocimiento inicia al entrar en contacto los órganos de los sentidos con el mundo exterior, esto quiere decir que desde el momento en que nos relacionamos y percibimos nuestro entorno iniciamos el conocimiento y descubrimiento del mismo. El siguiente es el conocimiento común cotidiano, también conocido como empírico - espontáneo, se obtiene a través de la práctica que el hombre realiza diariamente.

Cada que el hombre se levanta comienza su etapa del conocimiento cotidiano, con las diferentes experiencias y vivencias diarias que sufre, en un proceso de prueba y error. El conocimiento científico es adquirido en una actividad conjunta de los órganos sensoriales y del pensamiento, apoyándose en la reflexión teórica y guiada por principios y reglas, lo cual implica conocer las causas por las cuales éstos surgen, se desarrollan y modifican, estos son los conocimientos de la naturaleza y sociedad.

La ciencia tiene el propósito de poder explicar y predecir los fenómenos naturales y sociales, con el único fin de dominarlos y transformarlos para poder aplicarlos en su beneficio. Al paso de la ciencia, esta se hace cada vez más fuerte y tiene la necesidad de conocer e investigar el universo y no quedarse únicamente con el medio que nos rodea.

El conocimiento de las necesidades humanas de los nutrientes es fundamental en el proceso de planificación de las necesidades de alimentos en grandes grupos de población, en la elaboración de recomendaciones para que las dietas sean nutricionalmente adecuadas y en la evaluación de la adecuación de las dietas consumidas por individuos o poblaciones.

En el caso de los cuidadores, durante las compras, aquellos que conocen poco o nada de los valores nutritivos de los alimentos se basa en el precio y las preferencias culturales o familiares, ajustándose especialmente la mujer, a un presupuesto restringido, lo que hace necesario que ella reciba información sobre los valores nutricionales en cuanto a su relación con el costo de cada ración en los productos individuales.

En cualquier campo del saber humano, la planificación forma parte de la actividad cultural del hombre, desde el momento en que comienza a tener vida social organizada, como respuesta natural a las exigencias que su entorno le plantea en cuanto al modo de producción y reproducción del conocimiento, particularmente cuando imparte la enseñanza a sus semejantes, de tal manera, que se les garantice las mismas oportunidades de aprendizaje para el desarrollo de sus capacidades innatas.

En este sentido, instruir a alguien es, enseñarle a participar en el proceso que hace posible el establecimiento del saber, es decir, se enseña para obtener un conocimiento, pues el saber es un proceso no un producto.

Por estas razones la planificación de la instrucción surge ante la necesidad que posee todo educador por racionalizar, sistematizar, ejecutar, orientar y evaluar toda acción educativa, así como, considerar la dificultad de llevarla a cabo de manera efectiva con la finalidad de diseñar y planificar la instrucción con base a sus objetivos fundamentales, tales como:

- Proporcionar una visión global detallada y racionalizada de la instrucción a través de las actividades de docentes y alumnos
- Permitir la elaboración, implantación, evaluación sistemática y organizada de los diferentes planes y programas de un determinada área de estudio o disciplina.
- Tomar decisiones y evitar improvisaciones para hacer la enseñanza más eficiente y controlada.
- Conducir a los educandos con más seguridad hacia el logro de los objetivos instruccionales deseados en el proceso educativo.

- Establecer de manera clara y precisa los objetivos de la educación con base a las necesidades instruccionales de los alumnos según el curso o nivel al cual están dirigidos.
- Proporcionar orientación a la enseñanza y la continuidad del aprendizaje partiendo de las experiencias de los educandos, sus capacidades y posibilidades reales en el medio escolar.
- Disponer de recursos didácticos para alcanzar de manera efectiva los objetivos instruccionales propuestos durante el aprendizaje.(44)

1.3.4. GENERALIDADES SOBRE PRÁCTICAS ALIMENTICIAS

En cuanto al marco conceptual de práctica se le define como sinónimo de experiencia. Para que el ser humano ponga en práctica su conocimiento sea este científico o vulgar; es necesario en primera instancia un contacto directo, mediante el uso de los sentidos y conducta psicomotriz, es decir, el experimento. No puede haber prácticas de tal o cual conocimientos si antes no se tiene la experiencia. Esta será evaluada objetivamente mediante la observación de la conducta psicomotriz referida por el sujeto.

Independientemente es evaluada por la conducta psicomotriz referida por el sujeto para el logro de sus objetivos. De lo cual tenemos que la práctica es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, la cual puede ser valorada a través de la observación o expresada a través del lenguaje.

Desde el punto de vista filosófico, la experiencia presenta una serie de problemas propios de la filosofía sobre su naturaleza. Sin embargo no cabe duda de su existencia en la adquisición de conocimientos, cuando

Mario Bunge nos habla de los conocimientos científicos, nos dice que una de sus características tiene la facultad de ser verificable en la experiencia y que solo ella puede decirnos si una hipótesis relativa a un cierto grupo de hechos materiales es adecuada o no. Agrega además la experiencia que le ha enseñado a la humanidad el conocimiento de un hecho convencional, que busca la comprensión y el control de los hechos a compartirse según sugerencias con la experiencia.(40)

La influencia de la madre en la alimentación del niño es decisiva, por lo que la dieta constituye una de las muchas responsabilidades que los padres tienen hacia sus hijos, sobre todo en los primeros años de la vida. Las decisiones de las madres sobre la alimentación infantil resultan de un proceso complejo en el cual intervienen las recomendaciones del personal de salud para la adopción de prácticas positivas pero también influyen notablemente los consejos de la familia, principalmente madres y suegras, que manejan un conjunto de creencias.

Las madres deben ser conscientes de que cuando alimentan a sus hijos no sólo se les proporcionan determinados nutrientes, sino también pautas de comportamiento alimentario. El niño cuando come, se comunica, experimenta, aprende, juega y obtiene placer y seguridad. Así pues, deben de elegir la alimentación que más le conviene y conocer la composición nutritiva de cuanto se le ofrece a la hora de comer.(45)

1.3.5. PROMOCIÓN PARA LA SALUD

La Promoción de la Salud se define como el proceso para proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma (Carta de Ottawa, 1986).

La promoción de la salud se constituye en la estrategia encaminada a desarrollar procesos y actividades individuales o grupales con el fin de modificar conductas de riesgo y adoptar estilos de vida saludables. De igual forma la promoción de la salud apunta a que las personas y colectivos tengan una mejor calidad de vida, teniendo en cuenta que los seres humanos son entidades biológicas y también entidades sociales que requieren ser intervenidas por los profesionales de la salud como un todo para así conseguir personas y comunidades saludables.(42)

La promoción de la salud es un tema que cobra vigencia en la actualidad, en razón a que se constituye en una estrategia básica para la adquisición y el desarrollo de aptitudes o habilidades personales que conlleva a cambios de comportamiento relacionados con la salud y al fomento de estilos de vida saludables, así contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de las personas que conforman una sociedad y como consecuencia se logra la disminución en el costo económico del proceso salud-enfermedad dentro de las empresas prestadoras de servicios de salud.

1.3.6. EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Según la Organización Mundial para la Salud (OMS), la Educación para la Salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización

sanitaria, incluida la mejora del conocimiento y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad. Siendo considerada como una herramienta para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad y un eje fundamental de la atención integral en salud, el cual tiene como misión crear espacios y convertirse en instrumento imprescindible para el desarrollo de estilos de vida saludables incorporando conductas favorables a su salud. (46)

1.3.7. LA ENFERMERA EN LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

La enfermera en el primer nivel de atención asume el liderazgo de las actividades preventivo - promocionales, brindando un cuidado integral al niño a través del paquete de atención integral por etapas de vida. Dentro del paquete de atención integral de salud del niño recién nacido y del niño de 1 año a 4 años, la enfermera es responsable de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones y del componente de Crecimiento y Desarrollo; donde la enfermera debe velar por el crecimiento y desarrollo adecuado del niño y establecer una vigilancia nutricional continua a través de la identificación precoz de signos y síntomas sobre carencias de micronutrientes (hierro, vitamina A).

Reorientar los servicios de salud: Se debe de poner más énfasis en la atención médica preventiva y promotora en lugar de una atención médica curativa. Un ejemplo de esto sería la creación de campañas educativas, como puede ser promover una alimentación saludable en niños con una charla en el colegio; hasta una charla a las madres de familia en diferentes grupos sociales en donde asisten. (24)

Así como identificar conocimientos inadecuados o escasos sobre la alimentación y nutrición que poseen los cuidadores. En tal sentido, la labor de la enfermera reviste gran importancia en la educación alimentaria y nutricional; promoviendo el consumo de alimentos de alto valor nutritivo, de fácil accesibilidad, así como potenciar el nivel cultural de la población a fin de que éstos asuman un rol consciente y responsable acorde a nuestra realidad socioeconómica.

En la comunidad, la enfermera dirige su actividad preventiva promocional a la familia, principalmente a las madres y cuidadores de los niños quienes dentro de cada grupo familiar asumen una gran responsabilidad en el cuidado del niño, especialmente en la preparación y administración de los alimentos. Una buena educación nutricional permitirá al cuidador utilizar los alimentos en forma adecuada para mantener sano al niño y en caso que se enferme, prevenir futuras recaídas o agravar el estado nutricional del niño.

Asimismo la enfermera tiene la obligación de identificar el nivel de información que poseen los cuidadores a fin de tomar la decisión de implementar actividades educativas orientadas a promover el aprendizaje a través de un proceso simple, interactivo, productivo y bien enfocado hacia el logro de objetivos definidos; utilizando para ello metodologías educativas innovadoras que permitan a los cuidadores a construir el conocimiento basado en la información previa que posee, así como experiencias, estimulando y propiciando la interacción y comunicación fluida.(47)

CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO

2.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

La presente investigación se realizó en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, ubicado en el distrito, provincia y departamento de Huánuco que brinda educación las 5 horas del día a los niños de 3 a 4 años.

El periodo de estudio, comprendió entre los meses de julio - agosto del 2017 este periodo de tiempo establecido por los investigadores fue susceptible a alguna modificación de acuerdo a la fecha de aprobación del proyecto en cuestión.

2.2. POBLACION

La población está conformada por 30 madres de niños de 3 y 4 años de edad que asisten a la IEIP N°004 Aparicio Pomares

Teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Características de la población

Criterio de inclusión: Se incluyeron a todas las madres de niños de 3 y 4 años de edad.

- ✓ Todas las madres de los niños de 3 y 4 años que asisten exclusivamente a la IEIP N° 004 Aparicio Pomares.
- ✓ Se determinó que las madres de los niños participantes tuviesen una asistencia continua mayor o igual a 6 meses dentro de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares.
- ✓ Madres de niños de 3 a 4 años que firmaron el consentimiento informado.

Criterio de exclusión: Se excluyeron a las madres de los niños mayores de 3 años de edad.

- ✓ Todas las madres de niños de 3 y 4 años que no asisten exclusivamente a la IEIP N° 004 Aparicio Pomares.
- ✓ Las madres de los niños que tuvieron una asistencia menor de 6 meses dentro de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares.
- ✓ Madres de niños de 3 a 4 años que no firmaron el consentimiento informado.

Criterios de eliminación:

- ✓ Madres que no concluyeron con el llenado de los cuestionarios en un 100%.

2.3. MUESTRA

Para la selección de la muestra se utilizó el método del muestreo No probabilístico por conveniencia, conformada por 15 madres del grupo experimental.

2.4. TIPO DE MUESTREO

El muestreo será no probabilístico, por conveniencia teniendo en cuenta de la agrupación de la población, cercanía y acceso.

2.5. NIVELES Y TIPO DE INVESTIGACION

Nivel de investigación

La presente investigación fué de tipo aplicativo, porque buscó solucionar las necesidades o problemas de la población por medio de los conocimientos adquiridos durante el estudio.

Tipo de Investigación

Por el número de variables, el presente estudio, fué analítico, ya que consta de dos variables (variable independiente y dependiente).

Según la intervención del investigador, el estudio fué cuasi experimental, ya que los investigadores manipularon la variable independiente a propósito para obtener los resultados deseados.

Por el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información, el estudio fué prospectivo, porque se registró la información existente en tiempo presente. Y, fué longitudinal puesto que los datos fueron recogidos dos o más veces en tiempos distintos.

2.6. DISEÑO DE ESTUDIO

El diseño que se utilizó en la presente investigación fue el Cuasi experimental como se muestra a continuación:

$$\begin{array}{l} n_E O_1 \quad X \quad O_2 \\ n_C O_3 \quad - \quad O_4 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} O_E \neq O_C \\ O_E = O_C \end{array} \right.$$

n = muestra de estudio.

n_E = muestra experimental.

n_C = muestra control.

O = observación de la variable.

X = Estimulo o tratamiento (recetario de alimentación infantil).

2.7. TECNICAS E INSTRUMENTO:

2.7.1 Técnicas

Para la presente investigación se utilizó la técnica de la encuesta la cual permitió recolectar datos de la muestra en estudio.

2.7.2 Instrumentos

Para medir los conocimientos que tiene la madre sobre los menús ricos en hierro se le brindó un cuestionario con 23 preguntas cerradas que constaba de 5 alternativas. El cual ha sido elaborado y validado por cinco expertos en investigación de la facultad de enfermería, y en los análisis de los datos, obteniendo un puntaje de 0,85 de Alfa de Cronbach, que de acuerdo a los valores establecidos se ubica como fuerte confiabilidad.

Para la medición se tomó en cuenta lo siguiente:

Conocimiento bueno 14-20

Conocimiento regular 7-13

Conocimiento malo 0-6

Igualmente se brindó otro cuestionario para medir las prácticas alimenticias que constaba de 27 preguntas en escala de las cuales tuvieron que señalar de acuerdo a su criterio (de 1=siempre hasta 5=nunca). El cual ha sido elaborado y validado por cinco expertos en investigación de la facultad de enfermería, los análisis de los datos obtenidos fue un puntaje de 0,82 de Alfa de Cronbach, que de acuerdo a los valores establecidos se ubica como fuerte confiabilidad.

Para la medición se tomó en cuenta lo siguiente:

Prácticas buenas 48-71

Prácticas regular 24-47

Prácticas deficientes 0-23

Se midió el perfil hematológico de los niños de 3 y 4 años de edad que asistieron a la IEIP N° 004 Aparicio Pomares; para observar el nivel de hemoglobina de los niños en estudio.

Se utilizó un recetario que contenía una gran variedad de menús con alimentos ricos en hierro, los ingredientes, la preparación y la cantidad de hierro que contiene cada plato y cuál es su valor nutritivo; lo cual puede consumir el niño cada día de la semana.

