



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Medidas preventivas para disminuir la anemia
ferropénica en la Microred Cabana, 2018

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Br. Verástegui Díaz, Ferdinand Antonio

ASESOR:

Dr. Alvarez Carrillo, Nicolás

SECCIÓN:

Ciencias Empresariales

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

CHIMBOTE – PERÚ

2019

Página del Jurado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA DE POSGRADO

DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL
GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

El Bachiller **FERDINAND ANTONIO VERÁSTEGUI DÍAZ** para obtener el Grado Académico de Maestro en Gestión Pública, ha sustentado la tesis titulada:

Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred Cabana, 2018

El Jurado evaluador emitió el dictamen de: APROBAR POR UNANIMIDAD

Habiendo hecho las recomendaciones siguientes:

Nuevo Chimbote, 19 de enero del 2019

Apellidos, Nombres y firma de Presidente de Jurado

Dr. Edwin López Robles

Apellidos, Nombres y firma de Secretario/a de Jurado

Mg. Luis Marcelo Olivos Jiménez

Apellidos, Nombres y firma de Vocal de Jurado

Dr. Nicolás Álvarez Carrillo

Dedicatoria

A DIOS por su inmenso amor

A mis padres: Francisco y Segunda, por el apoyo incondicional, porque a ellos les debo toda mi carrera profesional

A mi mami Olga que es mi segunda madre, agradecerle las atenciones para conmigo siempre.

A mi hermano Marco y mis sobrinos Ángel y Milagros

Ferdinand Antonio

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo por habernos acogido en esta travesía académica hacia el logro de nuestra meta “La Maestría en Gestión pública”.

A la Microred de Salud Cabana por todas las facilidades brindadas para realizar este proyecto.

Al Dr. Nicolás Álvarez Carrillo por todos los conocimientos dados para poder realizar nuestra tesis de maestría.

A todos los docentes de la Escuela de Posgrado de la UCV, por sus sabias enseñanzas que influyeron positivamente para el logro de este posgrado académico.

El Autor

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Ferdinand Antonio Verástegui Díaz, estudiante del Programa de maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI N° 45134304; con la tesis titulada "Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microrred de salud Cabana 2018", presentado, en 114 folios para la obtención del grado académico de Maestría en Gestión Pública, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresiones señaladas en este trabajo

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional
Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario

Chimbote enero del 2019



Ferdinand Antonio Verastegui Diaz

DNI N° 45134304

Presentación

Señor presidente

Señores miembros del Jurado:

Se presenta la tesis titulada: “Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de salud Cabana 2018”; realizada de conformidad con el Reglamento de Investigación de Postgrado vigente, para obtener el grado académico de Magister en gestión pública.

La información se ha estructurado en siete capítulos teniendo en cuenta el esquema de investigación sugerido por la universidad

El primer capítulo se expone la introducción, la misma que contiene realidad problemática, los trabajos previos, las teorías relacionadas al tema, la formulación del problema, la justificación del estudio, las hipótesis y los objetivos de investigación. Asimismo, en el segundo capítulo se presenta el método, en donde se abordan aspectos como: el diseño de investigación, las variables y su operacionalización, población y muestra, las técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad, los métodos de análisis de datos y los aspectos éticos. Los capítulos III, IV, V VI, y VII contienen respectivamente: los resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones y referencias

El autor

Índice

	Página
Carátula	i
Página de Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I: INTRODUCCIÓN	13
1.1. Realidad problemática	14
1.2. Trabajos previos	17
1.3. Teorías relacionadas al tema	20
1.4. Formulación del problema	30
1.5. Justificación del estudio	30
1.6. Hipótesis	31
1.7. Objetivos	31
II: MÉTODO	32
2.1. Diseño de investigación	33
2.2. Variables operacionalización	33
2.3. Población y muestra, selección de la unidad de análisis	34
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	36
2.5. Métodos de análisis de datos	36
2.6. Aspectos éticos	36
III: RESULTADOS	37
IV: DISCUSIÓN	50
V: CONCLUSIONES	57
VI: RECOMENDACIONES	59

VII: REFERENCIAS	61
ANEXOS	78
Anexo 1: Matriz de consistencia	79
Anexo 2: Instrumentos	80
Anexo 3 Validez y confiabilidad de los instrumentos	86
Anexo 4: Autorización	98
Anexo 5: Artículo científico	99

Índice de tablas

	Página
Tabla 1 Nivel de consumo de alimentos ricos en hierro	38
Tabla 2 Nivel de consumo de carnes	39
Tabla 3 Nivel de consumo de vísceras	40
Tabla 4 Nivel de consumo de legumbres	41
Tabla 5 Nivel de consumo de cereales	42
Tabla 6 Nivel de consumo de alimentos que absorben hierro	43
Tabla 7 Nivel de consumo de verduras	44
Tabla 8 Nivel de consumo de frutas	45
Tabla 9 Nivel de consumo de Suplemento en Hierro	46
Tabla 10 Nivel de consumo de multimicronutrientes	47
Tabla 11 Nivel de consumo de Sulfato Ferroso	48
Tabla 12 Nivel de consumo para disminuir la anemia ferropénica	49

Índice de Figuras

	Página
Figura 1 Nivel de consumo de alimentos ricos en hierro	38
Figura 2 Nivel de consumo de carnes	39
Figura 3 Nivel de consumo de vísceras	40
Figura 4 Nivel de consumo de legumbres	41
Figura 5 Nivel de consumo de cereales	42
Figura 6 Nivel de consumo de alimentos que absorben hierro	43
Figura 7 Nivel de consumo de verduras	44
Figura 8 Nivel de consumo de frutas	45
Figura 9 Nivel de consumo de Suplemento en Hierro	46
Figura 10 Nivel de consumo de multimicronutrientes	47
Figura 11 Nivel de consumo de Sulfato Ferroso	48
Figura 12 Nivel de consumo para disminuir la anemia ferropénica	49

RESUMEN

La investigación se planteó como objetivo general describir las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

El estudio aplicado fue de tipo descriptivo, con un diseño no experimental y transversal. La población de estudio estuvo conformada por las 250 madres de niños menores de cinco años distribuidos en los distritos de Bolognesi, Ferrer, Tauca, Santa Rosa, Huandoval, Hualalay, Llapo y Cabana. Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia que seleccionó a 75 madres distribuidas en el escenario de la investigación. El recojo de información se realizó a través de un cuestionario de 58 preguntas que recogió información de las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018 basadas en el análisis de frecuencias de consumo de alimentos ricos en hierro, consumo de vitamina C que absorbe el hierro, consumo de suplementos de hierro. Se emplearon los estadísticos descriptivos para recoger los datos de la variable de estudio.

Las conclusiones del estudio permitieron describir las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018 llegando a la conclusión que predomina el nivel promedio con un 46,7%, con un nivel bajo con un 32% y con un nivel alto con un 21,3% (tabla 12).

Palabras clave: anemia ferropénica, consumo de alimentos, suplementos de hierro.

ABSTRACT

The research was proposed as a general objective to describe the preventive measures to reduce iron deficiency anemia in the Cabana Health Micropark, 2018.

The applied study was of a descriptive type, with a non-experimental and transversal design. The study population consisted of 250 mothers of children under five years of age distributed in the districts of Bolognesi, Ferrer, Tauca, Santa Rosa, Huandoval, Hualalay, Llapo and Cabana. We used the non-probabilistic convenience sampling that selected 75 mothers distributed in the research setting. The collection of information was carried out through a questionnaire of 58 questions that gathered information on preventive measures to reduce iron deficiency anemia in the Cabana Health Micro-Network, 2018 based on the analysis of consumption frequencies of iron-rich foods, consumption of vitamin C that absorbs iron, consumption of iron supplements. Descriptive statistics were used to collect the data of the study variable.

The conclusions of the study allowed us to describe the preventive measures to reduce iron deficiency anemia in the Cabana Health Micro Network, 2018, reaching the conclusion that the average level predominates with 46.7%, with a low level with 32% and with a high level with 21.3% (table 12).

Keywords: iron deficiency anemia, food consumption, iron supplements.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

La sociedad, en el presente, enfrenta diversas situaciones con las que lidiar, tales como seguridad, educación, salud y otros. Un factor transversal es sin lugar a dudas la salud; en donde encontramos infraestructura precaria, servicio deficiente, falta de medicamentos, etc. El segundo eje estratégico hacia el 2021, Plan Bicentenario, se enfoca en brindar a la ciudadanía servicios de calidad, en los que se encuentra el sector salud. Sin lugar a dudas un indicador importante que afecta el crecimiento del país es la anemia; esta enfermedad es la responsable de un deficiente desarrollo integral en el ser humano.

Para la Organización Mundial de la Salud (ahora en adelante OMS), define la anemia como el decaimiento de los niveles de hemoglobina, disminuyendo así los niveles de oxígeno que se transporta en la sangre. La anemia es un indicador de mal estado de nutrición y de salud” (Organización Mundial de la Salud, 2017). Sin embargo, además de ser considerado problema de salud de orden público, que afecta directamente la salud humana generalizado que tiene consecuencias de gran alcance para la salud humana, [también lo tiene] para el desarrollo social y económico” de un país (Organización Mundial de la Salud, 2005).

La OMS ha estimado que entre los años 1993 y 2005, el efecto de la anemia en nuestro planeta se traduce en mil seiscientos veinte millones de casos, representando casi el 25% de la población. En mayor cuantía se aprecia en niños en edad pre escolar con el 47,4%, y la mínima en las personas del sexo masculino con una representación de 12,7%. Sin embargo, el grupo más afectados con el 30.2% es el de las mujeres no embarazadas. (VMNIS, 2008).

La OMS ha catalogado la anemia como cuestión salubre nulo, leve, moderado y grave según la mayor afectación en grupos poblacionales de niños en edad preescolar, embarazadas y mujeres no embarazadas (VMNIS, 2008). En nuestro continente, la anemia es catalogado como dificultad salubre de orden pública moderado o extremo en casi todos los países, a excepción de Argentina y Uruguay,

donde es leve” (Alcázar, 2012, p. 19). En el 2012, el Banco Mundial calculó que en el continente latino americano y el Caribe existe aproximadamente veintidós millones de niños menores de 5 años en estado anémico (EFE: Salud, 2012).

Zavaleta (2017), considera que la anemia tiene efectos a largo plazo en el desarrollo cerebral, desarrollo infantil, desarrollo motor, desarrollo mental y conducta socioemocional, lo cual es de impacto en los departamentos de Empleo, Minería, Producción, Agricultura y Educación, ya que disminuyes las competencias laborales, ocasionando déficit en la productividad, lo que conlleva a una menor oportunidad a lograr puestos de trabajo, o en caso de encontrarlo obtener una remuneración por debajo del promedio. Esta secuencia traerá consigo un perjuicio para el estado, ya que la recaudación por impuestos también se vería afectado en forma negativa.