2.8. PROCEDIMIENTO

- La ejecución del estudio se inició en el momento en que este fue aprobado por la asesora de tesis.
- Se presentó un escrito a la directora de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares con la finalidad de informarle sobre los objetivos de la investigación y de esta manera se solicitó su autorización y colaboración para realizar la investigación en dicha institución.
- Según el cronograma previamente diseñado se inició la aplicación y recolección de información previa explicación de los objetivos a las madres de niños(as) de 3 y 4 años de edad indicándole el derecho que tienen a la autonomía, confidencialidad y libertad a no participar en dicho estudio.
- Después de la aclaración se hizo la entrega del consentimiento informado como también del instrumento que evalúa los conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias para la prevención de la anemia
- En el estudio solo participaron aquellas madres que libremente lo quisieron hacer, previa firma del consentimiento informado.
- se realizó la toma de la hemoglobina a los niños de 3-4 años con la guía de observación cuyas madres firmaron el consentimiento informado.
- se brindó sesiones educativas y demostrativas sobre la anemia ferropénica y las medidas de prevención así también se le mostró el recetario de menús infantiles y se les indicó su forma de preparación con

presentación de platos ricos en hierro a las madres de los niños de 3-4 años de la muestra experimental.

- Se evaluó a las madres con el post test después de un tiempo dado para ver los resultados que se obtuvieron en las madres del grupo experimental que utilizaron el recetario de menús infantiles en sus prácticas de alimentación para la prevención de la anemia, así también se evaluó a las madres del grupo control.

2.9. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Luego de la aplicación de los cuestionarios a las madres de los niños de 3 y 4 años que asisten al IEIP N° 004 Aparicio Pomares quienes conformaron la población en estudio, se obtuvo una globalización de la información que luego fue vaciado a una base de datos (SPSS 22) que nos permitió construir cuadros y gráficos en cuanto a la frecuencia y porcentaje las cuales nos permitió obtener los resultados reales.

CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSION

Tabla 1. Descripción de las características sociodemográficas de las madres de niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.

Características sociodemográficas	n=30	
	N°	%
Edad de la Madre		
18-24 años	2	6.7%
25-31 años	20	66.7%
32-38 años	6	20.0%
39-45 años	2	6.7%
TOTAL	30	100%
Estado civil		
Casada	8	26,7%
Conviviente	22	73,3%
TOTAL	30	100%
Grado de Instrucción		
Secundaria	26	86.7%
Superior	4	13.3%
TOTAL	30	100%
Ocupación		
Ama de casa	16	53.3%
Tiene un trabajo	8	26.7%
Comerciante	6	20.0%
TOTAL	30	100%

Fuente: Cuestionario conocimientos de la anemia ferropénica en las madres de niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares-Huánuco 2017.

En la presente tabla respecto a las características sociodemográficas de las madres en estudio, se observó que, referente a la edad, más de la mitad [66,7% (20)] tenían edades entre 25- 31 y una quinta parte [20% (6)] entre 32 y 38 años y en una mínima cantidad [6.7% (2)] entre 18 a 24 y así mismo de 39 a 45 años.

Respecto al estado civil más de la mitad [73,3%(22),] eranconvivientes y 26,7%(8) casadas.Según el grado de instrucción: [86,7%(26)], tenían estudios secundarios y una treceava parte de la muestra tenían estudio superior [13.3%(4)].

Respecto a la ocupación más de la mitad [53,3%(16),] eranama de casa, [26,7% (8)] tenían un trabajo y [20% (6)] eran comerciantes.

Tabla 2.Descripción de las características sociodemográficas de los niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco -2017.

Características sociodemográficas	n=30	
	N°	%
Edad del niño		
3 años	15	50%
4 años	15	50%
TOTAL	30	100%
Sexo del niño		
Masculino	16	53.3%
Femenino	14	46.7%
TOTAL	30	100%

Fuente: Cuestionario conocimientos de la anemia ferropénica en las madres de niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares-Huánuco 2017.

En la presente tabla respecto a las características sociodemográficas de los niños de la muestra en estudio, se observó que, referente a la edad del niño: La mitad de los niños [50%(15)] tenían 3 años y la otra mitad [50%(15)] tenían 4 años.

Según el sexo del niño: más de la mitad [53,3%(16)] fue masculino y menos de la mitad [46,7% (14)] femenino.

Tabla 3. Características socio demográficas, en relación al peso de los niños de 3 – 4 años de la IEIP N°004Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.

Característica sociodemográfica	X	Me	SD	Min.	Max.
Peso	16,367	16,000	1,8797	14,0	22,0

Fuente: Cuestionario conocimientos de la anemia ferropénica en las madres de niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares-Huánuco 2017.

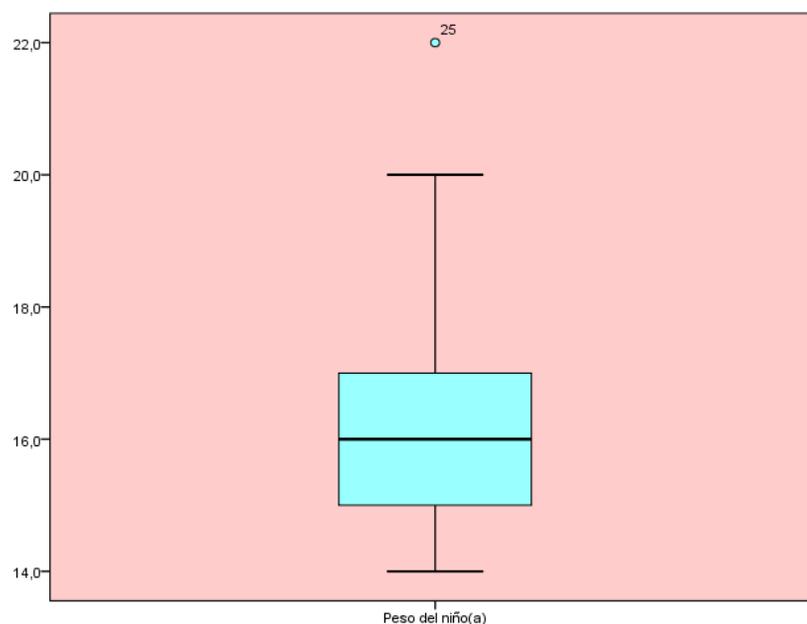


Figura 1. Representación gráfica del peso de los niños de 3 a 4 años de la IEIP N°004Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

En la presente tabla respecto al peso de los niños de la IEIP Aparicio Pomares, observamos que el promedio de peso fue de 16,367 con una mediana de 16,000; la desviación estándar es de 1,8797; el peso mínimo encontrado fué de 13.80 y el peso máximo de 17.80 respectivamente.

Tabla 4. Características sociodemográficas, en relación a la talla de los niños de 3 – 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.

Característica sociodemográfica	X	Me	SD	Min.	Max.
Talla	100,850	101,100	3,8082	92,0	108,0

Fuente: Cuestionario conocimientos de la anemia ferropénica en las madres de niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares-Huánuco 2017.

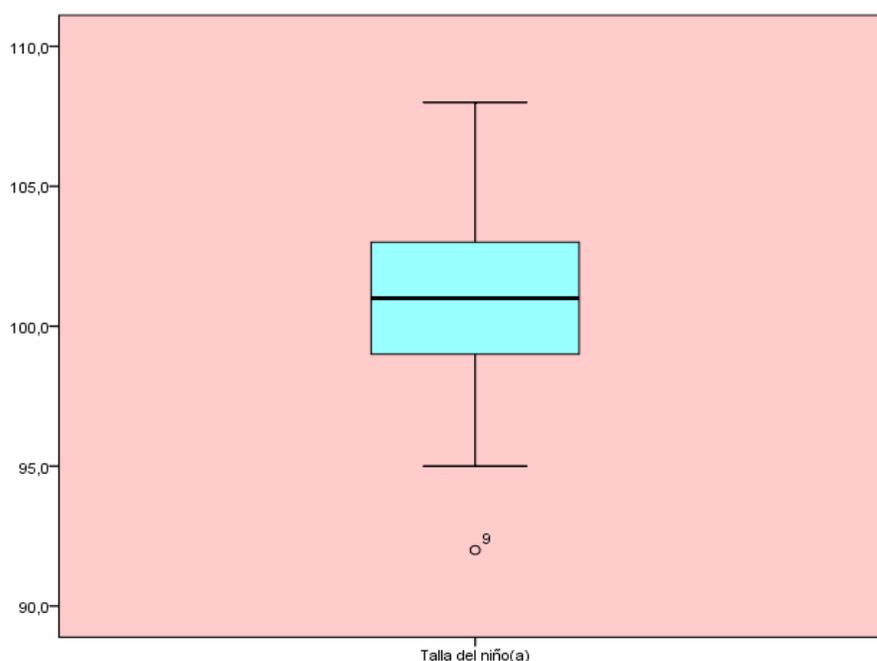


Figura 2. Representación gráfica de la talla de los niños de 3 a 4 años de la IEIP N°004Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

En la presente tabla respecto a la talla de los niños de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, observamos que el promedio de la talla fué de 100,850 con una mediana de 101,100; la desviación estándar fué 3,8082, la talla mínima encontrada fué de 92.0 y la máxima de 108.0 respectivamente.

Tabla 5. Características socio demográficas, en relación a la toma de la hemoglobina de los niños de 3 – 4 años de la IEIP N° 004Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.

Característica sociodemográfica	X	Me	SD	Min.	Max.
Hemoglobina	12,940	12,950	0,8278	11,3	14,4

Fuente: Cuestionario conocimientos de la anemia ferropénica en las madres de niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares-Huánuco 2017.

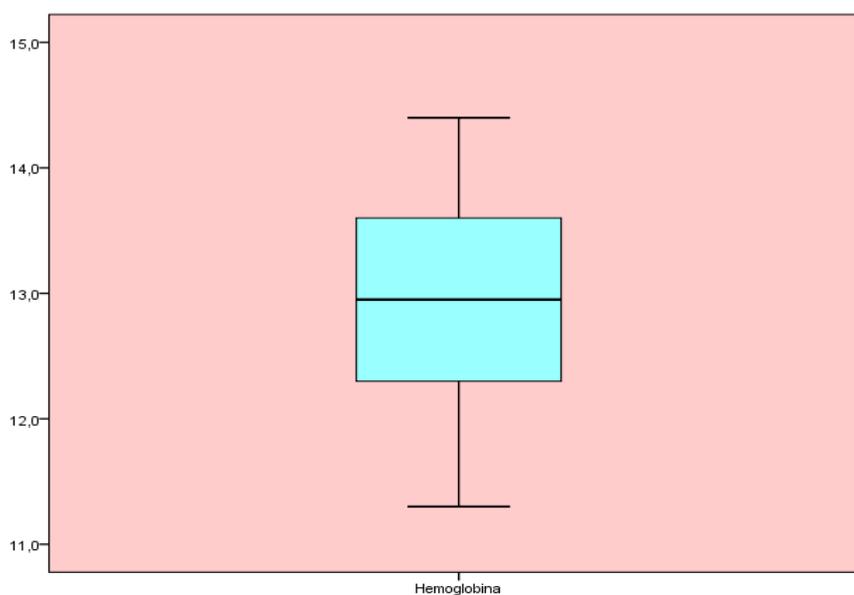


Figura 3. Representación gráfica de la toma de la hemoglobina de los niños de 3 a 4 años de la IEIP N°004Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

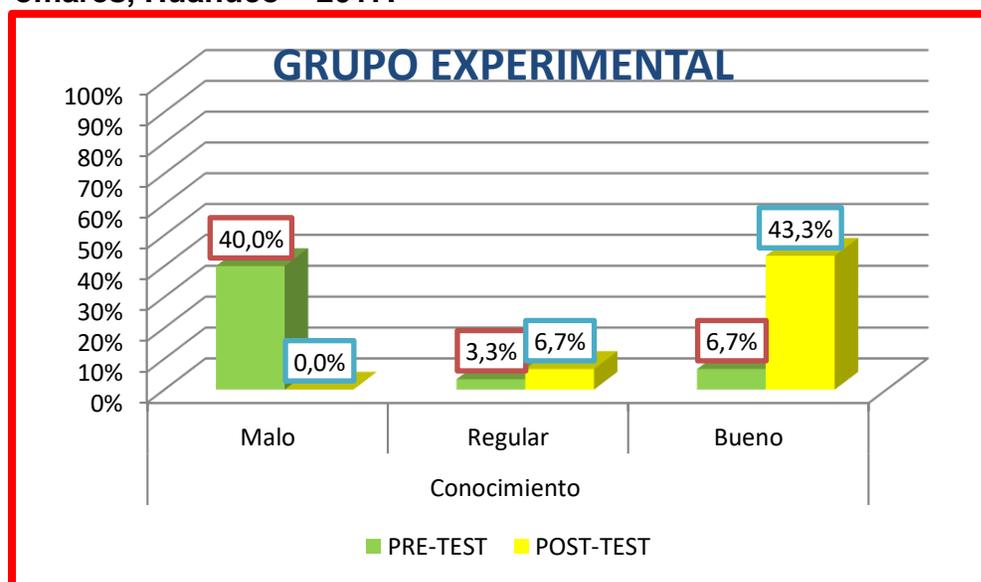
En la presente tabla respecto a la hemoglobina de los niños de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, observamos que el promedio de hemoglobina tomada fué de 12,940 con una mediana de 12,950; la desviación estándar fué 0,8278; el resultado de la hemoglobina mínima fué de 11.3 mg/dl y la máxima de 14.4mg/dl respectivamente.

Tabla 6: Madres de niños de 3-4 años del grupo experimental según conocimiento de la anemia ferropénica antes y después de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.

CONOCIMIENTO DE LA ANEMIA FERROPENICA	EVALUACIÓN						TOTAL	
	Bueno		Regular		Malo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Antes (Pre-test)	2	6.7%	1	3.3%	12	40%	15	50%
Después (Post-test)	13	43.3%	2	6.7%	0	0%	15	50%

Fuente: Cuestionario conocimientos de la anemia ferropénica pre y pos test.

Figura 4. Madres de niños de 3-4 años del grupo experimental según conocimiento de la anemia ferropénica antes y después de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.



INTERPRETACION

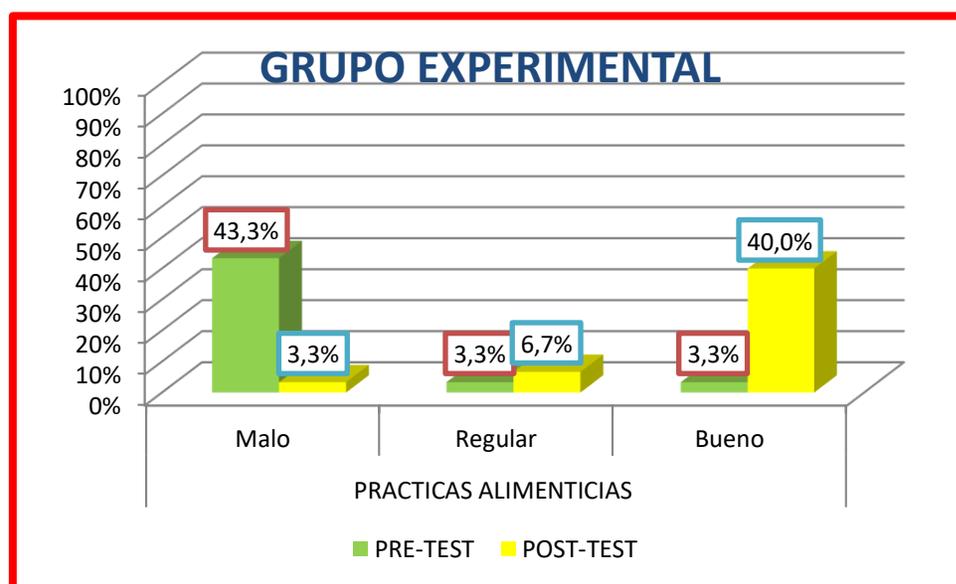
En la presente tabla un porcentaje de 40% (12) de madres del grupo experimental estudiadas presentaron malos conocimientos sobre la anemia ferropénica antes de aplicar el uso del recetario de menús para prevenir la anemia en niños de 3-4 años, el 6.7% (2) presentaron buenos conocimientos y el 3.3%(1) regular. Por lo tanto después de aplicación del recetario el 43.3%(13) presentaron buenos conocimientos sobre la anemia ferropénica, el 6.7% (2) regular conocimiento.