Del Sistema de Información de Paisaje de Nutrición (NLiS), se verifica en nuestro país, durante el 2011, el indicador de anemia en infantes que no excedan los 5 años fue de 33,0%; y, para el periodo 2016, el porcentaje de anemia en mujeres no embarazadas fue de 18,1%; el indicador de anemia en mujeres embarazadas fue de 25,8%; así mismo, el indicador de anemia en mujeres en etapa reproductiva fue de 18.5% (Sistema de Información de Paisaje de Nutrición, s.f.). En el Perú, cada año se registra poco más o menos 600 mil neo natos, de ellos se calcula que más de 400 mil padecen de este trastorno durante en el primer año de vida, lo que sería una razón de alto riesgo para no lograr el desarrollo apropiado y esperado” (Zavaleta, 2017).

La última Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) realizada en el año 2017 muestra que “la influencia de la anemia es de 34% y acapara dos años consecutivos de incremento (...). En nuestro país, referente a la clasificación del trastorno, 69% son tenues, el 30% son moderados y apenas el 1% son graves (...) Según la OMS, la predominancia de la enfermedad en nuestro país representa la tercera más alta en Latino América” (El Comercio, 2018).

En Ancash, la Red de Salud Pacífico Norte a la cual pertenece la Microred de Salud de Cabana, informó que en Ancash, se registró a 11680 niños con anemia, es decir, el 48.82% de menores, mientras que 11406 embarazadas (33.8%) no reciben una óptima alimentación” (Correo, 2018), asimismo, el 48,82% de 23,921 niños existentes en todo Áncash tiene anemia; mientras que 3853 gestantes también padece de la referida enfermedad (La República, 2018).

Del estudio sobre la anemia y su impacto en la economía peruana realizado por Alcázar, revela que este trastorno que sufren niños y adultos genera un costo económico en nuestro país por los siguientes motivos: (i) la merma en producción porvenir de los infantes, (ii) la merma en producción de los adultos que actualmente, y (iii) el costo al Estado por el aumento de los casos frecuentes de anemia y la atención de partos precoz (El Comercio, 2018).

En el Perú, en el periodo 2009-2010, la afección en estudio, es responsable de un déficit que bordea USD 857 millones, monto que representó el presupuesto del sector salud en casi el 40%. El costo que genera la anemia por déficit cognitivo al estado peruano está cerca al 50%, un 12,7% pérdidas en etapa escolar y 18,2% en productividad del adulto (Zavaleta, 2017). En Ancash, el costo de la anemia por pérdida cognitiva asciende a 0,37%, por pérdida por escolaridad a 0,16% y por pérdida de productividad es de 0,14% (Alcázar, 2012).

En este contexto descrito, y por la prevalencia de la anemia en nuestro país, esta enfermedad es denominada como un problema de índole nacional y de mayor latencia en las zonas rurales como es la jurisdicción de la Microred de Salud Cabana que comprende al centro de salud Conchucos y Mayas, Huataullo, Chalan, Mongón, Uchupampa, Huacaschuque, Lacabamba, Pampas y Puyalli, la misma que se debe a implicancias y causas sociales y económicas que el Estado se ha comprometido a combatir pero que requiere compromiso y prevención del entorno social.

1.2.- Trabajos previos

Erazo (2013), realizó su investigación en la que concluyó que el 34% de 1602 menores de cinco años; es decir, 545 menores sufren de anemia; así mismo, que existe un alto riesgo para los niños menores de dos años que viven en zonas rurales de contraer anemia debido a la falta de conocimiento sobre nutrición de sus madres; otra conclusión es que el medio ambiente, la falta de agua, el material del hogar y el agua potable; no son factores que se asocien con la existencia de la anemia; la edad de la madre soltera adolescente media es otro de los factores que influyen en la aparición de la anemia; ya que no cuentan con la experiencia necesaria sobre la alimentación y nutrición de sus hijos, así como falta de soporte psicológico y financiero. Otra conclusión a la que llegó el autor es que el consumo diario de hojas verdes y soya ayudan a proteger al niño de la anemia; así como el uso de suplementos vitamínicos en base a hierro y tratamiento contra parásitos en el organismo. Indica que es un factor a tomar en cuenta en los neonatos su peso al nacer; ya que si su peso es bajo los dos kilos y medio podría existir el riesgo de que la anemia se presente.

Coronel y Trujillo (2016), en su tesis referente a la nutrición, prevalencia de la anemia y la preparación a padres sobre ello concluyó que la enfermedad que predomina en niños hasta los 5 años por escasa de presencia de hierro en el organismo es la anemia; más aún en países en proceso de progreso; en donde la inadecuada política de salud expone de manera significativa el desarrollo adecuado de la población implicada; la muestra de este estudio fue de 90 niños, varones y mujeres, entre 12 a 59 meses de vida; la influencia de anemia fue de 43,3%, el 30% de los infantes mostró un grado leve de anemia y un 13,3% se ubica en una escala moderada; el género masculino del área urbana presentó una anemia más frecuente en comparación al género femenino del sector rural.

Carrascal y Pineda (2016), desarrolla la tesis de grado sobre la educación a las madres y su efectividad en la lucha contra la anemia, concluye sobre las madres que, previo al uso del programa de educación, el 53.2% presentaron un nivel regular de conocimiento, el 40% un nivel bajo y un 6.8% un nivel alto de conocimiento sobre

nutrición en preescolares. Posterior al desarrollo de la aplicación del programa, los niveles porcentuales crecieron, llegando a alcanzar un 50.1% el nivel regular, el 43.3% por ciento un nivel alto y un 6.6 por ciento presentaron un nivel bajo de conocimiento; dando muestra de la efectividad del programa.

Hualca (2016), en Ecuador, desarrollo la tesis de grado en el que concluye que esta enfermedad se presenta en los niños desde las 24 semanas de vida hasta los 2 años por el desarrollo el cual su organismo demanda hierro y está asociado a la escasa alimentación para poder compensar esta demanda; así mismo las estrategias de capacitación que se implementaron para la prevención de la anemia para los padres de familia ayudó sobre todo en conocer cómo evitar la enfermedad más que todo en lo que alimentación se refiere.

Grandéz (2016) en su tesis de grado referente a mitos y prácticas alimenticias de madres en la Amazonía de nuestro país, concluyó que el 100% de las madres alimentan a sus hijos con nutrientes de origen vegetal y animal, ello convencidos que lo proporcionado por la madre tierra son las más apropiadas para el desarrollo de sus niños; así mismo, utilizan frutos cítricos para combatir enfermedades respiratoria; creen además que algunos otros frutos y hierbas sirve para combatir enfermedades como estreñimiento, diarreas, etc; desconociendo el contenido nutricional de lo que normalmente utilizan.

Puma y Quispe (2016), en la ciudad de Arequipa desarrolló la tesis de grado, en el cual concluyó: a) El programa influyó positivamente y redujo en un 13% los casos de anemia; que previo al programa llegaba a un 60% de casos en niños menores a 3 años; b) Los bajos niveles de conocimiento con las que cuentan las madres de éstos niños representa un 89% antes de desarrollar el programa. Respecto a las prácticas alimenticias, éstas no son adecuadas en un 83%. Por ello, el programa educativo fortaleció considerablemente las buenas prácticas y los conocimientos de nutrición de las madres de familia para con sus niños como forma de combatir la anemia, reduciéndola y generando adecuadas prácticas alimentarias.

Ramos (2017), desarrolló la tesis de grado sobre prevención de las madres respecto a la anemia en sus hijos menores a 2 años de vida, concluyendo que estas medidas son insuficientes en todas sus dimensiones; tanto en ingesta de nutrientes ricos en vitamina C, hierro y multimicronutrientes; por lo que su hipótesis es aceptada.

Requena (2016) en su estudio sobre la conciencia de las madres respecto a la lonchera y el estado nutricional de sus niños, investigación de corte transversal, descriptivo correlacional. El aporte de su trabajo fue que las madres en su mayoría desconocen el valor nutricional con que sus niños se alimentan a través de su lonchera; y como consecuencia de ello, desconocen el efecto real que provoca en el desarrollo íntegro de sus niños. En porcentajes más altos se identifica que las madres envían a sus niños con loncheras con escasa o sin ningún valor nutritivo, utilizando en general alimentos envasados como galletas, leche; bebidas como infusiones o sándwich de pollo con cremas. Respecto al nivel de nutrición, predominan los niños en etapa preescolar con problemas de nutrición.

Gutiérrez (2014), en la ciudad de Nuevo Chimbote desarrolló la tesis de grado, y arribó a las siguientes conclusiones: a) El 59% de las encuestadas cuentan con un inapropiado grado de entendimiento y el nivel adecuado se refleja en un 41.% sobre conocimiento de la anemia, b) La actitud preventiva menos positiva se refleja en un 70.5% de las encuestadas y las madres con actitud preventiva positiva representada en un 29.5%. Estos resultados contribuyen a afirmar el cumplimiento de su hipótesis afirmativa.

Martínez (2015), en la ciudad de Chimbote perteneciente a la región Ancash, el cual arribó a las siguientes conclusiones: a) La utilización del patrón estratégico de control de problema permite garantizar la disminución de anemia y falta de nutrición de manera más que importante en infantes niños de menos de 5 años; b) Se logró elaborar los modelos conceptuales utilizando la metodología de sistemas blandos, que aportan y ayudan a enfrentar los problemas que aquejan a los niños que padecen anemia y desnutrición; y, d) Se alcanzaron efectos positivos ejecutando la

simulación para la instauración de las estrategias con el fin de disminuir los índices de anemia y desnutrición aplicando las estrategias de control.

Huayaney (2016), realizó su tesis de grado referente a las capacidades preventivas de las madres de la anemia en la CRED, en el cual concluye que, en mayor porcentaje, las encuestadas que asisten a este control conocen de la anemia; y cuya prevención está orientado en brindar al niño esencialmente alimentos ricos en hierro. Así mismo se cuenta con madres, en importante porcentaje, que no conocen las prácticas y frecuencia alimenticia que un niño debe recibir por semana y de manera adecuada.

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Anemia

La Real Academia Española señala que la palabra “anemia” deviene del griego “ἀναιμία” “*anaimía*” que significa “carencia de sangre” (Real Academia Español, 2017).

La OMS (2017), define a la anemia decaimiento de los niveles de hemoglobina, disminuyendo así los niveles de oxígeno que se transporta en la sangre. Este trastorno es una señal de mal estado de salud e inadecuada nutrición.