Tabla 7. Madres de niños de 3-4 años del grupo experiemntal según desarrollo de prácticas alimenticias para la prevencion de la anemia ferropénica antes y despues de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

DESARROLLO DE LAS PRACTICAS ALIMENTICIAS	EVALUACIÓN						TOTAL	
	Bueno		Regular		Malo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Antes (Pre-test)	1	3.3%	1	3.3%	13	43.4%	15	50%
Después (Post-test)	12	40%	2	6.7%	1	3.3%	15	50%

Fuente: Cuestionario de prácticas alimenticias pre y pos test.

Figura 5. Madres de niños de 3-4 años del grupo experiemntal según desarrollo de prácticas alimenticias para la prevencion de la anemia ferropénica antes y despues de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.



INTERPRETACION

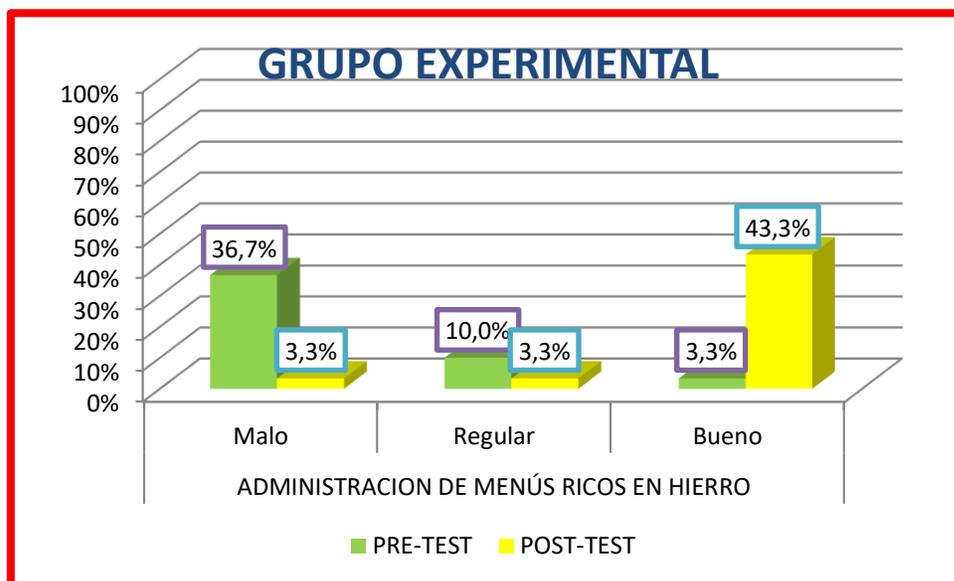
En la presente tabla un porcentaje de 43.3(13)de madres del grupo experiemntal estudiadas desarrollan malas practicas alimenticias para la prevencion de la anemia ferropenica en niños de 3-4años antes de la aplicación del recetario de menús, el 3,3% (1) desarrollan buenas practicas y el 3.3%(1) regular de los cuales, el 40% (12) desarrollaron buenas practicas despues de la alicación del uso de recetario de menús, el 6.7%(2) regular y 3.3%(1) malo.

Tabla 8. Madres de niños de 3-4 años del grupo experimental según administración de menús ricos en hierro antes y después de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

ADMINISTRACION DE MENÚS RICOS EN HIERRO	EVALUACIÓN						TOTAL	
	Bueno		Regular		Malo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Antes (Pre-test)	1	3.3%	3	10%	11	36.7%	15	50%
Después (Post-test)	13	43.4%	1	3.3%	1	3.3%	15	50%

Fuente: Cuestionario de prácticas alimenticias pre y pos test.

Figura 6. Madres de niños de 3-4 años del grupo experimental según administración de menús ricos en hierro antes y después de aplicar el recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.



INTERPRETACION

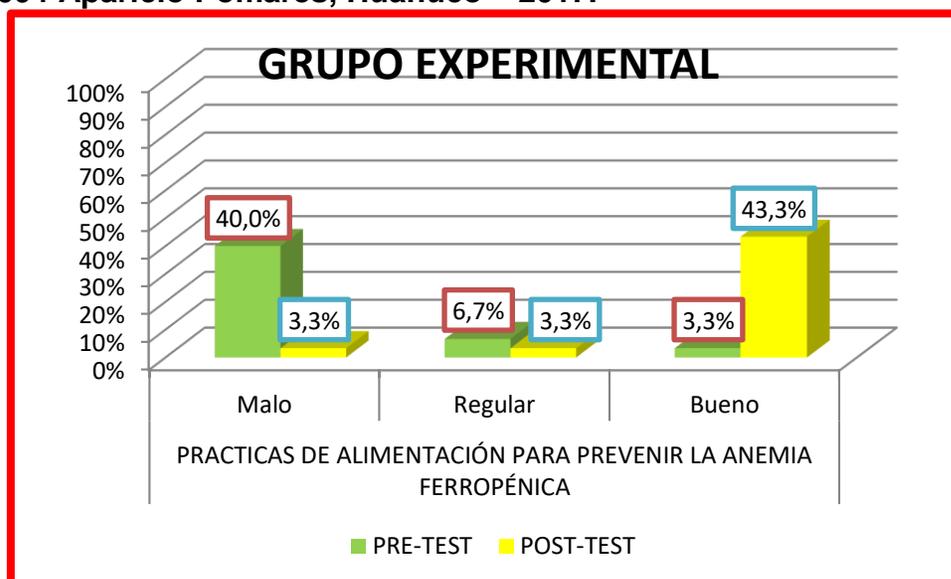
En la presente tabla un porcentaje de 36.7(11) de madres del grupo experimental estudiadas administran malos menús ricos en hierro antes de aplicar el recetario de menús para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3-4 años, el 10%(3) aplican regular, el 3.3%(1) bueno. de las cuales, el 43.3%(13) después de aplicación del recetario administraron buenos menús ricos en hierro, el 3.3%(1) regular y el 3.3%(1) malo.

Tabla 9. Madres de niños de 3-4 años del grupo experimental según prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica antes y después del uso del recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.

PRACTICAS DE ALIMENTACIÓN PARA BREVENIR LA ANEMIA FERROPÉNICA	EVALUACIÓN						TOTAL	
	Bueno		Regular		Malo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Antes (Pre-test)	1	3.3%	2	6.7%	12	40%	15	50%
Después (Post-test)	13	43.4%	1	3.3%	1	3.3%	15	50%

Fuente: Cuestionario de prácticas alimenticias pre y pos test.

Figura 7. Madres del grupo experimental según prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica antes y después del uso del recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017.



INTERPRETACION

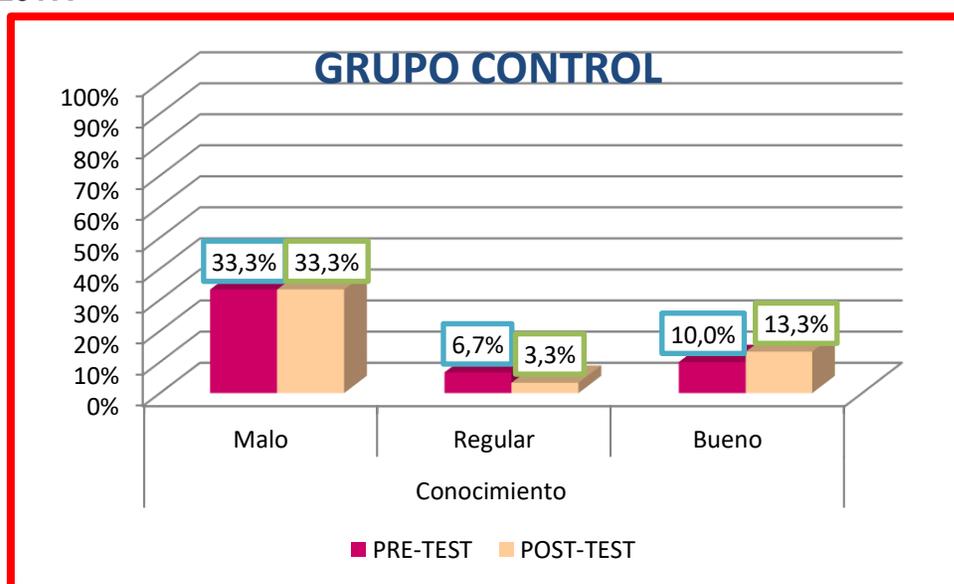
En la presente tabla un porcentaje de 40% (12) de madres del grupo experimental estudiadas tuvieron malas prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años antes del uso del recetario de menús infantiles, el 6.7% (2) prácticas regulares y el 3.3%(1) buenas prácticas. Por lo tanto después del uso del recetario el 43.3%(13) presentaron buenas prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica, el 3.3%(1) regular y el 3.3%(1) malo.

Tabla 10. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según conocimiento de la anemia ferropénica mediante la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

CONOCIMIENTO DE LA ANEMIA FERROPENICA	EVALUACIÓN						TOTAL	
	Bueno		Regular		Malo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
PRE-TEST	3	10.0%	2	6.7%	10	33.3%	15	50%
POST-TEST	4	13.3%	1	3.3%	10	33.3%	15	50%

Fuente: Cuestionario conocimientos de la anemia ferropénica pre y pos test.

Figura 8. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según conocimiento de la anemia ferropénica mediante la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.



INTERPRETACION

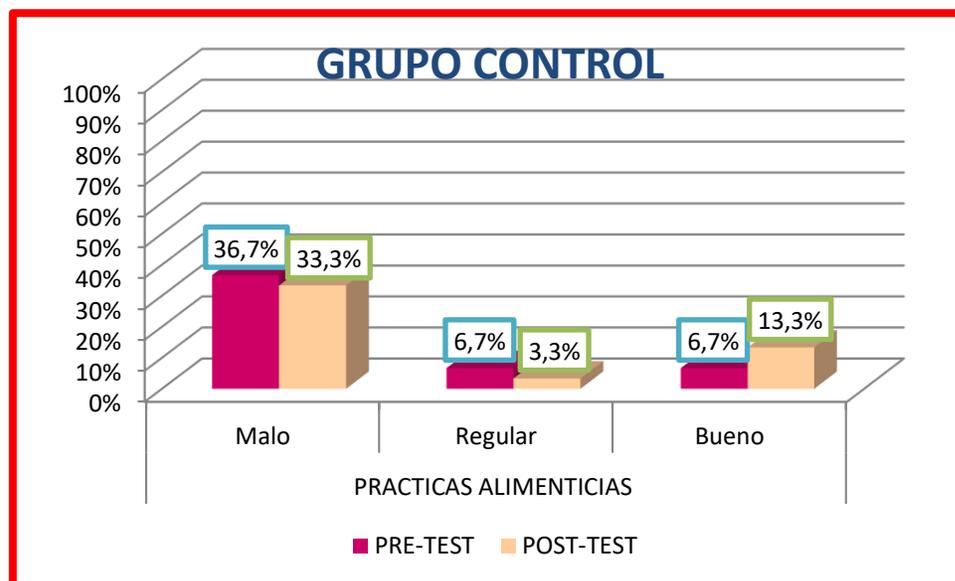
En la presente tabla un porcentaje de 33,3% (10) de madres del grupo control estudiadas presentaron malos conocimientos sobre la anemia ferropénica al ser evaluadas mediante el pre test, el 10,0% (3) madres tuvieron un conocimiento bueno y el 6,7% (2) regular. Después de evaluación post test, el 33,3% (10) de madres seguían con los malos conocimientos sobre la anemia ferropénica, el 13,3% (4) madres con buenos conocimientos y el 3,3% (1) regular.

Tabla 11. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según desarrollo de prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica mediante la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

DESARROLLO DE PRACTICAS ALIMENTICIAS	EVALUACIÓN						TOTAL	
	Bueno		Regular		Malo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Antes (Pre-test)	2	6.7%	2	6.7%	11	36.7%	15	50%
Después (Post-test)	4	13.3%	1	3.3%	10	33.3%	15	50%

Fuente: Cuestionario de prácticas alimenticias pre y pos test.

Figura 9. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según desarrollo de prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica mediante la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.



INTERPRETACIÓN

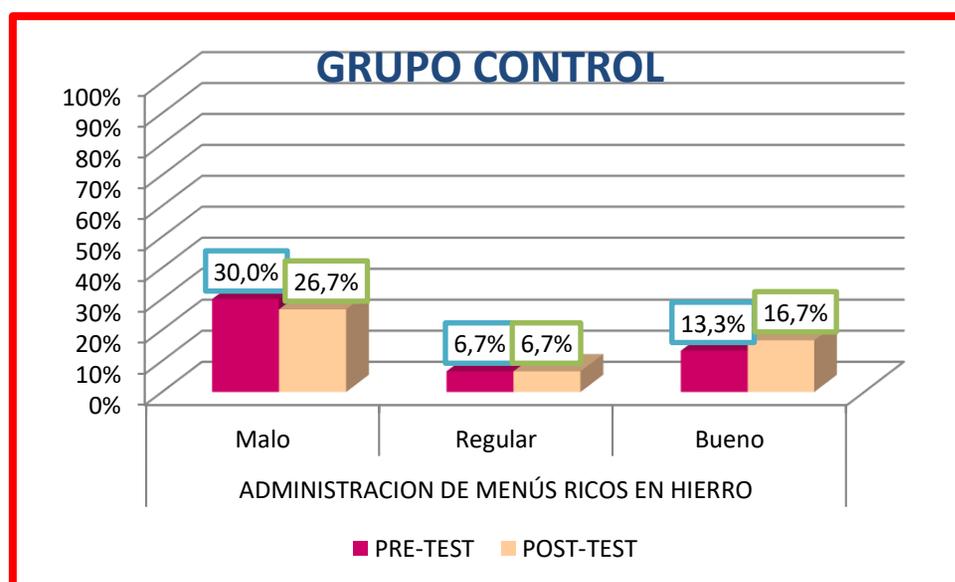
En la presente tabla un porcentaje de 36,7%(11) de madres del grupo control estudiadas desarrollan malas prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años evaluadas con el pre test, el 6,7% (2) madres buenas practicas y el 6,7%(2) regular. después de la evaluacion post test un 33,3% (10) desarrollan malas practicas alimenticia, el 13,3% (4) madres buenas practicas y el 3,3% (1) regular.