Para Huerta y Cela (2018), la anemia “es el trastorno hematológico más frecuente en la edad pediátrica” (p. 511).

En una explicación más extensa, Fundación de Leucemia y Linfoma (2005) dice que “... si nuestro cuerpo cuenta con parámetros debajo de los normales de glóbulos rojos, nos ubicaremos en estado anémico” (p. 12).

Para Terrés (s.f.), “la anemia es un síndrome que indica la alteración subyacente que debe ser identificada para estar en condiciones de instituir la terapia específica” (p. 137). Y, Laboratorio Clínico Hematológico (2016) agrega “la anemia es un

síntoma que, el médico antes que tratarla, deberá identificar el origen y motivo para poder intervenir” (p. 2).

“Los casos más frecuentes de anemia se producen por falta de nutrición de diversas vitaminas como el hierro, ácido fólico, y, en menor cuantía por falta de proteínas y vitamina B12. Otros orígenes son algunas deficiencias innatas en la producción de hemoglobina” (Organización Panamericana de la Salud, 1986, p. 1). Entre los tipos de anemia, la Sociedad Argentina de Hematología (s.f.), establece las siguientes: anemia ferropénica, anemia de inflamación, anemia megaloblástica, anemia hemolítica y anemia de embarazo.

La anemia puede clasificarse morfológicamente y etiológicamente, entre la primera clasificación se tiene: anemia microcítica homogénea, anemia microcítica heterogénea, anemia normocítica homogénea, anemia normocítica heterogénea, anemia marocítica homogénea y anemia marocítica heterogénea; en la segunda clasificación, se aprecia: anemia por merma de sangre, anemia por baja producción de los eritrocitos y anemia por incremento de la destrucción de los eritrocitos (Laboratorio Clínico Hematológico, 2016).

Se considera anemia ferropénica (OMS, 1959, p. 4) a “la anemia cuyo motivo fundamental es la insuficiente porción de hierro en el organismo”.

“La anemia ferropénica se manifiesta cuando hay una reducción en la producción de eritrocitos, o una mayor celeridad en el daño de éstos por pérdidas de sangre (por ejemplo, en el periodo menstrual), flujos o falta de nutrición” (Vilaplana, 2001, p. 124).

“La falta de hierro puede ser evitada acrecentando el contenido y bio disponibilidad del hierro procedente de la dieta. El principio dietético del hierro interviene de manera significativa en la eficacia de la asimilación de la vitamina en el cuerpo, en el rango del 1% al 20%” (Fundación Española de la Nutrición, 2001, p. 21).

La anemia se presenta como un deseo sin control de comer almidón, tierra, hielo, tiza entre otros. Así mismo puede declararse con dolores de, que los pacientes relatan cómo mareo y desmayo, especialmente posterior al ejercicio, irritabilidad, dificultad para conciliar sueño y concentrarse, tinnitus y mal genio, pérdida de apetito sexual e impotencia sexual en algunos casos (Laboratorio Clínico Hematológico, 2016, p. 5).

Según Ministerio de Salud (2016), especifica que el factor más importante que causa esta enfermedad es la falta en ingesta de nutrientes altos en hierro; además madres que dan leche de vaca a niños de menos de 12 meses de vida, disminución de la asimilación de hierro por causas inflamatorias, pérdidas de flujo sanguíneo, prematuridad bajo peso al nacer, infecciones crónicas, etc.

Asimismo, entre sus consecuencias y dada la repercusión de la anemia en “el progreso intelectual, emocional y físico de los infantes, la anemia representa una de las barreras para que el desarrollo infantil no se despliegue y por tanto sus consecuencias desfavorecen al futuro del niño y del país, por lo que, la anemia además de considerarse un problema de salud, es considerado también “un problema de desarrollo” (Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza, 2016).

De acuerdo a los valores de la OMS, la anemia puede ser leve, de 10 a 10.9 g/dl, moderada 7.0 a 9,9 g/dl y grave menor a 6.9g/dl, en niños de 6 a 59 meses.

Según el National Institutes Of Health (2011), los sectores que estas más expuestos, son: i) los neonatos, niños, adolescentes y féminas en edad de fecundar; ii) aquellos que tienen ciertos problemas de salud y enfermedades; iii) las que no reciben el hierro necesario en los nutrientes con los que se alimentan y iv) quienes padecen de sangrado interno.

Entre las funciones del hierro, se puede indicar: traslada oxígeno a través de la hemoglobina; síntesis de ADN, al formar parte de la enzima ribonucleotido reductasa; y transporte de electrones, por tener la capacidad de aceptarlos y

entregarlos” (Toxqui, De Piero, Courtois, Bastida, Sánchez-Muniz y Vaquero, 2010, p. 351).

“El hierro participa en el traslado de oxígeno y dióxido de carbono y forma parte de enzimas relacionadas con la respiración celular... El hierro se relaciona también con el sistema inmune” (Fundación Española de la Nutrición, 2001, p. 21).

Velasco y García (2013), establecen las siguientes funciones:

- Síntesis del ADN
- Antioxidante y funciones pro-oxidantes beneficiosas
- Transporte de electrones, metabolismo energético y detoxificación del organismo
- Translada y almacenamiento de oxígeno
- Otras enzimas ferropendientes.

“El hierro se adquiere elementalmente de los alimentos” (National Institutes Of Health, 2011). El origen más importante de fuentes hierro son pescados, carnes vacunas, algunas vísceras como riñón, corazón e hígado, pollo y mariscos. Así mismo las verduras verdes, frutas secas, leguminosas, sales medicamentosas, panes y cereales fortalecidos constituyen, cuantitativamente, las mejores fuentes de hierro no hemínico (Brito, 2006, pp. 10-14).

“Los nutrientes de origen animal, y en especial el vacuno, constituyen en la alimentación principio importante de minerales esenciales (zinc, cobre, hierro, yodo, magnesio...) entre los que resalta el hierro” (Fundación Española de la Nutrición, 2001, p. 19).

La composición y valor nutritivo del pescado, se determina por diversos factores, como: “la especie, la edad, el medio en el que viven, el tipo de alimentación, la época de captura, etc.” (Villarino, Moreno y Ortuño, 2005).

“La carne de cerdo se constituye esencialmente de tejido muscular, las cuales cuenta con sales, agua, minerales, diversos componentes vitamínicos y proteicos, lípidos, tejido conectivo e hidratos de carbono” (Villarino, 2004).

Carne de cordero corresponde a corderos que pasado los 300 días reciben el nombre de carnero (Ministerio de Agroindustria, 2014). Entre sus características nutricionales, la carne ovina tiene proteínas, grasa, vitaminas y minerales. Entre los minerales más importantes, “se encuentra el hierro (de mayor absorción respecto del que se encuentra en los vegetales), indispensable para la formación de glóbulos rojos” (Ministerio de Agroindustria, 2014, p. 1).

“La carne de pavo es un alimento de fácil digestión, constituida de carne blanca y de bajo contenido de grasa, por ello es recomendable para el consumo de los niños y para las personas con problemas de salud en el estómago. Una de las ventajas del pavo, junto con el pollo, es poder incluirse en dietas hipoalergénicas” (Cordero, s.f., p. 9).

Respecto a las **Viseras**, el hígado presenta “una contextura blanda y son ricos en hierro y en proteínas que pueden complementar la leche materna. A partir de los seis meses de edad, se deben incluir en la alimentación de los niños, dos veces por semana y cuando son más grandecitos una vez a la semana...” (Retamozo y Soto, 2013, p. 6). El hígado presenta la concentración de los siguientes nutrientes: proteínas, fósforo, hierro, cinc, selenio, vitaminas B1, B2, B3, B6, B9, C, A y D (Institut de Recerca en Nutrició i Seguretat Alimentaria, s.f., p. 40).

Bofe es “pulmón de las reses” (Real Academia Española, 2017). “Aporta buena cantidad de proteínas y es buena para prevenir la anemia” (RPP Noticias, 2014).

“Las mollejas son una parte del sistema digestivo de las aves (...) contienen una elevada fuente de potasio y proteínas, así como bajo contenido de grasas”. La molleja se integra por calorías, grasas, colesterol, sodio y potasio, vitaminas y minerales (Singer, 2017).

Entre los animales de los cuales su corazón sirve de alimento humano, se tiene al cerdo, cordero, ternera, buey y pollo. Los componentes que aporta a la nutrición, son: energía, agua, proteína, grasa, AG saturados, monoinsaturados, polisaturados, colesterol, hidratos de carbono, fibra, sodio, potasio, calcio, magnesio, fósforo, hierro, cobre, cinc, cloro, manganeso, selenio, yodo, vitaminas B1, B2, B6, B12, B9, B3, C, B5, B8, A, D y E. (Institut de Recerca en Nutrició i Seguretat Alimentaria, s.f.).

El frijol es fuente de proteínas, hierro vegetal, fibra, ácido fólico, tiamina, magnesio, potasio y zinc (Rodríguez y Fernández, 2004, p. 264).

“El guisante es una fuente rica de proteínas, carbohidratos y ciertos minerales” (Gómez y Pelayo, 2005, p. 19) La semilla de guisante concentra mayor reserva de nutrientes en proteínas, grasas, carbohidratos y minerales en los cotiledones. La cubierta de la semilla contiene la mayor parte de los carbohidratos no digeribles y es rica en calcio y fósforo. El germen, por su parte, tiene una elevada concentración de proteínas y minerales (Gómez y Pelayo, 2005).

El haba es una semilla leguminosa rica en proteínas, ampliamente utilizada para piensos y consumo humano (INIA-CENIAP, 2017, p. 11).

La arveja “contienen hierro, aunque por ser no hemínico, su biodisponibilidad es menor al hierro de las carnes” (Ministerio de agroindustria, 2014, p. 2)

La avena es un cereal muy valorado por su composición integrada por proteínas, hidratos de carbono, aminoácidos, lípidos, ácidos grasos, fibra, vitaminas y minerales. (Asociación Española de Fabricantes de Cereales, 2010, p. 16).

“El cuarenta por ciento de la producción de aceite en el mundo, tiene como base las proteínas y grasas constituidas en el maní, siendo ésta un alimento muy favorable para el ser humano” (Asociación Naturland, 2000, p. 6). Las pepas de maní se componen por agua, proteína, grasa, carbohidrato, fibra cruda y ceniza (Asociación Naturland, 2000).

El grano de trigo maduro “está constituido por minerales, lípidos, compuestos nitrogenados, hidratos de carbono y agua, junto con trazas de vitaminas, enzimas y otras sustancias” (Juárez, Bárcenas y Hernández, 2014, p. 81). “En su condición natural, el trigo es una buena fuente de vitamina B2, E, B6, tiamina, hierro, zinc y niacina” (USAID, s.f.).

“La cebada es un cereal con un perfil nutricional muy alto, constituye una valiosa fuente de proteína, vitaminas, minerales, pero sobre todo de fibra, tanto insoluble como soluble (...) Entre sus beneficios destacan un balanceado aporte calórico, que hace de la cebada una de las principales armas para contrarrestar el exceso de peso, la diabetes tipo 2 y otras enfermedades de riesgo” (Nestlé, s.f., pp. 2-3)

En la elaboración del Pan integral se usa harina integral que se obtiene de la trituration del grano en su totalidad (Mesas y Alegre, 2002, p. 308). El pan integral provee de nutrientes como proteínas, hierro, carbohidratos, calcio y fibra vegetal (Ordoñez y Oviedo, 2010).

“Las verduras proporcionan vitaminas, A y C, minerales como el hierro” (USDA, 2003, p. 20).

La espinaca es un alimento buen aportador de fibra y micronutrientes como vitamina A, C, y hierro, así mismo bajo en calorías, grasas y proteínas y (Pighín y Rossi, 2010, p. 201).

El brócoli, recomendado para reducir riesgos de diabetes y anemia, contiene vitaminas A y C, potasio, hierro y fibra. Su composición nutricional se compone por agua, energía, grasa, proteína, carbohidratos, calcio, fibra, fosforo, hierro, potasio, sodio, vitamina A, vitamina B6, tiamina, riboflavina, niacina, ácido ascórbico, entre otros. (Zamora, 2016).

“La coliflor está considerada como la hortaliza más delicada y complicada de las crucíferas. Su elevado contenido en vitamina C, se pierde cuando se expone a

temperaturas en alta cantidad de agua. La coliflor contiene fitoquímicos, que son sustancias naturales que se han relacionado con la prevención de algunos tipos de cáncer (Ferrero, 2015) Estas plantas se cultivan anualmente por sus “cabezas”, que se consumen principalmente como verduras o en ensaladas crudas, cocidas, en encurtidos” (Proyecto de modernización de los servicios de tecnología agrícola, 2005, p. 3).

El tomate reúne los siguientes componentes nutritivos: agua, hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas A, B1, B2, B5, C, PH, calcio, fósforo, hierro, sodio, potasio, nitrógeno, valor energético, azúcares reductores, sacarosa, sólidos solubles, ácido málico, ácido cítrico y fibra (Sánchez, 1999, p. 9).

“Los pimientos... ricos en vitamina A, fibra y hasta contiene más vitamina C que la misma naranja; por ello son un gran alimento para combatir afecciones respiratorias, cáncer y la” (Cartagena, 2004, p. 2).

El pepino “es una de las hortalizas que contiene diversas vitaminas, entre ellas: vitaminas A, B1, B2 y vitamina C, calcio, hierro, fosforo, niacina, calorías, agua, proteínas, carbohidratos, fibra, cenizas (Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal, 2003).

“El rábano es un alimento formado por hidratos de carbono y fibra, pero sobre todo y en gran porción por agua como elemento principal, por lo que provee de muy bajos niveles de calorías y es aconsejado por profesionales en nutrición para dietas. (Eroski, 2011).” (Carrera, 2015, p. 17).

El apio contiene apiol que “es un componente orgánico que elimina los líquidos del organismo y por ello que la planta es diurética”. Contiene ácido linoleico y ácido palmítico, vitaminas A, C y B1, calcio, potasio, fósforo, agua, hidratos de carbono, fibras y proteínas (Tavico, 2014).

“Las frutas y los jugos de fruta proporcionan importantes cantidades de vitaminas A y C y potasio” (USDA, 2003, p. 21).

La ciruela posee la vitamina E, A, C, magnesio, fosforo, hierro entre otras, lo que nos ayuda a mejorar el estreñimiento, anemia, diarrea, tos, bronquios y la obesidad, entre sus propiedades podemos detallar: fibra, vitamina C y K, potasio, sorbitol, agua y fibra (Auria y Solórzano, 2015, pp. 11-12).

“La uva es un fruto de alta demanda por su alto contenido vitamínico, tales como la vitamina A, complejo B y vitamina C” (Caycho, Condezo, Pancorbo y Romero, 2017, pp. 47-48).

Por su concentración de antioxidantes, el mango es una fruta que se utiliza mucho en regímenes dietéticos y de nutrición (...)” (Flores, 2014, p. 5) Entre sus componentes, se tiene: calorías, grasa, colesterol, socio, carbohidratos, fibra, azúcares y proteínas. (Flores, 2014).

“Desde el punto de vista del valor nutritivo, el mango contiene, entre otros nutrientes, altos niveles de vitaminas A y C” (Lazarte y Nader-Macías, s.f., p. 60)

La uva es “de forma esférica, carnosa y muy jugosa, este fruto se agrupa en racimos; su cascara es delgada y resistente, y si su color varía del verde limón al rojo solferino; posee pulpa aromática y sabor dulce. Es rica en vitaminas A, C, E, B1, B2, B3 y B6, y en minerales como calcio, fosforo, sodio, potasio, hierro, cobre, magnesio, zinc, ácido fólico, glucosa y fructuosa” (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 2017).

El Estado peruano implementó desde el año 2013 el uso de los micronutrientes en polvo que contiene hierro 12.5mg, ácido fólico 160ug, zinc 5mg y vitaminas A 300ug y vitamina C 30mg” (Ministerio de Inclusión y Desarrollo Social, 2017). Los sobres de micronutrientes son individuales de 1.0 g de polvo blanquecino sin olor ni sabor, y contiene lo siguiente:

“Los Multimicronutrientes se distribuyen de manera gratuita en todos los establecimientos de salud del primer nivel de atención del Ministerio de Salud y de las DIRESAS” (Ministerio de Salud, 2016, p. 12).

El sulfato ferroso, según la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (2014), viene en presentación de jarabe, solución en gotas o tabletas.

“Solo se asimila, con proximidad, 10% del hierro del régimen y la ósmosis depende de factores que promueven o inhiben y puede darse una variación en la absorción de hasta 50%” (Tostado, Benítez, Pinzón, Bautista y Ramírez, 2015, p. 190). “En la absorción del hierro influyen dos factores importantes: el hierro debe mantenerse en forma de ión ferroso o deben estar presentes una cantidad suficiente de ligandos capaces de mantener el hierro en la forma soluble (...).

Entre los potenciadores está el ácido ascórbico, proteínas animales, alcohol, ácidos orgánicos y quelatos y ligandos de bajo peso molecular. Como inhibidores se tiene a fitatos, polifenoles, proteínas vegetales, fibra e interacción con otros minerales. (Gómez y Pelayo, 2005, pp. 72-75).

“La prevención de la deficiencia de hierro incluye cambios en los hábitos alimentarios, fortificación de los alimentos y la suplementación con hierro” (Olivares y Walter, 2004, p. 5). “La deficiencia de hierro puede prevenirse mediante el consumo de una dieta adecuada, reducción de las pérdidas anormales de hierro, la fortificación de los alimentos con hierro y la suplementación con hierro medicinal” (UNICEF, 2006, s.p.).

Según MINSA (2017), establece como medidas preventivas generales:

- . El equipo de profesionales de la salud debe atender en forma integral el proceso adecuado de desarrollo y crecimiento, atención pre natal y post parto, incluyendo el despistaje de anemia, a todos los niños, adolescentes, mujeres gestantes y post gestantes que reciben suplementos de hierro, en forma preventiva o terapéutica (p. 5).

Según MINSA bajo resolución 249 del 2017 referente al control y reducción de la anemia en el país dentro del periodo 2017-2021, establece como medidas preventivas a partir de los 6 meses de edad, las siguientes:

- “5.- Promover la alimentación complementaria rica en hierro de origen animal, variada y frutas y verduras a través de educación alimentaria demostrativa de preparación de alimentos.

- 6.- Reforzar la alimentación administrando suplementos de hierro (en gotas, jarabe o fortificación casera de multimicronutrientes en polvo²⁷), dado el bajo consumo de hierro en la dieta infantil.
7. Si está disponible en el hogar, ofrecer alimento infantil fortificado con hierro.
8. Saneamiento básico, agua segura y hábitos de higiene (reduce riesgos de enfermedad).
9. Uso de antiparasitarios a partir de 2 años con énfasis en zonas críticas.
10. Control de Crecimiento y Desarrollo y Atención de Salud de Calidad y Oportuna.”

1.4.- Formulación del problema

¿Cuáles son las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018?

1.5.- Justificación del estudio

Esta investigación está enfocada a tratar un problema social de alcance nacional como es la anemia en niños de menos a 5 años cuyo efecto a corto, mediano o largo plazo trae consigo consecuencias educativas, sociales y económicas al país; por lo tanto, su estudio a todo nivel es trascendental a fin de identificar las causas primigenias y como éstas se pueden combatir en primera instancia, es decir, con medidas preventivas que están a cargo de la familia y los centros de salud de primer nivel como la Microred de Salud Cabana.

La presente investigación es meramente descriptiva, por lo tanto, permitirá que el personal ejecutivo, administrativo y de salud de la Microred de Salud Cabana identifique cuales son las medidas preventivas que vienen impulsando y pudiesen estarse aplicando deficientemente por el entorno familiar, asimismo, esta descripción motivará al personal de la Microred de Salud Cabana a fortalecer, renovar, mejorar y/o implementar estrategias más realistas y encaminadas a

resolver dificultades concretas que permitan superar el número de pobladores afectados por la anemia en la localidad.

Finalmente, el valor teórico de ésta investigación radica en fortalecer la salud de los ciudadanos desde la atención primaria y los centros de salud asistenciales y de la familia, lo cual reduce costos en el presupuesto público del sector salud y permite la atención de otras enfermedades que requieren de atención especializada; y, fortalece e involucra a la familia en los cuidados básicos de su núcleo familiar.

1.6.- Hipótesis

Por tratarse de investigación descriptiva no es necesario plantear hipótesis en el estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

1.7. Objetivos

Objetivo general

- Describir las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Objetivos específicos:

- Describir el consumo de alimentos ricos en hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018
- Describir el consumo de alimentos que absorben el hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018
- Describir el consumo de suplementos de hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018

CAPÍTULO II

MÉTODO

II. MÉTODO

2.1.- Diseño de investigación

De los tipos de diseño, para el presente trabajo, se abordó el estudio descriptivo, es decir observar y detallar las particularidades, así como todo elemento que se pueda identificar en las personas, objetos o fenómenos, para un análisis (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 92).

Cuyo esquema es:

M - O

donde:

M: Muestra .

O: Información relevante que recogemos de la muestra.