Tabla 12. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según administración de menús ricos en hierro mediante la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

ADMINISTRACIÓN DE MENÚS RICOS EN HIERRO	EVALUACIÓN						TOTAL	
	Bueno		Regular		Malo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
PRE -TEST	4	13.3%	2	6.7%	9	30.0%	15	50%
POST-TEST	5	16.7%	2	6.7%	8	26.7%	15	50%

Fuente: Cuestionario de prácticas alimenticias pre y pos test.

Figura 10. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según administración de menús ricos en hierro mediante la evaluación pre y post test en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.



INTERPRETACION

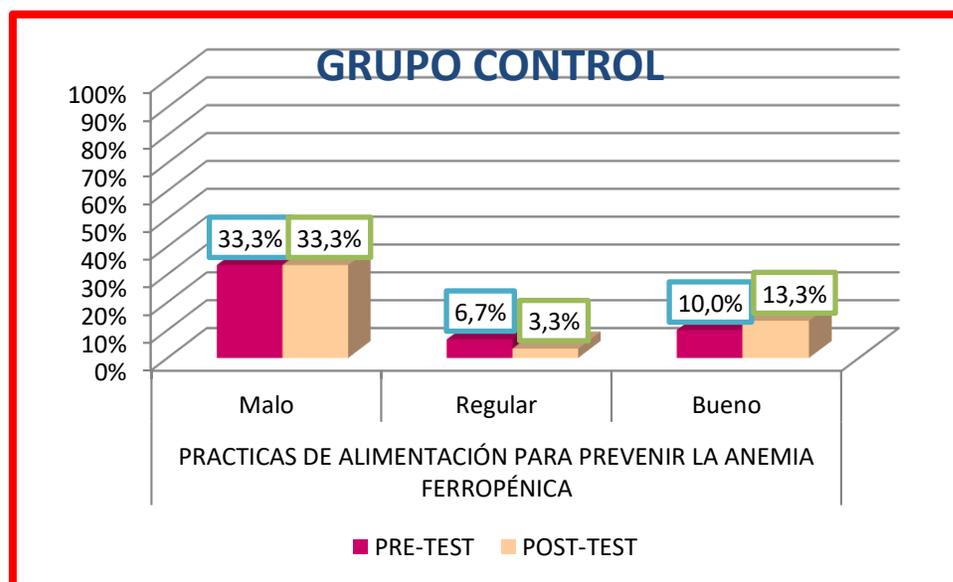
En la presente tabla un porcentaje de 30,0% (9) de madres del grupo control estudiadas administran malos menús ricos en hierro para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años evaluados con el pre test, el 13,3% (4) madres administran buenos menús, el 6,7% (2) madres administran menús regulares. Después de la evaluación post test el 26,7% (8) madres administran malos menús, el 16,7% (5) madres administran buenos menús y, el 6,7% (2) madres administran regulares menús.

Tabla 13. Madres de niños de 3-4 años del grupo control según prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica antes y después del uso del recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017

PRACTICAS DE ALIMENTACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPENICA	EVALUACIÓN						TOTAL	
	Bueno		Regular		Malo		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Antes (Pre-test)	3	10.0%	2	6.7%	10	33.3%	15	50%
Después (Post-test)	4	13.3%	1	3.3%	10	33.3%	15	50%

Fuente: Cuestionario de prácticas alimenticias pre y pos test.

Figura 11. Madres del grupo control según prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica antes y después del uso del recetario de menús infantiles en la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco – 2017



INTERPRETACION

En la presente tabla un porcentaje de 33,3% (10) de madres del grupo control estudiadas tuvieron malas prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años antes del uso del recetario de menús infantiles, el 10,0% (3) buenas prácticas y el 6,7% (2) prácticas regulares. Por lo tanto en el post-test se mantuvo las prácticas malas con un 33,3% (10) madres, el 13,3% (4) buenas prácticas y el 3,3% (1) prácticas regulares.

CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS SEGÚN LA ESTADÍSTICA INFERENCIAL MEDIANTE LA SIGNIFICANCIA DEL CHI CUADRADO

Tabla 14. Diferencias de proporciones en los niveles de conocimientos de la anemia ferropénica de las madres de los niños de 3-4 años de la IEIP N°004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

Intervención	Nivel de Conocimiento						TOTAL		Estadístico	p-valor	
	Bueno		Regular		Malo		Fi	%			
	Fi	%	Fi	%	Fi	%					
Experimental	Antes	2	6.7%	1	3.3%	12	40%	15	50	22,421	0,00
	Después	13	43.3%	2	6.7%	0	0%	15	50		
Control	Antes	3	10.0%	2	6.7%	10	33.3%	15	50	0,616	1,0
	Después	4	13.3%	1	3.3%	10	33.3%	15	50		

Fuente: Análisis Pre y post test del cuestionario de conocimiento sobre la anemia ferropénica y el hierro, aplicado a las madres de niños de 3 a 4 años.

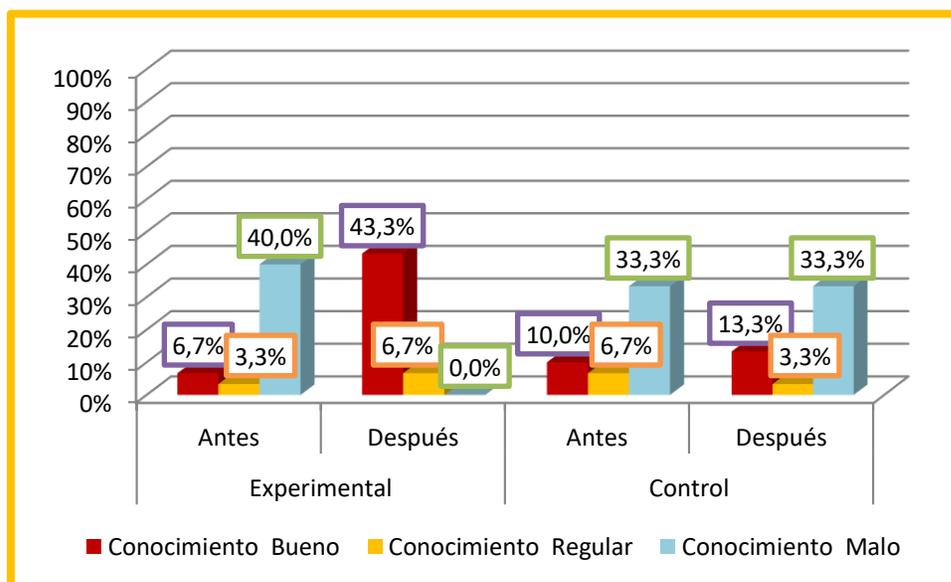


Figura 12. Representación gráfica de las diferencias de proporciones en los niveles de conocimientos de la anemia ferropénica de las madres de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

En la tabla 14. Se observa que antes de la intervención en el grupo experimental un 40%(12) madres tenían conocimiento malo, el 3.3%(1) de las madres un conocimiento regular y el 6.7%(2) madres conocimiento bueno; después de aplicada la intervención un 6.7%(2) madres tenía conocimiento regular y un 43.3%(13) madres tenían conocimiento bueno.

Con respecto al grupo control en el pre test un 33.3%(10) madres tenían conocimiento malo, el 6.7%(2) madres conocimiento regular y el 20%(3) madres conocimiento bueno. En el pos test se mantuvo el 33.3%(10) madres con conocimiento malo, el 3.3%(1) madre conocimiento regular y el 13.3%(4) madres tenían conocimiento bueno.

Al contrastar los resultados con el estadístico de prueba, se encontró un valor de X^2 de Fisher = 22,421 y p valor = 0,000. Con este resultado se tuvo que rechazar la hipótesis nula y admitir que el conocimiento de las madres del grupo experimental sobre la anemia ferropénica es buena después de la aplicación del recetario de menús infantiles en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares.

Tabla 15. Diferencias de proporciones de las prácticas de alimentación para la prevención de la anemia de las madres de los niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco-2017.

Intervención	Prácticas de alimentación						TOTAL		X2	GL	p-valor	
	Bueno		Regular		Malo		Fi	%				
	Fi	%	Fi	%	Fi	%						
Experimental	Antes	1	3.3%	1	3.3%	13	43.4%	15	50	19,927	2	0,00
	Después	12	40%	2	6.7%	1	3.3%	15	50			
Control	Antes	2	6.7%	2	6.7%	11	36.7%	15	50	1,048	2	0.592
	Después	4	13.3%	1	3.3%	10	33.3%	15	50			

Fuente: Análisis Pre y post test del cuestionario de medición de las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3 a 4 años.

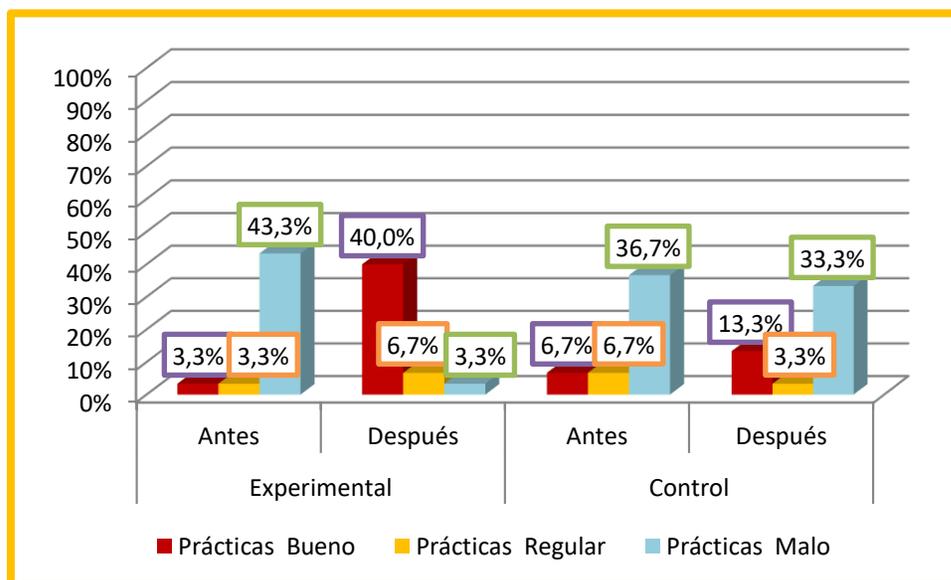


Figura 13. Representación gráfica de las diferencias de proporciones en las prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica de las madres de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

En la tabla 15. Se observa que antes de la intervención en el grupo experimental un 43.4%(13) madres tenían prácticas malas, el 3.3%(1) madre tenía prácticas regulares y en la misma proporción prácticas buenas; después de aplicada la intervención un 3.3%(1) tenía prácticas malas, el 6.7%(2) madres tenían prácticas regulares y un 40%(12) madres prácticas buenas.

Con respecto al grupo control no se evidenció cambio relevante un 36.7%(11) tenía prácticas malas, el 6.7%(2) madres prácticas regulares y malas; después de aplicado el pos test un 33.3%(10) madres tenían prácticas malas, el 3.3%(1) madres prácticas regulares y el 13.3%(4) madres buenas prácticas.

Al contrastar los resultados con el estadístico de prueba, se encontró un valor de $\chi^2 = 19.927$ el grado de libertad 2 y $p = 0,000$. Con este resultado se tuvo que rechazar la hipótesis nula y admitir que las prácticas alimenticias que realizan las madres del grupo experimental son buenas después de la aplicación del recetario de menús infantiles para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares

Tabla 16. Diferencias de proporciones de la administración de menús ricos en hierro para la prevención de la anemia de las madres de los niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco-2017.

Intervención	Administración de menús ricos en hierro						TOTAL		X2	GL	p-valor	
	Bueno		Regular		Malo		Fi	%				
	Fi	%	Fi	%	Fi	%						
Experimental	Antes	1	3.3%	3	10%	11	36.7%	15	50	19,619	2	0,00
	Después	13	43.4%	1	3.3%	1	3.3%	15	50			
Control	Antes	4	13.3%	2	6.7%	9	30.0%	15	50	0,170	2	1.0
	Después	5	16.7%	2	6.7%	8	26.7%	15	50			

Fuente: Análisis Pre y post test del cuestionario de medición de las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3 a 4 años.

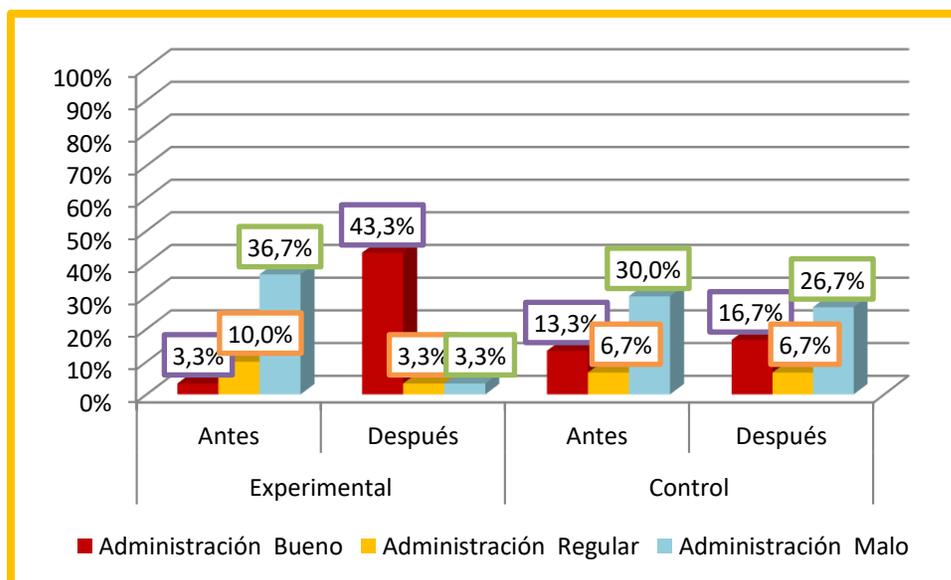


Figura 14. Representación gráfica de las diferencias de proporciones en la administración de menús ricos en hierro para la prevención de la anemia ferropénica de las madres de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

En la tabla 16. Se observa que antes de la intervención en el grupo experimental un 36.7%(11) madres administraban malos menús ricos en hierro, el 10%(3) madres administraban regulares menús y el 3.3%(1) madre administraba buenos menús ricos en hierro; después de aplicada la intervención un 3.3%(1) administraban malos menús con contenido de hierro, con la misma proporción administraban regulares menús y un 43.4%(13) madres administraban buenos menús.