2.2. Operacionalización de la variable

2.2.1. Variable

Definición conceptual de la variable: Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica

Son todos aquellos procedimientos o actos que buscan proteger la salud de los seres humanos, con el fin de asegurar que no se manifiesten problemas físicos, sociales y/o mentales por causa de las deficiencias de hierro en infantes menores de 5 años. (Ministerio de Salud, 2017).

Definición operacional de la variable: Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica

Operacionalmente las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica se definen en tres dimensiones: consumo de alimentos ricos en hierro, consumo de vitamina C que absorbe el hierro y consumo de suplementos de hierro.

2.2.1. Matriz de operacionalización de la variable

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA de valoración	Nivel y rango
Consumo de alimentos ricos en hierro	Consumo de carnes ricas en hierro	Escala del tipo de Likert Siempre (3) A veces (2) Nunca (1)	Bajo Promedio Alto
	Consumo de viseras ricas en hierro		
	Consumo de legumbres ricas en hierro		
	Consumo de cereales ricas en hierro		
Consumo de vitamina C que absorbe el hierro	Consumo de verduras que absorban el hierro		
	Consumo de frutas que absorba el hierro		
Consumo de suplementos de hierro	Consumo de micronutrientes		
	. Consumo de sulfato ferroso		

2.3.- Población y muestra

Para Hernández et. Al (2014), “para elegir la muestra, en principio hay que considerar la unidad de muestreo/análisis. Una vez considerada, se demarca la población” (p. 173). “Una población es una concordancia entre una serie de especificaciones y el conjunto de todos los casos” (Lepkowski, 2008 por Hernández et. Al., 2014, p. 174).

En el trabajo que nos ocupa, la unidad de análisis fue la madre de infantes de menos de 5 años distribuidos en los distritos de Bolognesi, Ferrer, Taucá, Santa Rosa, Huandoval, Hualalay, Llano y Cabana, con un total de 250 madres de familia.

Cuadro N° 1: madres con niños menores de cinco años que padecen anemia

DISTRITO	N° DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS
Bolognesi	30
Ferrer	15
Tauca	60
Santa Rosa	30
Huandoval	30
Hualalay	15
Llapo	10
Cabana	60
TOTAL	250

Fuente: Estadística Microred Salud

La muestra, por su parte, es “un sub grupo representativos de la población a la que pertenecen” (Hernández et. Al., 2014, p. 175).

La muestra en el presente estudio está conformada por 75 madres de niños menores a 5 años que padecen de anemia, de manera probabilística y por conveniencia

Cuadro N° 02: 30% del n° madres con niños menores de cinco años que padecen de anemia

DISTRITO	30% DEL N° MADRES CON NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE PADECEN DE ANEMIA
Bolognesi	9
Ferrer	4
Tauca	18
Santa Rosa	9
Huandoval	9
Hualalay	5
Llapo	3
Cabana	18
TOTAL	75

Fuente: Estadística Microred Salud

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica

La encuesta es un importante medio de investigación, en la que su utilización representa el recojo de data del estudio, orientado a conseguir un resultado estadístico y que responda a los objetivos planteados en el estudio (López-Roldan y Fachelli, 2015, pp.8-9).

El Instrumento

Cuestionario cerrado es el instrumento utilizado en la investigación, ésta consta de 58 preguntas. Asimismo, cuenta con 3 ítems: consumo de alimentos ricos en hierro, consumo de alimentos que absorben el hierro y consumo de suplementos de hierro. La medición se realiza a través de la escala Likert, y cuenta con tres opciones para elegir, nunca (1), a veces (2), y siempre (3) y todos los ítems son positivos.

La Validez

La validez del instrumento se determinó a través de la prueba de Alfa de Cronbach, para la confiabilidad del instrumento a través del estudio y firmado por expertos profesionales en la especialidad.

La confiabilidad

Esta fue determinada a través del Alfa de Cronbach, obteniéndose la confiabilidad de 0,982, lo que significa que el instrumento es muy confiable y susceptible de aplicación en la muestra de estudio.

2.5. Métodos de análisis de datos

Se utiliza el método interpretativo y estadística descriptiva para obtener las conclusiones del estudio; así mismo, se utilizó Excel y/o SPSS como medio de procesamiento de la información.

2.6. Aspectos éticos

Durante la investigación se preservó total prudencia en la investigación, de la misma manera se conservó el anonimato y la intimidad de cada unidad de estudio con la que se generó un compromiso de confidencialidad de toda información brindada y que su uso es en los todos sus extremos solo para el estudio de del presente trabajo, respetando las decisiones y derechos propias de las madres.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

III. RESULTADOS

Posterior del recojo y procesamiento estadístico de la información, exponemos los resultados alcanzados en base a:

3.1. De los objetivos específicos:

3.1.1. Describir el consumo de alimentos ricos en hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 1

Nivel de consumo de alimentos ricos en hierro

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	35	46,7
Alto	16	21,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

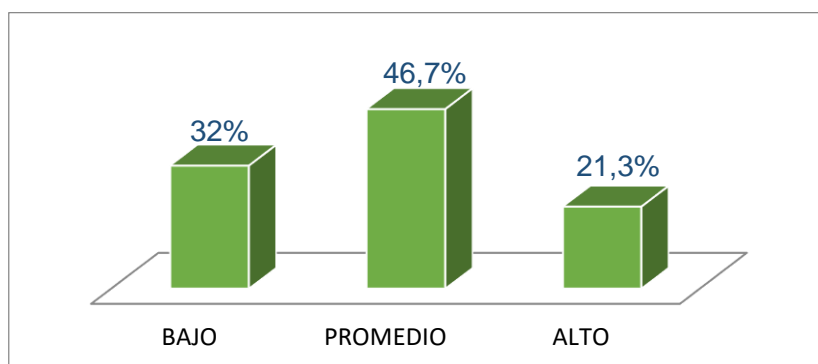


Figura 1: Nivel de consumo de alimentos ricos en hierro

Descripción estadística. – De la tabla 1 y figura 1 de la muestra en estudio, se observa que el 46,7% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de alimentos ricos en hierro, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de alimentos ricos en hierro es bajo y un 21,3% manifiesta que hay un alto consumo de alimentos ricos en hierro en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 2

Nivel de consumo de carnes

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	6	8
Promedio	69	92
Alto	0	0
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

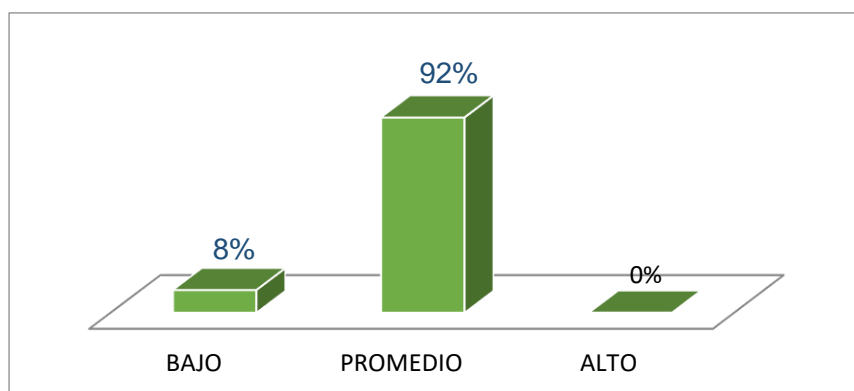


Figura 2: Nivel de consumo de carnes

Descripción estadística. – De la tabla 2 y figura 2 de la muestra en estudio, se observa que el 92% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de carne, un 8% de los encuestados expresan que el consumo de carne es bajo y no hay encuestados que indican un alto consumo de carnes en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 3

Nivel de consumo de vísceras

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	35	46,7
Alto	16	21,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

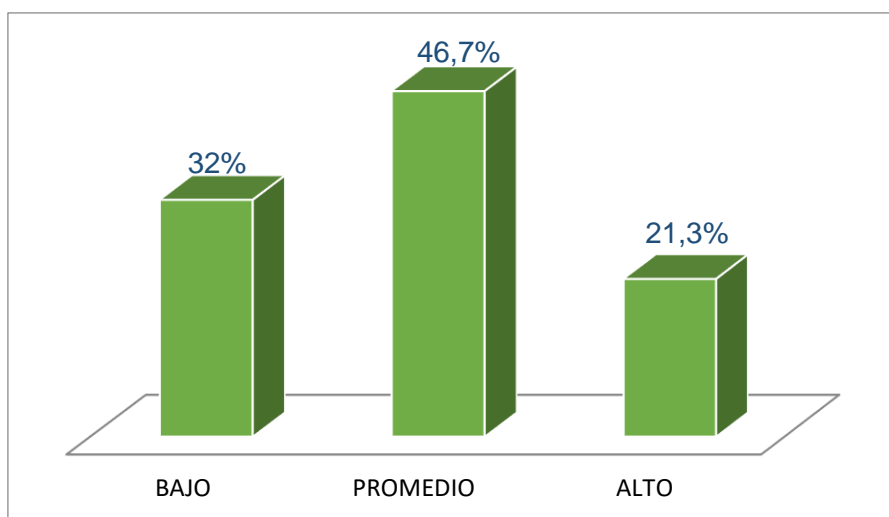


Figura 3: Nivel de consumo de vísceras

Descripción estadística. – De la tabla 3 y figura 3 de la muestra en estudio, se observa que el 46,7% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de vísceras, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de vísceras es bajo y un 21,3% manifiesta que hay un alto consumo de vísceras en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 4

Nivel de consumo de legumbres

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	6	8
Promedio	69	92
Alto	0	0
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

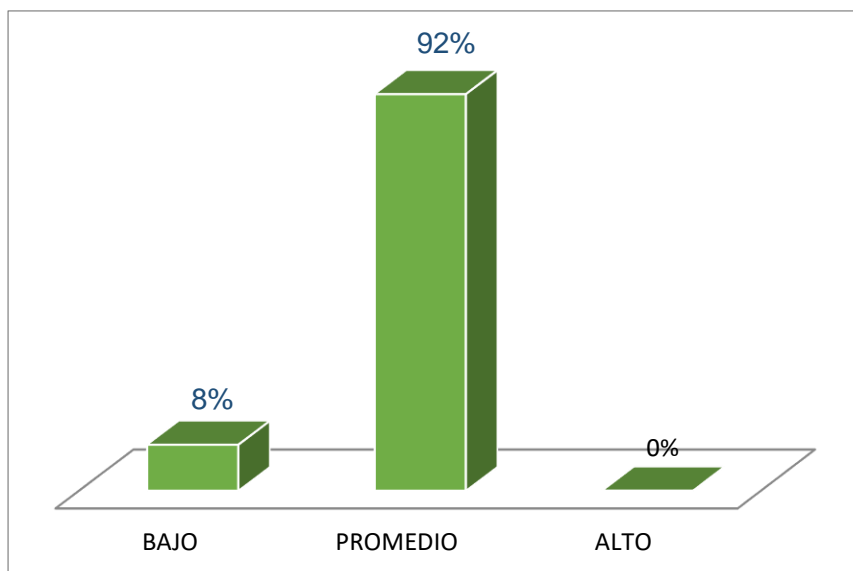


Figura 4: Nivel de consumo de legumbres

Descripción estadística. – De la tabla 4 y figura 4 de la muestra en estudio, se observa que el 92% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de legumbres, un 8% de los encuestados expresan que el consumo de legumbres es bajo y no hay encuestados que indican un alto consumo de legumbres en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 5

Nivel de consumo de cereales

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	6	8
Promedio	69	92
Alto	0	0
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

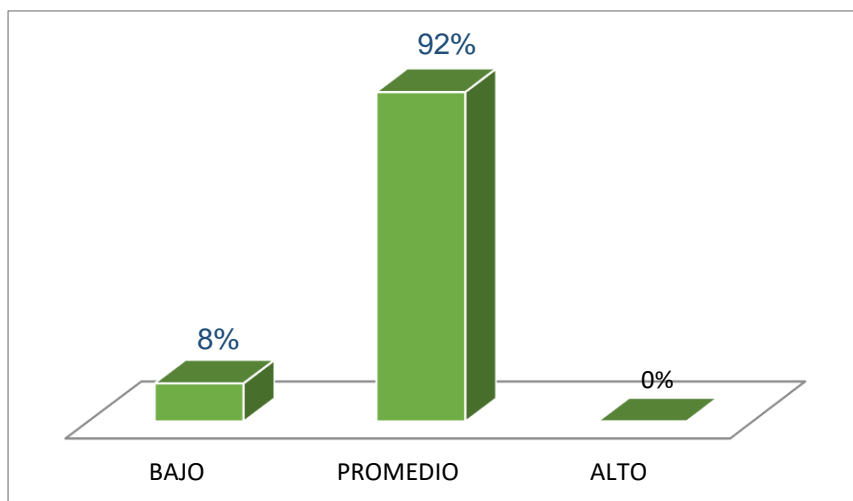


Figura 5: Nivel de consumo de cereales

Descripción estadística. – De la tabla 5 y figura 5 de la muestra en estudio, se observa que el 92% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de cereales, un 8% de los encuestados expresan que el consumo de cereales es bajo y no hay encuestados que indican un alto consumo de cereales en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

3.1.2. Describir el consumo de alimentos que absorben el hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 6

Nivel de consumo de alimentos que absorben el hierro

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	35	46,7
Alto	16	21,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

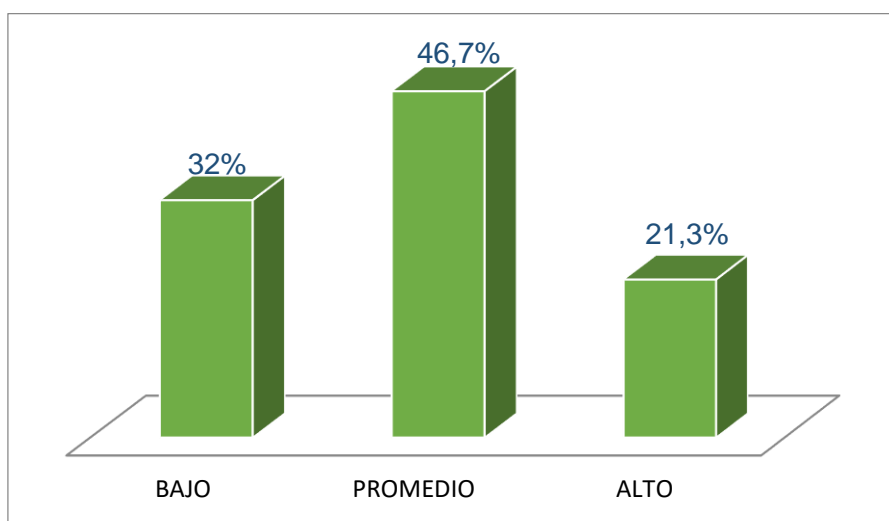


Figura 6: Nivel de consumo de alimentos que absorben el hierro

Descripción estadística. – De la tabla 6 y figura 6 de la muestra en estudio, se observa que el 46,7% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de alimentos que absorben el hierro, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de alimentos que absorben el hierro es bajo y un 21,3% manifiesta que hay un alto consumo de alimentos que absorben el hierro en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 7

Nivel de consumo de verduras

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	35	46,7
Alto	16	21,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

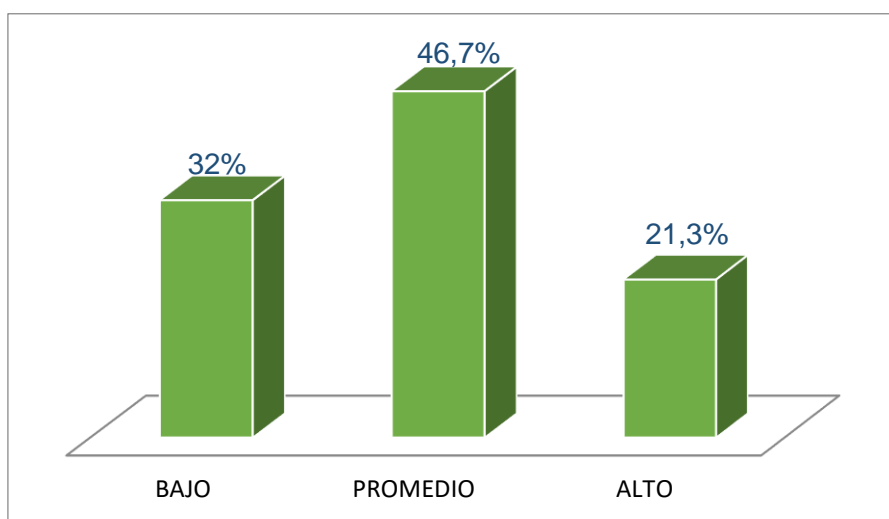


FIGURA 7: Nivel de consumo de verduras

Descripción estadística. – De la tabla 07 y figura 07 de la muestra en estudio, se observa que el 46,7% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de verduras, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de verduras es bajo y un 21,3% manifiesta que hay un alto consumo de verdura en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 8

Nivel de consumo de frutas

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	35	46,7
Alto	16	21,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

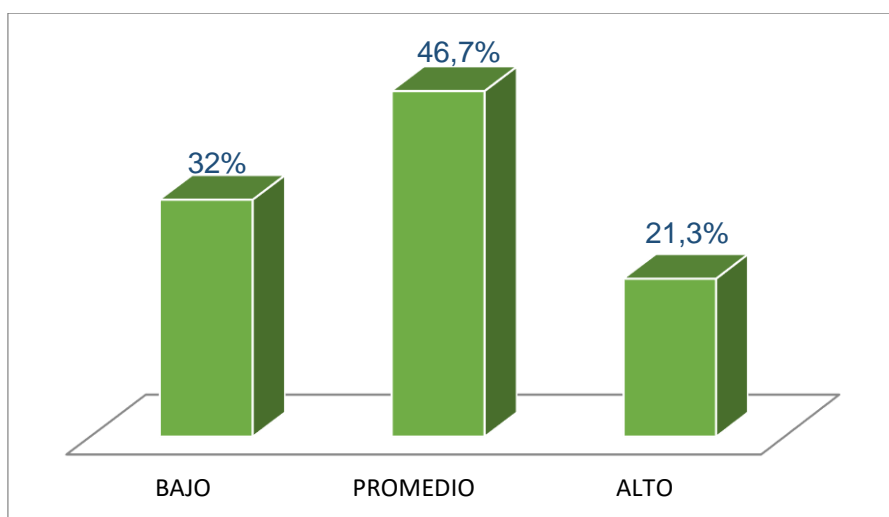


Figura 8: Nivel de consumo de frutas

Descripción estadística. – De la tabla 8 y figura 8 de la muestra en estudio, se observa que el 46,7% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de frutas, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de frutas es bajo y un 21,3% manifiesta que hay un alto consumo de frutas en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

3.1.3. Describir el consumo de suplementos en hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 9

Nivel de consumo de Suplemento en Hierro

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	31	41,3
Alto	20	26,7
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

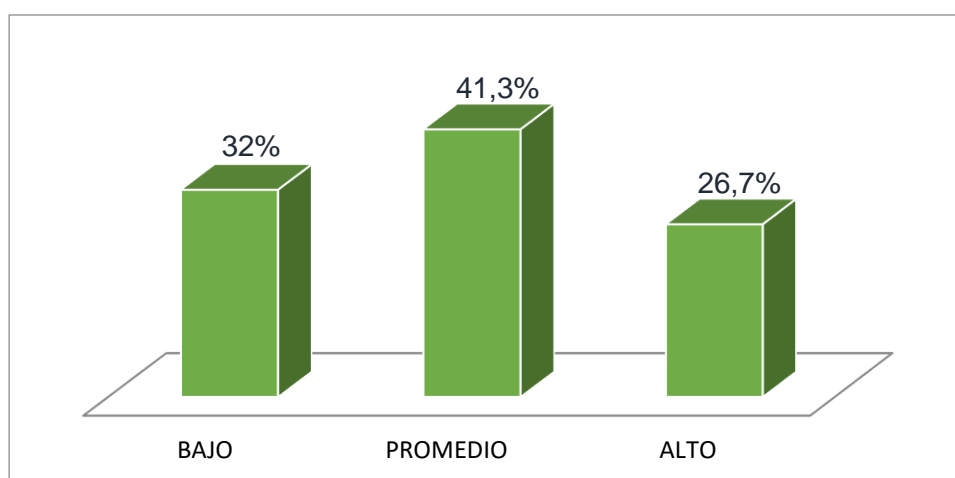


Figura 9: Nivel de consumo de Suplemento en Hierro

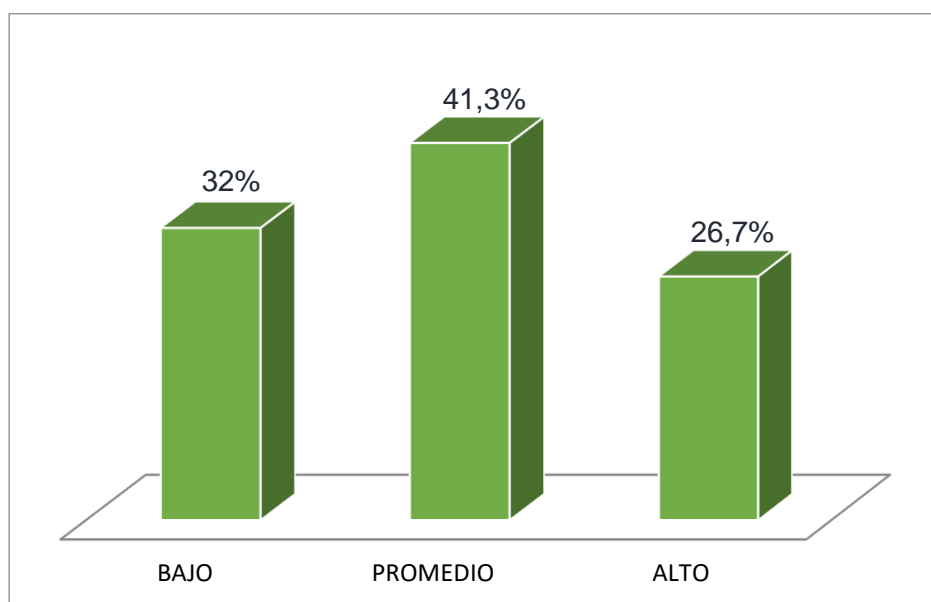
Descripción estadística. – De la tabla 9 y figura 9 de la muestra en estudio, se observa que el 41,3% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de suplemento en hierro, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de suplemento en hierro es bajo y un 26,7% manifiesta que hay un alto consumo de suplemento en hierro en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 10