Con respecto al grupo control no se evidenció cambio relevante un 30%(9) madres administraban malos menús ricos en hierro, el 6.7%(2) madres administraban regulares menús y un 13.3%(4) madres administraban buenos menús; después de aplicado el pos test un 26.7%(8) madres administraban malos menús, el 6.7%(2) madres administraban regulares menús y el 16.7%(5) madres administraban buenos menús.

Al contrastar los resultados con el estadístico de prueba, se encontró un valor de $\chi^2 = 19.619$ el grado de libertad 2 y $p = 0,000$. Con este resultado se tuvo que rechazar la hipótesis nula y admitir que la administración de menús ricos en hierro que presentan las madres del grupo experimental son buenas después de aplicado el recetario de menús infantiles para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares.

Tabla 17. Diferencia de proporciones del grupo experimental y control en relación al uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco-2017.

Intervención	Uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación para prevención de la anemia ferropénica						TOTAL		X ²	GL	p-valor	
	Bueno		Regular		Malo		Fi	%				
	Fi	%	Fi	%	Fi	%						
Experimental	Antes	1	3.3%	2	6.7%	12	40%	15	50	22,286	2	0,00
	Después	13	43.4%	1	3.3%	1	3.3%	15	50			
Control	Antes	3	10.0%	2	6.7%	10	33.3%	15	50	0,476	2	1.0
	Después	4	13.3%	1	3.3%	10	33.3%	15	50			

Fuente: Análisis Pre y post test del uso del recetario de menús infantiles para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años.

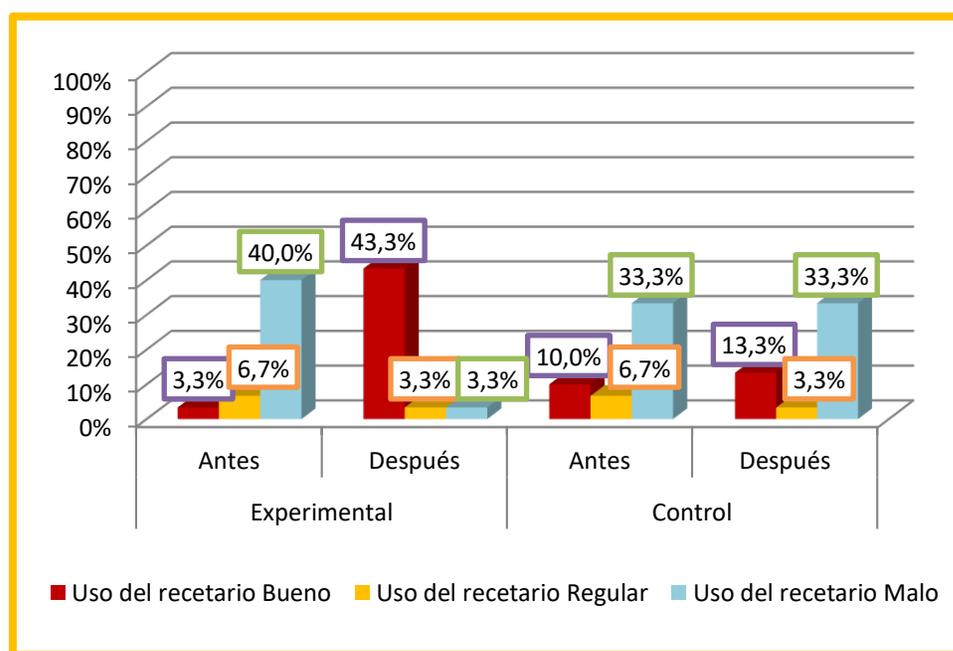


Figura 15. Uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco-2017.

En la tabla 17. Se observa que en las madres del grupo experimental antes del uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica el 40%(12) tenían malas prácticas, en el 6.7%(2)madres prácticas regulares y el 3.3%(1) madre buenas prácticas; después de utilizado el recetario de menús infantiles para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4 años se evidenció que el 43.4%(13) madres tuvieron buenas prácticas y el 6.7%(2) madres prácticas regulares.

Con respecto al grupo control no se les brindó el recetario de menús infantiles para la prevención de la anemia ferropénica por lo tanto tuvieron malas prácticas un 33.3%(10) madres, el 10%(3) madres buenas prácticas y el 6.7%(2) madres prácticas regulares; por lo tanto después no se evidenció cambio relevante ya que las practicas malas se mantuvieron en un el 33.3%(10) madres, el 13.3%(4) madres buenas prácticas y el 3.3%(1) madre prácticas regulares.

Al contrastar los resultados con el estadístico de prueba, se encontró un valor de χ^2 de = 22.286 el grado de libertad 2 y $p = 0,000$. Con este resultado se tuvo que rechazar la hipótesis nula y admitir que el uso del recetario de menús infantiles tiene efecto para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3-4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares.

DISCUSION

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la estadística inferencial según la significancia del Chi cuadrado se obtuvo que: ($\chi^2= 22,286$; $GL= 2$; $p= 0.00$) aceptando la hipótesis de investigación: “ El uso del recetario de menús infantiles tienen alto efecto en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3 – 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco- 2017”; con una evaluación pre - test con malos conocimientos 40% y con un post test de buenos conocimientos 43.3% en el grupo experimental.

Por otro lado, el 33.3% de madres del grupo control presentaron malos conocimientos al ser evaluados con un pre – test y de la misma forma al ser evaluados con el post- test seguían presentando malos conocimientos sobre la anemia, administración de menús y malas prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica, porque no recibieron ningún estímulo. Frente a ello, La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala: La anemia es la disminución de la concentración de hemoglobina menor de dos desviaciones estándar en una población dada, el valor límite es de 11g/dl para niños de 6 meses a 5 años de edad. La anemia es una condición en la cual la sangre carece de suficientes glóbulos rojos, hemoglobina, o es menor en volumen total. Así mismo, La Organización Panamericana de la Salud (OPS) está promoviendo la fortificación y los suplementos preventivos para la deficiencia de hierro y anemia. La importancia del diagnóstico y tratamiento precoz de la anemia es importante para evitar las complicaciones como la disminución del desarrollo mental y motor.

Al respecto, El Ministerio de Salud (MINSA) indica: que una de las principales causas de anemia por deficiencia de hierro es la alimentación con bajo contenido y/o baja disponibilidad de hierro, también cuando no se cubren los requerimientos nutricionales en la etapa de crecimiento acelerado en especial niños preescolares y escolares.

Según, Baiocchi menciona que la forma para prevenir y tratar la anemia se basa en tres medidas: la suplementación con hierro, la fortificación de alimentos de harina y trigo y diversificación de la dieta aumentando el consumo de alimentos ricos en hierro.

Por otro lado, Manrique Carbonel, Jazmin Marlyn fundamenta que el programa educativo sobre la prevención de la anemia ferropénica fue efectivo en el incremento de conocimientos de los cuidadores, luego de la aplicación del programa educativo, demostrando a través de la prueba de student, obteniéndose un $t = 12.4$ con un nivel de significancia de alfa 0.05, por lo que se acepta la hipótesis de estudio; es decir demuestra la efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica del trabajador depende del valor de las recompensas obtenidas con la realización del trabajo y de las que considera que debería obtener. Dichos resultados presentan algunas semejanzas con los datos encontrados en nuestro estudio.

De la misma forma, Villavicencio Guardia M. en su estructura señala: después de la administración de la Ortiga Dioca L. tuvo una eficacia al 90% (9) de niños; y es ausente el grado de anemia que presenta de las cuales la cantidad de Hb en la Sangre es $>11\text{g/dl}$ ($6,8\text{ mmol/L}$) y el 10% paciente presento anemia grado

uno (leve). La ortiga tiene una notable capacidad para alcalinizar la sangre, facilitando la eliminación de los residuos ácidos del metabolismo, relacionados con todas esas afecciones. También es conveniente en caso de anemia, desnutrición, convalecencia y agotamiento, por su efecto reconstituyente y tonificante. Datos que no se relacionan directamente con los resultados obtenidos en nuestro estudio.

Del mismo modo, Rita y Kenneth Dunn, sostienen que en la vida cotidiana cuando más aprenden conductas positivas mayor es la probabilidad de convertirse en una adaptación y que posteriormente se hace en una costumbre a diario. En relación con nuestra investigación se sustenta en los estilos de aprendizaje de acuerdo a las enseñanzas que brindamos a las madres para brindar una buena alimentación a sus niños y crezcan sanos sin la presencia de anemia mediante el uso adecuado de menús infantiles que contengan alimentos ricos de hierros.

CONCLUSIONES

Según los objetivos propuestos en la investigación se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Un porcentaje de 40% de madres del grupo experimental afirmaron tener malos conocimientos sobre la anemia ferropénica antes de la aplicación del recetario de menús infantiles. Después de la aplicación de recetarios de menús, un 43.3% presentaron buenos conocimientos. Con una prueba de hipótesis de significancia (Estadístico de Fisher = 22,421 GL= 2, $p= 0,00$) aceptando la H_1 .
2. Un porcentaje promedio general de 43.4% de madres del grupo experimental tuvieron malas prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3- 4 años antes de la aplicación del recetario de menús infantiles. Después de la aplicación del recetario de menús presentaron buenos conocimientos el 40%. Con una prueba de significancia de: ($X^2= 22.286$, GL= 2, $p= 0.00$) aceptando la H_1 : “El uso del recetario de menús infantiles tienen alto efecto en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3- 4 años de la I.E.I 004 Aparicio Pomares”.
3. Un porcentaje promedio de 36.7% de madres del grupo control presentaron malas prácticas de alimentación para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3- 4 años evaluadas con un pre- test y después de la evaluación post- test presentaron un 13.3% buenas prácticas de alimentación, no hubo diferencia significativa porque no recibieron ningún estímulo.

4. Un porcentaje de 36.7% de madres del grupo experimental administran menús con bajo contenido de hierro para prevenir la anemia ferropénica en niños de 3- 4 años antes de la aplicación del recetario de menús. Después de la aplicación del recetario, un 43.4% administraron buenos menús ricos en hierro. Con una prueba de hipótesis de significancia: ($X^2= 19.619$, $GL= 2$, $p= 0.00$) aceptando la H_3 .

5. Un porcentaje de 40% de madres del grupo experimental desarrollan malas prácticas alimenticias para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3- 4 años antes de la aplicación del recetario de menús infantiles. Después de la aplicación del recetario de menús, un 43.4% desarrollaron buenas prácticas alimenticias. Con una prueba de hipótesis de significancia ($X^2= 19.927$, $GL= 2$, $p= 0.00$) aceptando la H_2 .

6. A través de las características socio demográficas estudiadas, el 66.7% de madres presentaron edades entre 25 – 31 años, el 73.3% son convivientes, el 86.7% tienen educación secundaria, el 53.3% son ama de casa; el 50% de niños presentaron edades entre 3 y 4 años respectivamente, el 53.3% son de sexo masculino y la hemoglobina mínima encontrada fue de 11.3mg/dl.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones en que se ha llegado de esta investigación, se expresan las siguientes recomendaciones:

1. A las autoridades del centro de salud Aparicio Pomares indicarles que deben de gestionar con el estado para que les brinden lo necesario para realizar las visitas domiciliarias y verificar cual es la alimentación que el niño recibe acorde a su edad y necesidades nutricionales para así poder prevenir la anemia ferropénica en los niños de 3 y 4 años previniendo así posibles complicaciones que puedan afectar el desarrollo físico y mental del niño.
2. A la jefa de enfermería del centro de Salud Aparicio Pomares que incentive y motive al personal de salud a seguir realizando consejería nutricional a las madres de niños menores de 5 años y realizar un control permanente mediante visitas domiciliarias.
3. Los profesionales de enfermería del centro de Salud Aparicio Pomares y responsables de la Estrategia Sanitaria de Crecimiento y Desarrollo, deben tomar en cuenta los resultados de esta investigación y fortalecer las acciones preventivo – promocionales en el primer nivel de atención, optando por el uso de un plan estratégico sobre actividades educativas dentro del programa de familias saludables, fundamentalmente a las madres y cuidadoras de niños menores de 3 y 4 años, en el nivel de conocimiento y prácticas para la prevención de la anemia ferropénica y así disminuir las altas tasas de morbilidad infantil.

4. A la Directora de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares se le recomienda trabajar conjuntamente con el Establecimiento de Salud de su jurisdicción para llevar un control adecuado de la salud de los niños matriculados en dicha institución.
5. A la plana docente y administrativo de IEIP N° 004 Aparicio pomares que fomenten el uso del recetario de menús con alimentos que contienen alta cantidad de hierro, con productos netamente de nuestra región, en las madres en la alimentación de sus hijos de esta manera prevenir la anemia ferropénica.
6. Se sugiere a los docentes y estudiantes de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizan” dar más énfasis en la investigación y en la proyección social, relacionada a la anemia ferropénica siendo esta una de las problemáticas que aqueja con alto índice en nuestra región y país.
7. Se sugiere a las madres que usen este recetario de alimentación infantil para incrementar la hemoglobina en sus niños y así tengan un desarrollo normal y adecuado para su edad.
8. Se sugiere a la población en general tomar más importancia en la buena alimentación de sus hijos menores de 5 años para que así tengan un crecimiento y desarrollo óptimo.

BIBLIOGRAFÍA, REFERENCIA BIBLIOGRAFICA Y WEBGRAFIA

1. JM. Ma. Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimiento sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asistieron al programa "sala de educación temprana". Tesis de Licenciatura. Lima: Universidad Mayor de San Marcos, De investigación; 2011.
2. OMS. [Online].; 2011 [cited 2017 Agosto 9. Available from: http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/global_prevalence_a_naemia_2011/en/.
3. Salud oMd. Administración Interministerial de suplementos de hierro a niños de edad preescolar y escolar. [Online].; 2007 [cited 2017 Agosto 10. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/100229/1/9789243502007_spa.pdf.
4. N BU. Anemia por deficiencia de hierro. revista peruana de pediatría. 2006 enero.
5. Andrea U. Conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en Niños de 5 a 12 años de edad que acuden al Servicio de consulta externa del hospital Básico san Gabriel de la ciudad de san Gabriel, provincia del Carchi. Tesis de Licenciatura. San Gabriel: Universidad Técnica del Norte, Centro de Investigación; 2010.
6. Salud Md. Minsa Guías Documentos. [Online].; 2015 [cited 2015 Setiembre 10. Available from: http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM028-2015-MINSA_guia.pdf.
7. Carrizo R. Aspectos Epidemiológicos de la Anemia Ferropénica en niños de 6-23 meses en el consultorio externo del Hospital Pediátrico de Santiago del Estero- 2008-2010. Tesis Doctoral. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, Centro de Investigación; 2012.
8. M. CS. Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses Centro de Salud Materno Infantil tablada de Lurin 2010. tesis de Licenciatura. Lima: Universidad Mayor de San Marcos, Departamento de Investigación; 2010.
9. salud Md. Plan Nacional para la Reducción y control de anemia materno infantil y desnutrición crónica infantil en el Perú: 1017-2021. Documento

- Tecnico. Lima: MINSA, Resolucion ministerial; 2017. Report No.: RM/249.
10. Ureta B. Anemia por deficiencia de Hierro. [Online].; 2012 [cited 2015 Agosto 5. Available from: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rpp/v59n3/pdf/a04.pdf>.
 11. Salud Md. Minsa Normas Tecnicas. [Online].; 2009 [cited 2015 Agosto 12. Available from: http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/normas_tecnicas_y_administrativas_del_programa_de_salud_inte.pdf.
 12. Salud M. Portal del Minsa. [Online].; 2016 [cited 2017 Julio 30. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/?op=51¬a=22034>.
 13. Reis MCG NASIGFyPM. Scielo. [Online].; 2010 [cited 2015 Diciembre 8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_19.pdf.
 14. MA. AR. Factores de riesgo relacionados con la frecuencia de anemia en niños menores de 5 años. Tesis para Licenciatura. Zuila: Universidad de Zuila, Centro de Investigacion; 2010.
 15. Martínez R SEyMV. Limitación cognitiva en niños con anemia sin historia de afectación neurológica. Revista Cubana. 2019 Abril; IV(11).
 16. GM. LBB. Iron deficiency anemia and iron therapy effects on infant developmental test performance. Pediatrics 2001. Tesis para Licenciatura. Londres: Univercidad de Londres; 2001.
 17. S. G. Anemia nutricional y rendimiento académico en estudiantes de Educación Primaria del Colegio Nacional Javier Pérez de Cuellar San Juan de Lurigancho – Lima. Tesis para Titulación. Lima: Univercidad Peruana Cayetano Heridia, Departamento de Investigacion; 2001.
 18. Arevalo Fasabi J CAJ. Relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los escolares de la institución educativa José Enrique Celis Bardales, ubicada en el distrito de Tarapoto. Tesis Licenciatura. Tarapoto: Universidad Tecnica de Ambato, Investigación; 2014.
 19. R S. Influencia de la anemia y deficiencia de hierro en el rendimiento escolar. Canales de salud mental. 1993; II(9): p. 35 - 48.
 20. M. VG. Grado de efectividad de la Ortiga Dioica L. en el tratamiento de la anemia en los niños de 6 a 10 años del Distrito de Amarilis 2007. Tesis

Grado. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2008.

21. Gladis Patricia Aristizábal Hoyos DmBASr. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería a Uni versi tari a. 2011 Octubre; VIII(4).
22. MarrinerTomey A. Modelos y Teorías en Enfermería. Primera ed. Rol , editor. Madrid: Harcourt Brace; 1999.
23. JOSEFINA GIMENO MMYM. DIVERSIDAD CULTURAL, NUEVO RETO PARA LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA. Informe de Investigación. Bogota: MASTER EN ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN CURAS DE ENFERMERÍA, Departamento de Investigación; 2012. Report No.: 12.
24. Lic. Olivia Aguilar Guzmán LMICGLMAGPLASF. Madeleine Leininger: un análisis de sus fundamentos teóricos. Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. 2007 Agosto; IV(2).
25. Marcos UMdS. Diplomado en Comunicación en Salud Publica. [Online].; 2003 [cited 2015 Diciembre 8. Available from: http://www.bvsde.paho.org/cursoa_edusan/modulo1/ES-M01-L07-Comportamiento.pdf.
26. INEI-ENDES. Perú encuesta demografica y de salud familiar2016. Infrme demografico. Lima: ENDES, Departamento de INEI; 2017. Report No.: 11.
27. Unisef. ontrol de la Anemia en el Perú - Minsa. [Online].; 2011 [cited 2015 Diciembre 12. Available from: <http://www.unicef.org/peru/spanish/controlanemia-minsa-unicef.pdf>.
28. Yuani Román YREGJPAIGSFF. Anemia en la Población Infantil del Perú. Aspectos claves Para su Afronte Lima 2014. Tesis Titulación. Lima: INS., Centro de Investigación; 2014. Report No.: INS/UNAGESP.
29. Salud Md. MINSA Resolucion Ministeria 12/04/2017I. [Online].; 2017 [cited 2017 Agosto 9. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2016/anemia/index.asp?op=5>.
30. Laboratorio Ld. La Anemia y su Pruebas de laboratorio. [Online].; 2011 [cited 2017 Agosto 8. Available from: <https://libroslaboratorio.files.wordpress.com/2011/09/la-anemia-y-sus-pruebas-de-laboratorio-pdf.pdf>.

31. Salud Md. Minsa RM 028. [Online].; 2015 [cited 2015 Setiembre 10. Available from: http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM028-2015-MINSA_guia.pdf.
32. National Heart LaBl. Health Topics. [Online].; 2015 [cited 2017 Agosto 9. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/anemia/causes>.
33. Tu Buena Salud. la Anemia. [Online].; 2016 [cited 2017 Agosto 9. Available from: www.tubuenasalud.com/Articulos/Enfermedades/La%20anemia.aspx.
34. ONSalud. ONSalud.com. [Online].; 2016 [cited 2017 Agosto 9. Available from: <https://www.onsalus.com/anemia-ferropenica-causas-sintomas-y-tratamiento-16875.html>.
35. Ferritina. Ferritina.org. Anemia Ferropénica. [Online].; 2016 [cited 2017 Agosto 9. Available from: www.ferritina.org/anemia-ferropenica/#riergo.
36. R LP. Revistas sano. [Online].; 2009 [cited 2017 Agosto 19. Available from: http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_6_09/san14609.pdf.
37. Nale G. GrupoNale Blogspot. [Online].; 2013 [cited 2015 Diciembre 15. Available from: <http://gruponale.blogspot.pe/2013/11/que-es-el-hierro-y-porque-es-importante.html>.
38. Melé A BJ. Sites. [Online].; 2017 [cited 2017 Agosto 12. Available from: <https://sites.google.com/site/redacespecializada/cmo-redactar-una-receta-de-cocina>.
39. Augusto. S. El punto de vista Filosofio. Alce ed. Lima; 1988.
40. Bunge M. La Ciencia, su método y su filosofía. Cuarta ed. Buenos Aires: Sudamericana; 1997.
41. Germán LN. Libros Gratis. [Online].; 2010 [cited 2015 Diciembre 13. Available from: <http://www.eumed.net/librosgratis/2010f/877/EL%20CONOCIMIENTO%20E%20IMMANUEL%20KANT.htm>.
42. Osorio IG. LA PROMOCIÓN DE LA SALUD COMO ESTRATEGIA PARA EL FOMENTO DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES. Revista Hacia la Promoción de la Salud. 2010 Junio; XV(1).
43. G. MS. Efectividad de un programa educativo en el incremento de

conocimientos de la madre sobre su participación en el cuidado del prematuro en el servicio de neonatología. Hospital Chancay. Tesis de Especialidad. Lima: Univercidad Nacional Mayor de San Marcos; 2011. Report No.: SBS.

44. S. Gc. Efectividad del Programa Educativo "Exprésate" en el nivel de conocimientos y actitudes hacia la prevención del embarazo adolescente en la Institución Educativa "Peruano Suizo", Comas 2011. Tesis de Licenciatura. Lima: Univercidad Nacional Mayor de San Marcos, Informatica; 2011.
45. M. CS. Conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses Centro de Salud Materno Infantil tablada de Lurin 2010. Tesis de Licenciatura. Lima: Univercidad Nacional Mayor de San Marcos, Biblioteca Central; 2010.
46. L. RH. Comunicación en Salud. [Online].; 2011 [cited 2015 Diciembre 13. Available from: http://www.perspectivasdelacomunicacion.cl/revista_1_2011/09_articulo_1_2011.pdf.
47. Alimentos PMd. Plan Nacional de prevención y control de las Deficiencias Nacionales por Micronutrientes. [Online].; 2010 [cited 2015 Diciembre 18. Available from: <http://www.onu.org.pe/Upload/kitinformativo/PMA.pdf>.

ANEXOS

ANEXO Nº 01

PERMISO DE LA INSTITUCION DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACION



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO
VALDIZAN
FACULTAD DE ENFERMERÍA



Huánuco, 21 de Junio de 2017

Oficio Nº 001 - UNHEVAL-17

Castello Trujillo María Angélica

Directora de la IEIP 004 APARRICIO POMARES

ASUNTO: REALIZACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN “USO DEL RECETARIO DE MENÚS INFANTILES EN LAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN DE LAS MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 3 - 4 AÑOS”

De mi consideración.

Es grato dirigirme a Ud., con la finalidad de saludarle cordialmente y desearle los mejores éxitos en el cargo que actualmente ostenta.

Así también hago de su conocimiento que los egresados de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, vienen realizando el Proyecto de tesis y siendo necesaria la aplicación del instrumento del proyecto de investigación “USO DEL RECETARIO DE MENÚS INFANTILES EN LAS PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN DE LAS MADRES PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 3 - 4 AÑOS”; solicito a su digno despacho autorice a la oficina correspondiente el acceso para la aplicación de dicho instrumento.

Agradeciéndole por la atención brindada a la presente, reitero a Ud. Las muestras de mi estima personal.

Atentamente.

.....
Dra. Enit Villar Carbajal
DIRECTORA DE INVESTIGACION

ANEXO Nº 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INVESTIGACIÓN



Código -----

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"
FACULTAD DE ENFERMERÍA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3 - 4 años de la I.E.I.P Nº 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

OBJETIVO: Determinar el efecto que tiene el uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4años de la IEIP Aparicio Pomares, Huánuco 2017.

EQUIPO DE INVESTIGADORES

- Bashi Garay, Marilyn Camila
- Gonzales Liberato, Edith Karem
- Hermosilla Falcón, Jhosmer Aparicio.

INTRODUCCIÓN / PROPÓSITO

Actualmente uno de los problemas de salud de mayor preocupación es la alta tasa de mortalidad infantil en niñas y niños menores de 5 años; de los cuales la mitad de la población padece de anemia, siendo considerada una de las diez principales causas de morbilidad mundial.

PARTICIPACIÓN

Participarán 30 madres de niños de 3 a 4 años de la IEIP N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

PROCEDIMIENTOS

Se le aplicara un cuestionario de conocimiento de la variedad de menús ricos en hierro, un cuestionario de medición de las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica y dosaje de hemoglobina en niños de 3 – 4 años en dos etapas (pre y pos test).

RIESGOS / INCOMODIDADES

No habrá ninguna consecuencia desfavorable en las madres ni en los niños en estudio, en caso de no aceptar la invitación. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

BENEFICIOS

El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es el de recibir una atención integral de salud, para usted y su niño(a).

ALTERNATIVAS

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

Le notificaremos sobre cualquiera nueva información que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

COMPENSACIÓN

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte de los investigadores, ni de las instituciones participantes. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información recabada se mantendrá confidencialmente en los archivos de la comisión de ética en investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan. No se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

PROBLEMAS O PREGUNTAS

Escribir al Email: camilita_10_8@hotmail.com o comunicarse al Cel. 958602323

CONSENTIMIENTO / PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA

Acepto participaren el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento que me afecte de alguna manera.

FIRMAS DEL PARTICIPANTE O RESPONSABLE LEGAL

Firma del usuario: _____

Firma del investigador responsable: _____

ANEXO Nº 03

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE LA ANEMIA FERROPENICA



Código -----



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"
FACULTAD DE ENFERMERÍA

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE LA ANEMIA
FERROPENICA Y EL HIERRO, APLICADO ALAS MADRES DE NIÑOS
DE 3 - 4 AÑOS DE EDAD

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3 - 4 años de la I.E.I.P N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

OBJETIVO: Determinar el efecto que tiene el uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4años de la IEIP Aparicio Pomares, Huánuco 2017.

PRESENTACION: Buenos días madre de familia, somos egresados de la facultad de enfermería de la UNHVM, en esta oportunidad quiero solicitar su valiosa colaboración en la presente investigación, por lo cual le pido a Ud. responder con sinceridad las siguientes preguntas. Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial.

DATOS GENERALES

- **De la madre:**
Edad:
Grado de instrucción:
Ocupación:
- **Del niño:**
Edad del niño(a):
Sexo del niño(a):
Peso:
Talla:
Hemoglobina:

INSTRUCCIONES

A continuación se le presenta una serie de preguntas a fin de que Ud. Responda marcando con un aspa (X) la respuesta que considere correcta:

Concepto de anemia

1. Un niño(a) llega a tener anemia por:
 - a. Consumir alimentos y agua contaminada.
 - b. Consumir alimentos con pocas vitaminas.
 - c. Consumir pocos alimentos ricos en hierro.
 - d. Consumir pocas frutas y verduras.
2. ¿Según UD. qué es la anemia?
 - a. Es una enfermedad infecciosa y contagiosa.
 - b. Es una enfermedad donde el niño se pone muy flaco.
 - c. Es una enfermedad en la que disminuye la hemoglobina de la sangre.
 - d. Es una enfermedad por el insuficiente aporte de nutrientes.

Características

3. ¿Cuáles son las características de un niño(a) con anemia?
 - a. Aumento de apetito, fiebre, tos
 - b. Cansancio, palidez y mucho sueño
 - c. Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza
 - d. Dolor de huesos, garganta y manchas en la piel

Signos

4. ¿Cuáles son los signos que presenta un niño(a) con anemia?
 - a. Diarrea, vómitos, comezón en la nariz y la región anal.
 - b. Color amarillento de la piel y de la parte blanca de los ojos, fiebre náuseas y diarrea.
 - c. Uñas débiles y quebradizas, conjuntiva descolorida, palmas de la mano pálidas, palidez alrededor de encías, pelo débil fino y quebradizo.
 - d. Mareos, no orina, ojos hundidos, piel seca

5. Un niño que sufre de anemia, presenta la piel de color:
- Rosada.
 - Pálida
 - Azulada
 - Amarilla

Síntomas

6. Los síntomas que presenta un niño(a) con anemia son:
- Sed, dolor de cabeza, cansancio
 - Debilidad, fatiga, irritabilidad, dificultad respiratoria.
 - Dolor de estomago, falta de apetito, mareos
 - Todos los síntomas mencionados.

Distribución de la anemia

7. ¿Quiénes tienen mayor riesgo de tener anemia?
- Adultos y jóvenes.
 - Varones y niños.
 - Gestantes y niños.
 - Infantes y ancianos.

Complicaciones

8. ¿Sabe usted cómo afecta la anemia en el crecimiento y desarrollo del niño?
- Se demoran en crecer, se demoran en ponerse de pie, se demoran en caminar, Se demoran en hablar
 - Se demoran en subir de peso, disminuye la atención, el rendimiento escolar.
 - Se demoran en correr, suele tener tos, disminuye su audición.
 - Se suele caer el cabello, suele tener dolor de estómago, se demoran en hacer su tarea.
9. Una de las consecuencias que puede ocasionar en su niño, la anemia es:
- El aumento de peso
 - El bajo rendimiento escolar
 - El dolor muscular
 - La diarrea

Factores de riesgo

10. ¿Qué factores llevan al niño a tener anemia?
- Deficiencia de carbohidratos y grasas.
 - Deficiencia de consumo de calcio y proteínas, incapacidad de absorción de calcio, condiciones económicas.
 - Deficiencia de consumo de hierro, incapacidad de absorción del hierro, condiciones sociales y prematurez.
 - Deficiencia de vitaminas y minerales

Diagnostico

11. ¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?
- Prueba de colesterol
 - Prueba de glucosa
 - Prueba de hemoglobina y hematocrito
 - Prueba de Elisa

Tratamiento de la anemia

12. ¿Cuál de las siguientes medicinas sirve para el tratamiento de la anemia?
- Dextrosa
 - Vitaminas
 - Calcio
 - sulfato ferroso
13. ¿Sabe usted a qué lugar debe acudir cuando su niño está enfermo de anemia?
- Al servicio de emergencia.
 - Al consultorio médico, control de crecimiento y desarrollo.
 - Al servicio de vacunación.
 - Al Hospital.