Nivel de consumo de MMM

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	31	41,3
Alto	20	26,7
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

*Figura 10: Nivel de consumo de MMM*

Descripción estadística. – De la tabla 10 y figura 10 de la muestra en estudio, se observa que el 41,3% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de MMM, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de MMM es bajo y un 26,7% manifiesta que hay un alto consumo de MMM en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

TABLA 11

Nivel de consumo de Sulfato Ferroso

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	17	22,7
Alto	34	45,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

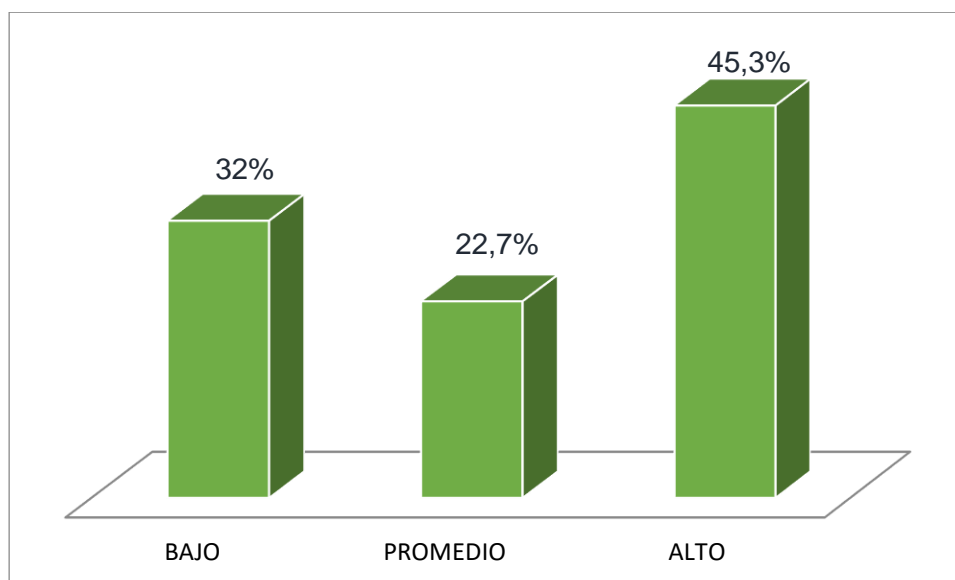


Figura 11: Nivel de consumo de Sulfato Ferroso

Descripción estadística. – De la tabla 11 y figura 11 de la muestra en estudio, se observa que el 45,3% de los encuestados, indican que hay un consumo Alto de sulfato ferroso, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de sulfato ferroso es bajo y un 22,7% manifiesta que hay un consumo promedio de sulfato ferroso en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

3.2. Del objetivo general:

3.2.1 Describir las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

Tabla 12

Nivel de consumo para disminuir la anemia ferropénica

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	35	46,7
Alto	16	21,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

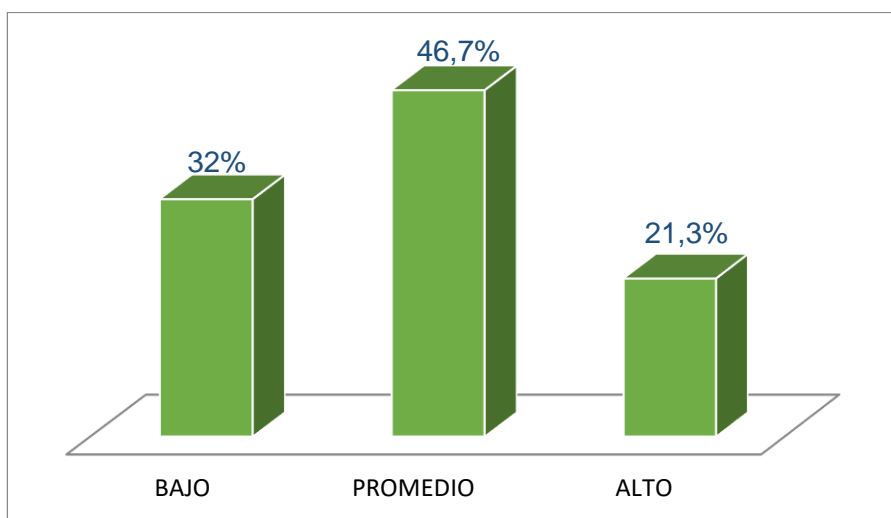


Figura 12: Nivel de consumo para disminuir la anemia ferropénica

Descripción estadística. – De la tabla 12 y figura 12 de la muestra en estudio, se observa que el 46,7% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de alimentos para disminuir la anemia ferropénica, un 32% de los encuestados expresan que el consumo para disminuir la anemia ferropénica es bajo y un 21,3% manifiesta que hay un consumo alto para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

IV. DISCUSIÓN

De los objetivos descriptivos:

De la tabla y gráfico 01 se muestra que, según los pacientes encuestados, el 46,7% refiere que el nivel de alimentos ricos en hierro está considerado como promedio en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 21,3% que opinan que hay un nivel de alimentos ricos en hierro alto en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos se corroboran con los de Huayaney (2016), quien concluyó que “en mayor porcentaje, las encuestadas que asisten a este control conocen de la anemia; y cuya prevención está orientado en brindar al niño esencialmente alimentos ricos en hierro como carnes, vísceras, y otros.

De la tabla y gráfico 2, se aprecia que el 92% opinan que el nivel de consumo de carne está considerado como promedio en contraste con el 8% de ellos que menciona que hay un nivel bajo en el consumo de carnes en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los de Huayaney (2016), quien concluyó que, en la alimentación de los niños para prevenir la anemia, según las madres de familia, se encuentran principalmente vísceras y carnes rojas, y los alimentos de origen vegetal alimentos de origen animal como sangrecita, bazo, bofe e hígado, alimentos que contienen altas cantidades de hierro. Asimismo, los resultados se fundamentan en National Institutes Of Health, 2011 quien sostiene que el consumo de alimentos como carne vacuna, pollo, pescados, mariscos provee grandes cantidades de hierro para los niños.

De la tabla 03 y gráfico 03 se observa que, según los pacientes encuestados, el 46,7% opinan que el nivel de consumo de vísceras está considerado como promedio en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 21,3% que opinan que hay un nivel de consumo de vísceras alto en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Huayaney (2016), quien concluyó que, en la alimentación de los niños para prevenir la anemia, según las madres de familia, se encuentran principalmente vísceras y carnes rojas, y

los alimentos de origen vegetal alimentos de origen animal como sangrecita, bazo, bofe e hígado, alimentos que contienen altas cantidades de hierro. Asimismo, los resultados se fundamentan en, Asimismo, los resultados se fundamentan en Retamozo y Soto, 2013 (p. 6) quien sostiene que respecto a las **Viseras**, el hígado presenta “una textura blanda y sin ricos en hierro y en proteínas que pueden complementar la leche materna. A partir de los seis meses de edad, se deben incluir en la alimentación de los niños, dos veces por semana y cuando son más grandecitos una vez a la semana”

De la tabla 04 y gráfico 04 se observa que, según los pacientes encuestados, el 92% opinan que el nivel de consumo de legumbres está considerado como promedio en contraste con el 8% de ellos que menciona que hay un nivel bajo de consumo de legumbres en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se difieren a los obtenidos por Huayaney (2016), quien concluyó que “en mayor porcentaje, las encuestadas que asisten a este control conocen de la anemia; y cuya prevención está orientado en brindar al niño esencialmente alimentos ricos en hierro como carnes, vísceras, y otros”. Asimismo, los resultados se fundamentan en Brito (2006, pp. 10-14) quien señala que “las mejores fuentes de hierro no hemínico en cuanto a cantidad de nutriente son las leguminosas, verduras verdes, frutas secas, panes y cereales fortificados, sales medicamentosas.

De la tabla 05 y gráfico 05 se observa que, según los pacientes encuestados, el 92% opinan que el nivel de consumo de cereales está considerado como promedio en contraste con el 8% de ellos que menciona que hay un nivel bajo de consumo de cereales en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Requena (2016), quien concluyó que el mayor porcentaje de madres poseen conocimiento de medio a bajo sobre el contenido de la lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar debido a que desconocen la importancia de la lonchera, los alimentos reguladores, los alimentos que favorecen la absorción de los demás y la bebida que se debe enviar a los niños en la lonchera. La mayoría de madres tiene prácticas inadecuadas en cuanto al contenido de la lonchera, encontrándose que la mayoría de las madres envían a sus hijos

galletas, infusiones, leche, pan con pollo y mayonesa. En cuanto al estado nutricional, predominan los preescolares con problemas nutricionales. Asimismo, los resultados se fundamentan en Brito (2006, pp. 10-14) quien señala que “las mejores fuentes de hierro no hemínico en cuanto a cantidad de nutriente son las leguminosas, verduras verdes, frutas secas, panes y cereales fortificados, sales medicamentosas.