Prevención

14. Para que mi niño(a) no tenga anemia debo:
- Darle extracto de betarraga diariamente
 - Darle de comer mucho y tomar mucha agua.
 - Hacerle tomar leche diariamente.
 - Darle de comer carnes e hígado por lo menos tres veces a la semana.
15. Los alimentos que hacen que tu hijo no tenga anemia son:
- Leche y queso
 - Carnes y vísceras
 - Verduras y frutas
 - Caldos y aguas
16. ¿En cuál de las siguientes alternativas encuentro alimentos que ayudan a prevenir la anemia?
- Leche y derivados, lentejas y verduras
 - Betarraga, huevo, carnes y papas
 - Frutas, verduras, harinas y aceites
 - Carnes, hígado, sangrecita y menestras

HIERRO

17. ¿Qué es el hierro?
- Es una vitamina.
 - Es una proteína
 - Es un mineral presente en los alimentos
 - Es un carbohidrato
18. ¿Cuál de las siguientes vísceras tiene grandes cantidades de hierro?
- Bazo.
 - Mondongo.
 - Sesos.
 - Criadilla.
19. ¿Cuáles de los siguientes alimentos de origen vegetal contiene buenas cantidades de hierro?
- Trigo, arroz
 - Papa, yuca.
 - Menestras, quinua.
 - Maíz, azúcar.
20. ¿A partir de qué edad se puede dar de comer pescado a los niños?
- A los 6 meses
 - A los 7 a 8 meses
 - A los 9 a 11 meses
 - A los 12 meses a más
21. ¿Cuál es la ingesta recomendada de hierro para un(a) niño(a) de 1 año?
- 6 mg/día.
 - 4 mg/día.
 - 8 mg/día.
22. Los alimentos que son amigos del hierro (favorecen la absorción del hierro) son:
- Los cítricos, ricos en vitamina C (naranja, mandarina, limón).
 - Los lácteos, ricos en calcio (leche, queso).
 - Las infusiones (té, hierbaluisa, anís).
 - Los dulces y postres (arroz con leche, mazamorra morada).
- 23.- Los alimentos que son enemigos del hierro (disminuyen la absorción del hierro) son:
- La sangrecita, el café y la azúcar.
 - Los lácteos, las infusiones y el café.
 - Los dulces, las gaseosas y las naranjas.
 - Los tubérculos, cereales y menestras.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO Nº 04

CUESTIONARIO DE PRÁCTICAS ALIMENTICIAS



Código -----



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

FACULTAD DE ENFERMERÍA

**CUESTIONARIO DE LAS PRÁCTICAS ALIMENTICIAS DE LAS MADRES
PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN NIÑOS DE 3 A
4 AÑOS DE EDAD.**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3 - 4 años de la I.E.I.P N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

OBJETIVO: Determinar el efecto que tiene el uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3-4años de la IEIP Aparicio Pomares, Huánuco 2017.

PRESENTACION: Buenos días madre de familia, somos egresados de la facultad de enfermería de la UNHVM, en esta oportunidad quiero solicitar su valiosa colaboración en la presente investigación, por lo cual le pido a Ud. responder con sinceridad las siguientes preguntas. Las respuestas son anónimas y la información brindada es confidencial.

INSTRUCCIONES: Estimada Madre de familia, se presenta una serie de enunciados a los cuales usted deberá responder marcando con un aspa(x) de acuerdo a lo que considere conveniente.

5	4	3	2	1					
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca					
N°	Ítems				5	4	3	2	1
Frecuencia con la que brinda a su niño(a) las siguientes carnes									
1	Res								
2	Pollo								
3	Pescado								
4	Cuy								
Frecuencia con la que brinda a su niño(a) las siguientes vísceras de carnes									
5	Hígado								
6	Bazo								
7	Corazón								
Frecuencia con la que brinda a su niño(a) las siguientes menestras									
8	Lentejas								
9	Frejoles								
10	Garbanzo								
11	Pallares								
Frecuencia con la que brinda a su niño(a) las siguientes verduras									
12	Brócoli								
13	Coliflor								
14	Espinaca								
15	Col								
16	Tomate								
Frecuencia con la que brinda a su niño(a) las siguientes frutas									
17	Naranja								
18	Mandarina								
19	Fresa								
20	Papaya								
21	Sandia								
Frecuencia con la que brinda a su niño(a) otros alimentos con alto contenido en hierro									
22	Sangrecita								
23	Huevo								
Frecuencia con la que brinda a su niño(a) los siguientes alimentos que disminuyen la absorción del hierro									
24	Leche								
25	Queso								
26	Infusiones (te, café, etc)								
Frecuencia con la que brinda a su niño(a) el siguiente jugo que ayuda a la absorción del hierro y extracto que tienen alto contenido de hierro.									
27	Jugo de naranja								

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL
HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE ENFERMERÍA



RECETARIO DE ALIMENTACIÓN INFANTIL

TESISTAS:

- **Bashi Garay, Marilyn Camila**
- **Gonzales Liberato, Edith Karem**
- **Hermosilla Falcón, Jhosmer Aparicio**

ASESOR (A): Dra. Enit Villar Carbajal

HUÁNUCO - PERÚ

2017

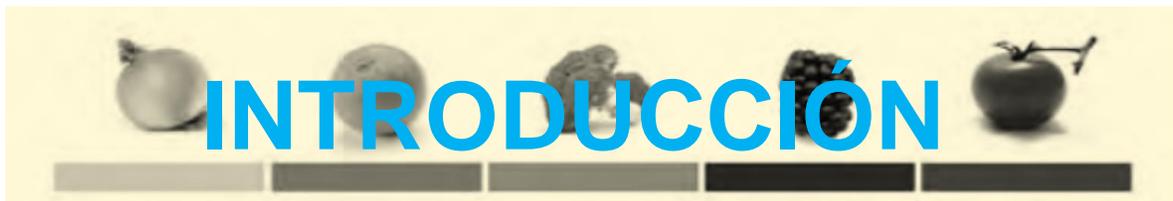


Todos los días la madre se pregunta ¿qué prepararé hoy?, ¿qué alimentos encontraré en el mercado?, ¿cuánto costarán?, ¿será nutritiva la preparación? ¿Le gustará a mi esposo y mis hijos?, entre otras interrogantes.

En respuesta a dichas preguntas y necesidades de la madre, nosotros como egresadas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, preocupadas por ofrecer soluciones prácticas a la población, hemos elaborado recetas con alto contenido en hierro que sean agradables, nutritivas y saludables al alcance de la población de escasos recursos económicos.

Nos consideramos parte de tu familia y con nuestra experiencia institucional nos permitimos dedicar a las madres de familia, el presente “Recetario de alimentación infantil”.

En este recetario se incluyen preparaciones a base de frejol, habas, papa, carnes, zanahoria, tomate, arroz y pescado que brindan un buen aporte de energía, proteínas y hierro al más bajo costo. Estos nutrientes permiten prevenir la anemia y la desnutrición. Es nuestro deseo que este recetario cumpla su principal función, la de orientar a la madre en la selección y preparación de alimentos más económicos y nutritivos, pues así estaremos contribuyendo a mejorar la alimentación, la salud y el desarrollo de nuestro país.



El diseño de las recetas que presentamos a continuación se basan en la mayoría a alimentos propios de la localidad, la cual permite orientar a la población para realizar una compra informada e inteligente sobre la selección y consumo de los alimentos más económicos, nutritivos y aceptados culturalmente para alimentarse bien pagando menos.

En el diseño de este recetario, desarrollado por las egresadas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, se han seleccionado alimentos de mayor beneficio nutricional y elaborado recetas al alcance de la población de bajos recursos económicos respetando las prácticas y costumbres de las familias.

Cada una de las recetas ha sido diseñada para una familia de cuatro miembros y aporta los nutrientes que una persona necesita en el almuerzo, brindando en promedio 654 calorías, lo que cubre aproximadamente entre el 30 al 40% del requerimiento calórico diario. Para identificar los alimentos más nutritivos y económicos se obtuvo información de precios en el mercado modelo de Huánuco y se utilizó la tabla peruana de composición de alimentos 2009 para conocer su valor nutritivo. Las recetas se encuentran agrupadas según el alimento principal, tales como recetas a base de frejol, habas, papa, carnes, zanahoria, tomate, arroz y pescado. Estas han sido elaboradas teniendo en cuenta la combinación básica de alimentos y las cantidades determinadas por cada grupo.

OBJETIVOS

- Ayudar a la madre a prevenir la anemia y a tener un estilo de vida saludable.
- Lograr un cambio en la preparación de la comida de sus niños.
- Favorecer al cambio de conducta de la madre para poder combatir contra la anemia.
- Establecer los hábitos alimentarios de la madre como también la del niño.
- Evaluar las características demográficas y socioeconómicas de las madres



Contenido



Planear

Fácil menú de una semana para su familia

Ahorre tiempo: utilice este menú, las recetas y la lista de compras para que la comida sea sencilla.



Comprar

Obtenga lo mejor...más barato

Utilice estos consejos, le ayudarán a ahorrar dinero y a comer saludable.



Preparar

Cinco días de platillos principales fáciles de preparar

Sepa lo que hará de comer todos los días.

Complementos de comidas fáciles de preparar

Añada a todas sus comidas frutas y verduras de diversos colores.

Los niños también pueden ayudar

Haga que los niños se pongan a cocinar estos fáciles y

Saludables bocadillos.



Comer

Reúna a su familia en la mesa

Use estas medidas sencillas para reunir a su familia a la hora de la comida.

La higiene de los alimentos

Sepa cómo mantener los alimentos higiénicos.



HÍGADO PRIMAVERAL



**ENERGÍA: 241
Kcal**

PROTEÍNAS: 11.3



INGREDIENTES	PREPARACION
<p> 1 unidad de hígado de pollo. 1 unidad chica de papa amarilla. ¼ unidad de zanahoria. ¼ unidad de cebolla de cabeza. 2 cucharaditas de aceite vegetal. Una pizca de sal yodada. Una rama de hierbabuena. ½ taza de agua. </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer un aderezo con el aceite, la cebolla, y una pizca de sal. 2. Agregar la papa amarilla y la zanahoria en cuadraditos. Agregar el agua y dejar que cocine. 3. Añadir el hígado cortado en cuadraditos. 4. Al final agregar una rama de hierbabuena. 5. Mezclar con arroz graneado y servir.

GUISO A LA JARDINERA



ENERGÍA: 274 Kcal

PROTEÍNAS: 14.3 g

HIERRO: 5.4mg



INGREDIENTES	PREPARACION
<p>1 puñado de habas frescas y sin cáscara. 1 unidad de papa amarilla chica. 1 trozo pequeño de queso fresco. 1 cucharada de leche evaporada. ¼ unidad de cebolla de cabeza. 1 cucharada de aceite vegetal. Una pizca de sal yodada. ½ taza de agua.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer un aderezo con el aceite, los ajos, la cebolla y una pizca de sal. 2. Agregar la papa amarilla picada en cuadraditos, las habas previamente peladas. Agregar el agua y dejar que cocine. Luego agregue el hígado. 3. Verificar que ya está cocido, y agregar la leche y el queso en cuadraditos. 4. Servir con arroz graneado (opcional).

FIDEOS A LA MORENADA



ENERGÍA: 252 Kcal

PROTEÍNAS: 13.3 g

HIERRO: 6.7mg



INGREDIENTES	PREPARACION
<p> ½ porción de fideos cabello de ángel u otro a elección. ½ unidad de tomate chico. ¼ unidad de cebolla de cabeza. 1 cucharada de aceite vegetal. 1 unidad de hígado de pollo. ¼ unidad chica de zanahoria. Una pizca de sal yodada. ½ taza de agua. </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tostar los fideos. 2. Hacer un aderezo con el aceite, la cebolla, y el tomate picado en cuadraditos y agregar una pizca de sal yodada. 3. Añadir el agua al aderezo. 4. Agregar los fideos y el hígado picados en cuadraditos, dejar que cocine unos 10 minutos. Servir.

ESPECITO DE HIGADO



ENERGÍA: 189 Kcal

PROTEÍNAS: 11.5 g

HIERRO: 5.0mg



INGREDIENTES	PREPARACION
<p> 2 cucharadas de arroz. 1 unidad de hígado de pollo. ½ unidad de papa amarilla. 1 hoja de espinaca. 1 cucharadita de aceite vegetal. Una pizca de sal yodada. ½ taza de agua. </p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer hervir el agua. 2. Agregar al agua hirviendo el arroz, la papa picada en cuadraditos, y una pizca de sal. 3. Cuando el arroz esté sancochado, agregar el hígado en trocitos y la espinaca picada. Dejar que cocine unos minutos. 4. Cuando todo esté cocido, añadir el aceite. 5. Servir.

TALLARINCITOS ROJOS



ENERGÍA: 157 Kcal

PROTEÍNAS: 10.4 g

HIERRO: 16.1mg



INGREDIENTES	PREPARACION
<p>½ porción de fideos cabello de ángel (u otra elección). 2 cucharadas de sangrecita de pollo. ¼ de unidad de zanahoria. ½ unidad de tomate pequeño. 1 cucharadita de aceite vegetal. 1 hoja de laurel. 2 cucharadas de caldo. Una pizca de sal yodada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sancochar los fideos con una pizca de sal yodada. 2. Sancochar la sangrecita picada en cuadraditos con una pizca de sal. Guardar el caldo. 3. En una olla freír la zanahoria rallada, el tomate rallado y el aceite. Agregar el caldo, la hoja de laurel y la sangrecita. Hervir hasta cocinar los alimentos. 4. Mezclar los fideos sancochados con el aderezo anterior y retirar la hoja de laurel.