De la tabla 06 y gráfico 06 se observa que, según los pacientes encuestados, el 46,7% opinan que el nivel de consumo de alimentos con hierro está considerado como promedio en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 21,3% que opinan que hay un nivel alto de consumo de alimentos que absorben el hierro en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Huayaney (2016), quien concluyó que “en mayor porcentaje, las encuestadas que asisten a este control conocen de la anemia; y cuya prevención está orientado en brindar al niño esencialmente alimentos ricos en hierro como carnes, vísceras, y otros”. Asimismo, los resultados se fundamentan Velasco y García (2013, p. 97) quien explica que “En la dieta humana, el hierro (Fe) se encuentra como hierro hemínico (Fe-Hem) en las carnes, o como hierro no hemínico (Fe-No Hem) en los alimentos de origen vegetal, las sales minerales y algunos alimentos de origen animal como la leche y los huevos”.

De la tabla 07 y gráfico 07 se observa que, según los pacientes encuestados, el 46,7% opinan que el nivel de consumo de verduras está considerado como promedio en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 21,3% que opinan que hay un nivel alto de consumo de verduras en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Erazo (2013), quien concluyó que “existe un mayor riesgo de presentar anemia en aquellos niños que viven en el área rural, son hijos únicos y menores de 2 años, debido a los requerimientos elevados de hierro en los primeros años donde hay más demanda, sumado a la inexperiencia de las madres en el cuidado y alimentación adecuada de sus hijos”.

De la tabla 08 y gráfico 08 se observa que, según los pacientes encuestados, el 46,7% opinan que el nivel de consumo de frutas está considerado como promedio en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 21,3% que opinan que hay un nivel alto de consumo de frutas en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Requena (2016), quien concluyó que el mayor porcentaje de madres poseen conocimiento de medio a bajo sobre el contenido de la lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar debido a que desconocen la importancia de la lonchera, los alimentos reguladores, los alimentos que favorecen la absorción de los demás y la bebida que se debe enviar a los niños en la lonchera. Asimismo, los resultados se fundamentan en USDA (2003, p. 20) quien explica que “Las frutas y los jugos de fruta proporcionan importantes cantidades de vitaminas A y C y potasio” y por Basulto et al. (2013, p. 102) que señala que las frutas, “fruto, semilla o partes carnosas de órganos florales, con un grado adecuado de madurez y propias para el consumo humano. No incluye los frutos secos (...) ni las semillas o frutos oleaginosos (...)”

De la tabla 09 y gráfico 09 se observa que, según los pacientes encuestados, el 41,3% opinan que el nivel de consumo de suplementos en hierro está considerado como promedio en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 26,7% que opinan que hay un nivel alto de consumo de suplementos en hierro en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Grandéz (2016) quien concluyó que “Todas las madres alimentan a sus hijos con nutrientes de origen vegetal y animal, ello convencidos que lo proporcionado por la madre tierra son las más apropiadas para el desarrollo de sus niños. Asimismo, los resultados se fundamentan en lo señalado por el Ministerio de Inclusión y Desarrollo Social (2017) quien destaca que el Estado peruano implementó desde el año 2013 el uso de suplementos en hierro como los micronutrientes en polvo que contiene hierro 12.5mg, ácido fólico 160ug, zinc

5mg y vitaminas A 300ug y vitamina C 30mg” (). Los sobres de micronutrientes son individuales de 1.0 g de polvo blanquecino sin olor ni sabor.

De la tabla 10 y gráfico 10 se observa que, según los pacientes encuestados, el 41,3% opinan que el nivel de consumo de MMM está considerado como promedio en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 26,7% que opinan que hay un nivel alto de consumo de MMM en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Ramos (2017), quien concluyó que “las medidas son insuficientes en todas sus dimensiones; tanto en ingesta de nutrientes ricos en vitamina C, hierro y multimicronutrientes”. Asimismo, los resultados se fundamentan en lo señalado por el Ministerio de Inclusión y Desarrollo Social (2017) quien destaca que el Estado peruano implementó desde el año 2013 el uso de suplementos en hierro como los micronutrientes en polvo que contiene hierro 12.5mg, ácido fólico 160ug, zinc 5mg y vitaminas A 300ug y vitamina C 30mg” (). Los sobres de micronutrientes son individuales de 1.0 g de polvo blanquecino sin olor ni sabor.

De la tabla 11 y gráfico 11 se observa que, según los pacientes encuestados, el 45,3% opinan que el nivel de consumo de sulfato ferroso está considerado como alto en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 22,7% que opinan que hay un nivel promedio de consumo de sulfato ferroso en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Erazo (2013), quien concluyó que “la importancia del estudio realizado radica en ofrecer información actualizada sobre los factores de riesgo asociados a la presencia de anemia ferropénica en niños menores de 5 años, para estudiar y reorganizar las estrategias actualmente vigentes que contribuyan a una reducción significativa de la prevalencia de anemia”. Asimismo, los resultados se fundamentan en lo señalado por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (2014), quien destaca que en casos de anemia infantil se suministra a los niños el sulfato ferroso, según viene en presentación de jarabe, solución en gotas o tabletas.

De la tabla 12 y gráfico 12 se observa que, según los pacientes encuestados, el 46,7% opinan que el nivel de consumo de alimentos para disminuir la anemia ferropénica está considerado como promedio en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 21,3% que opinan que hay un nivel alto de consumo para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Hualca (2016), quien concluyó que “la implementación de estrategias preventivas en padres y madres de niños y niñas de 6 a 24 meses de edad mejoró el conocimiento sobre la anemia ferropénica y sobre todo cómo evitar su incidencia en la población infantil a través de la prevención de los factores de riesgo siendo el más común la inadecuada alimentación en los dos primeros años de vida”. Asimismo, los resultados se fundamentan en lo señalado por Organización Mundial de la Salud (1959, p. 4) que considera a la anemia ferropénica o también llamada “anemia por falta de hierro” a “las anemias cuya causa principal es la escasez de hierro en el organismo, que se caracterizan por el paso de un cuadro hematológico normocítico y normocrómico a otro microcítico e hipocrómico, y que responden favorablemente a la administración de hierro”

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

V. CONCLUSIONES

Posteriormente a la discusión de los datos de este estudio Medidas Preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred Cabana, 2018, arribamos a las siguientes conclusiones:

Conclusión general

Un significativo 46,7% de la muestra en estudio indica que el nivel de Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana – 2018 se encuentra en el nivel promedio, el 32% afirma que se encuentra en el nivel bajo y el 21,3% afirma que el nivel de medidas preventivas se encuentra en el nivel alto.

Conclusiones específicas

Del consumo de alimentos ricos en hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana - 2018, el 92% de la muestra en estudio afirma que el consumo de carne se encuentra en el nivel promedio, el 46,7% tiene un consumo promedio de vísceras, el 92% presenta un consumo promedio de legumbres y un 92% tiene un nivel promedio del consumo de cereales.

De los alimentos que absorben el hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana - 2018, el 46,7% afirma que predomina el nivel promedio con un 46,7% y otro 46,7% con un nivel promedio del consumo de verduras.

Del consumo de suplementos en hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018, el 41,3% tiene un nivel promedio en el consumo de MMM y con un nivel alto el consumo de sulfato ferroso.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

VI. RECOMENDACIONES

Primera: El equipo de salud de la Microred Cabana, debe realizar la formulación de propuestas de políticas de capacitación y actualización permanentes de aprendizaje para sensibilizar a las mamás respecto a la importancia que tiene la prevención de anemia en los niños.

Segunda: El servicio de enfermería de la Microred Cabana debe empoderarse en el tema de reducción de la anemia con programas, charlas y sesiones educativas, con la finalidad de llegar a todos los hogares para prevenir los casos de anemia

Tercera: El personal de la Microred Cabana debe comprometerse responsablemente y hacer efectiva las guardias comunitarias, así como incentivar los modelos de Promoción de Salud.

VII

REFERENCIAS

VII. REFERENCIAS

- Abós, O. E., Cortés, V. T., Franco, G. E., García, L. S., Giraldo, C. P., Giralt R. M., Montañés G. A., Pérez L. G., Sanz P. A. y Solano B. V. (2004). *Guía clínica de actuación diagnóstica y terapéutica en la anemia ferropénica*. España. Recuperado de http://www.fehha.org/pub/publicaciones/docs/guia_AF.pdf
- Alcázar, L. (2012). *Impacto económico de la anemia en el Perú*. Perú, Lima: GRADE. Recuperado de http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/LIBROGRADE_ANEMIA.pdf
- Asociación Española de Fabricantes de Cereales (2010). *Cereales de desayuno, nutrición y gastronomía*. España. Recuperado de: http://www.asociacioncereales.es/uploads/notas/Libro_Cereales.pdf
- Asociación Naturland (2000). *Maní (cacahuete)*. Recuperado de: https://azueroearthproject.org/wp-content/uploads/2013/07/A.C1015_Augstburger_2000_spa.pdf
- Auria A., E. E. y Solórzano C., H. J. (2015). *Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de una gelatina elaborada a base de ciruelas en la ciudad de Guayaquil (Trabajo de titulación)*. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/12327/1/TESIS%2057%20GELATINA%20DE%20CIRUELAS.pdf>
- Basulto J., Moñino M., Farran A., Baladía E., Manera M., Cervera P., Romero D. A. M. D., Miret F., Astiasarán I., Bonany J., Gelabert V., Ballesteros J. M., Martínez A., Palou A., Labrador J., Marques L. I., Russolillo G., Alonso M. Riquelme F., Polanco I., Rodríguez A. F., Martínez N. (2013). *Recomendaciones de manipulación doméstica de frutas y hortalizas para preservar su valor nutritivo*. *Revista Española de Nutrición Humana y*

Dietética. N° 18, Volumen 2. pp. 100-115. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4761737.pdf>

Brito G. M. (2006). *Revisión de metodologías de cálculo de la absorción del hierro*. Argentina: Universidad de Buenos Aires. Recuperado de:
<http://www.fmed.uba.ar/depto/nutrinormal/absorcion.pdf>

Carrascal C. M. S. y Pineda V. G. Y. (2016). *Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento materno sobre nutrición en preescolares*. (Tesis de grado). Perú, Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Recuperado de:
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5798/1722%20EFECTIVIDAD%20DE%20UN%20PROGRAMA%20EDUCATIVO%20EN%20EL%20NIVEL%20DE%20CONOCIMIENTO%20MATERNO%20SOBRE%20NUTRICI%C3%93N%20EN%20PREES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Carrera B. J. V. (2015). *Respuesta agronómica del cultivo de rábano (*Raphanus sativus*) a la aplicación de abonos orgánicos (tesis de grado)*. México: Universidad Técnica de Cotopaxi. Recuperado de:
<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/3546/1/T-UTC-00823.pdf>

Cartagena P. A. S. (2004). *Estudio de prefactibilidad para la producción de pimienta (*Capiscum annum*) sello verde con fines de exportación (tesis de grado)*. Ecuador: Universidad San Francisco de Quito. Recuperado de:
<http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/865>

Castellano S. T. (2