SANGRECITA A LA ITALIANA



**ENERGÍA: 201
Kcal**

PROTEÍNAS: 7.4 g

HIERRO: 9.4mg



INGREDIENTES	PREPARACION
<p>2 cucharadas de sangrecita. 1 cucharada de papa picada. 2 cucharadas de arroz graneado. 1 cucharadita de aceite vegetal. 1 cucharada de arveja sin cascara. 1 cucharada de zanahoria picada. ½ cucharada de cebolla picada. ½ cucharada de pimentón picado. ¼ taza de caldo. 1 hoja de hierbabuena. 1 pizca de sal yodada. 2 cucharadas de caldo. Una pizca de sal yodada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sancochar la sangrecita picada en cuadraditos con una pizca de sal y una hoja de hierba buena. Guardar el caldo y retirar la hoja. 2. Aparte, sancochar la zanahoria y la papa, ambas picadas en cuadraditos y la arveja sin cáscara. 3. Preparar el aderezo con la cebolla picada en cuadraditos y el aceite, agregar el caldo, la papa, la zanahoria y las arvejas sancochadas. 4. Luego que hierva agregar la sangrecita y el pimentón picado en cuadraditos, mezclar y servir.

SOLTERITO DE LENTEJITAS



ENERGÍA: 405 Kcal

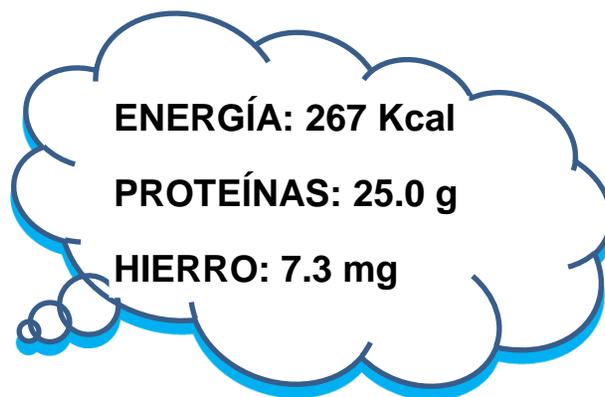
PROTEÍNAS: 30.2 g

HIERRO: 4.0mg



INGREDIENTES	PREPARACION
<p>2 cucharadas de lentejitas. 1 trozo chico de brócoli. ½ unidad de jugo de limón. 1 trozo chico de pechuga de pollo. 1 trozo pequeño de queso. ½ unidad de papa. 2 cucharaditas de aceite vegetal. Una pizca de sal yodada. 4cucharadas de arroz graneado.</p>	<p>5. Sancochar las lentejitas, el pollo, la papa y el brócoli por separado.</p> <p>6. Cortar el pollo, la papa, el brócoli y el queso en cuadraditos.</p> <p>7. Mezclar la lentejitas con la papa, el pollo, el brócoli, el limón y el queso, agregar la pizca de sal y el aceite.</p> <p>8. Servir acompañado con arroz graneado.</p>

TORREJITA ANTIANEMICA



INGREDIENTES	PREPARACION
<p>1 rodaja gruesa de zanahoria. 1/3 rama pequeña de brócoli (flor). 1/3 unidad de huevo de gallina. 1 cucharada de agua. 1 cucharada de harina de trigo. 1 cucharada de bazo. 1 cucharadita de aceite vegetal. 2 rodajas de tomate. Gotas de limón. Una pizca de sal yodada. 4 cucharadas de arroz graneado.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sancochar el bazo picado en cuadraditos. 2. En un tazón, batir la harina con el agua, agregar el huevo, el bazo, la zanahoria rallada, el brócoli picado (solo la flor), y una pizca de sal. 3. Freír las torrejitas en el aceite caliente. 4. Para preparar la ensalada, lavar, pelar y cortar en rodajas el tomate, sazonar con el jugo de limón y una pizca de sal. 5. Servir una torrejita de bazo acompañada con la ensalada de tomate y el arroz graneado.

CHAUFA DE SANGRECITA



ENERGÍA: 496 Kcal

PROTEÍNAS: 28.4 g

HIERRO: 31.8 mg



INGREDIENTES	PREPARACION
<p>2 cucharadas de sangrecita sancochada. 1 cabeza de cebolla china. 5 cucharadas de arroz graneado. 1 huevo de gallina. 2 cucharaditas de aceite vegetal. Una pizca de sal yodada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Granear el arroz. 2. Batir el huevo, agregar una pizca de sal, freír y picar en cuadraditos. 3. Freír en una sartén la cebolla china picada en cuadraditos, el aceite y la sangrecita sancochada picada en cuadraditos. 4. Mezclar el arroz graneado con la preparación anterior y el huevo picado y luego servir.

RECETARIOS DE MENÚS INFANTILES PARA PREVENIR LA ANEMIA



LUNES

DESAYUNO: QUAKER Y PAN CON HUEVO

INGREDIENTES: Quaker, canela, clavo, azúcar y manzana de agua

VALOR NUTRICIONAL: Proteínas, hierro, carbohidratos

MEDIA MANANA: JUGO DE NARANJA

INGREDIENTES: 3 naranjas

VALOR NUTRICIONAL: vitamina C, proteínas y hierro.

COSTO: S/.1.00

ALMUERZO: SEGUNDO DE LENTEJAS CON PESCADO

INGREDIENTES: Arroz, lentejas, tomate, orégano, cebolla, sal, papa y pescado.

VALOR NUTRICIONAL: Hierro, proteínas, carbohidratos y grasa.

COSTO: S/.8.00

MEDIA TARDE: FRUTAS, MANZANA Y PLATANOS.

CENA: MAZAMORRA DE CHUNO

INGREDIENTES: Chuño, canela, clavo y azúcar

VALOR NUTRICIONAL: Hierro, calcio, zinc.

MARTES

DESAYUNO: QUINUA Y PAN CON QUESO

INGREDIENTES: Quinoa, canela, clavo, manzana de agua, azúcar

VALOR NUTRICIONAL: Carbohidratos, celulosa, hierro y glúcidos

MEDIA MANANA: HUEVO SANCOCHADO

INGREDIENTES: 2 huevos

VALOR NUTRICIONAL: Proteínas, grasa, vitaminas y minerales

COSTO: S/.0.70

ALMUERZO: SALTADITO DE BROCOLI

INGREDIENTES: Arroz, brócoli, pollo picado, zanahoria, alverjitas, papa, sal, ají no moto, ajos

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas y minerales, fibras, caroteno

COSTO: S/.7.00

MEDIA TARDE: FRUTAS MANDARINA

INGREDIENTES: 1 mandarina, y 1 racimo de uva

VALOR NUTRICIONAL: vitaminas A,

CENA: LECHE DE SOYA

INGREDIENTES: Soya, azúcar

VALOR NUTRICIONAL: Proteínas, Hierro.

MIERCOLES

DESAYUNO: MACA Y TORTILLA DE VERDURAS

INGREDIENTES: MACA, canela, clavo, azúcar, TORTILLA, harina, huevo, tomate, lechuga picada y sal

VALOR NUTRICIONAL: Carbohidratos, proteínas, hierro, glúcidos y minerales

MEDIA MANANA: FRUTAS PERA Y DURAZNO

INGREDIENTES: 1 pera y 1 durazno

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas del complejo B y C, minerales y potasio

ALMUERZO: TALLARIN VERDE CON HUANCAINA

INGREDIENTES: Fideos, albahaca, cebolla, queso, galletas, ají amarillo, leche, sal ají no moto

VALOR NUTRICIONAL: Minerales, antioxidantes, hierro, proteínas, calcio

MEDIA TARDE: jugo de plátanos

INGREDIENTES: Leche, huevos, plátanos y azúcar.

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas A, B, C, potasio, calcio, hierro

CENA: MAZAMORRA DE MAIZENA

JUEVES

DESAYUNO: SOPA DE HIGADO

INGREDIENTES: MACA, hígado, fideos, verduras, sal, orégano papa picadas y ají no moto

VALOR NUTRICIONAL: Proteínas, carbohidratos, minerales y hierro

MEDIA MANANA: JUGO DE PAPAYA

INGREDIENTES: Papaya, azúcar, leche

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas A y C, antioxidantes y proteínas

ALMUERZO: SEGUNDO DE CALABAZA

INGREDIENTES: Calabaza, cebolla, ají colorado, ajos, sal ají no moto.

MEDIA TARDE: FRUTAS MANGO Y GRANADILLA VERDE

INGREDIENTES: Mango y granadilla

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas, minerales, macro nutrientes, antioxidantes.

CENA: ARROZ CON LECHE

INGREDIENTES: Maicena, leche, azúcar, canela, clavo

VALOR NUTRICIONAL: Magnesio, hierro

VIERNES

DESAYUNO: SIETE SEMILLAS Y PAN CON PLATANOS

INGREDIENTES: Siete semillas, canela, clavo, leche, azúcar

VALOR NUTRICIONAL: Proteínas, carbohidratos, calcio, vitaminas y hierro

MEDIA MANANA: ENSALADA DE FRUTAS

INGREDIENTES: Frutas surtidas, yogurt

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas A, B, E, C, antioxidantes, calcio, hierro y proteínas

ALMUERZO: LOMO DE VAINITAS

INGREDIENTES: Arroz, vainitas picadas, papa picada pollo picado, zanahoria, sal, ají no moto

VALOR NUTRICIONAL: Proteínas, carbohidratos, hierro, minerales

MEDIA TARDE: YOGURT NATURAL

INGREDIENTES: YOGURT

VALOR NUTRICIONAL: Antioxidantes, calcio y hierro

CENA: MAZAMORRA DE CHUNO

INGREDIENTES: Chuño, canela, clavo y azúcar

VALOR NUTRICIONAL: Hierro, calcio, zinc

MIÉRCOLES

DESAYUNO: MACA Y TORTILLA DE VERDURAS

INGREDIENTES: MACA, canela, clavo, azúcar, TORTILLA, harina, huevo, tomate, lechuga picada y sal

VALOR NUTRICIONAL: Carbohidratos, proteínas, hierro, glúcidos y minerales

MEDIA MANANA: FRUTAS PERA Y DURAZNO

INGREDIENTES: 1 pera y 1 durazno

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas del complejo B y C, minerales y potasio

ALMUERZO: TALLARIN VERDE CON HUANCAINA

INGREDIENTES: Fideos, albahaca, cebolla, queso, galletas, ají amarillo, leche, sal ají no moto

VALOR NUTRICIONAL: Minerales, antioxidantes, hierro, proteínas, calcio

MEDIA TARDE: jugo de plátanos

INGREDIENTES: Leche, huevos, plátanos y azúcar.

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas A, B, C, potasio, calcio, hierro

CENA: MAZAMORRA DE MAIZENA

JUEVES

DESAYUNO: SOPA DE HIGADO

INGREDIENTES: MACA, hígado, fideos, verduras, sal, orégano papa picadas y ají no moto

VALOR NUTRICIONAL: Proteínas, carbohidratos, minerales y hierro

MEDIA MANANA: JUGO DE PAPAYA

INGREDIENTES: Papaya, azúcar, leche

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas A y C, antioxidantes y proteínas

ALMUERZO: SEGUNDO DE CALABAZA

INGREDIENTES: Calabaza, cebolla, ají colorado, ajos, sal ají no moto.

MEDIA TARDE: FRUTAS MANGO Y GRANADILLA VERDE

INGREDIENTES: Mangoy granadilla

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas, minerales, macro nutrientes, antioxidantes.

CENA: ARROZ CON LECHE

INGREDIENTES: Maicena, leche, azúcar, canela, clavo

VALOR NUTRICIONAL: Magnesio, hierro

VIERNES

DESAYUNO: SIETE SEMILLAS Y PAN CON PLATANOS

INGREDIENTES: Siete semillas, canela, clavo, leche, azúcar

VALOR NUTRICIONAL: Proteínas, carbohidratos, calcio, vitaminas y hierro

MEDIA MANANA: ENSALADA DE FRUTAS

INGREDIENTES: Frutas surtidas, yogurt

VALOR NUTRICIONAL: Vitaminas A, B, E, C, antioxidantes, calcio, hierro y proteínas

ALMUERZO: LOMO DE VAINITAS

INGREDIENTES: Arroz, vainitas picadas, papa picada pollo picado, zanahoria, sal, ají no moto

VALOR NUTRICIONAL: Proteínas, carbohidratos, hierro, minerales

MEDIA TARDE: YOGURT NATURAL

INGREDIENTES: YOGURT

VALOR NUTRICIONAL: Antioxidantes, calcio y hierro

CENA: MAZAMORRA DE CHUNO

INGREDIENTES: Chuño, canela, clavo y azúcar

VALOR NUTRICIONAL: Hierro, calcio, zinc

NOTA BIOGRÁFICA

BASHI GARAY, MARILYN CAMILA

Nació en el departamento de Ucayali el 28 de julio del año 1994 los estudios realizados son los siguientes en el nivel primario y secundario: I. E. “Juana Moreno” al finalizar como una alumna dentro de los primeros puestos. En el año 2012 ingresando a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

GONZALES LIBERATO, EDITH KAREM

Nacida en la provincia de Huánuco el 07 de abril del año 1994 mis estudios realizados son los siguientes en el nivel primario: I. E. P Huánuco, Secundaria: I. E. I. P “Leonardo de Pisa Fibonacci”, ingresando el año 2012 a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, culminando mis estudios satisfactoriamente el año 2016.

HERMOSILLA FALCON JHOSMER

Nacido en la provincia de Yarowilca en el 10 de septiembre del año 1993 los estudios realizados son los siguientes en el nivel primario: I. E. “Andrés Avelino Cáceres N° 32213- Chavinillo”, Secundaria: I. E. Cesar Vallejo-Paucarbamba en el año 2010 ingresando a la Facultad de ciencias Administrativas y en el año 2011 a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÀDEMICOS Y TÌTULOS PROFESIONALES			
		RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PAGINA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN		OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0	06/01/2017	10 de 13

ANEXO 6

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACION DE TESIS ELECTRÓNICA DE PREGRADO

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

Apellidos y Nombres: Bashi Garay Marilyn Camila

DNI: 75673011 Correo Electrónico: camilita_10_8@hotmail.com

Teléfonos: Celular: 958602323

Apellidos y Nombres: Gonzales Liberato Edith Karem

DNI: 76279439 Correo Electrónico: angelita_kary_amor@hotmail.com

Teléfonos: Casa: 062280499 Celular: 945898497

Apellidos y Nombres: Hermosilla Falcón Jhosmer Aparicio

DNI: 72515447 Correo Electrónico: jhf_1993_a@hotmail.com

Teléfonos: Celular: 935899687

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Pregrado
Facultad de: Enfermería E.P. : Enfermería

Título Profesional obtenido: Licenciado en Enfermería

Título de la tesis: Uso del recetario de menús infantiles en las prácticas de alimentación de las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 3 - 4 años de la I.E.I.P N° 004 Aparicio Pomares, Huánuco - 2017.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN		REGLAMENTO DE REGISTRO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR GRADOS ACÀDEMICOS Y TÌTULOS PROFESIONALES			
		RESPONSABLE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UNHEVAL	VERSION	FECHA	PAGINA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN		OFICINA DE BIBLIOTECA CENTRAL	0.0	06/01/2017	11 de 13

Tipo de acceso que autorizan los autores:

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción del Acceso
	PUBLICO	Es público y accesible el documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro 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 Repositorio Institucional – UNHEVAL, al publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dicha página de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya(n) marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por la que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en la 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 pasará a ser del acceso público.

Fecha de firma:

Firma del autor y/o autores: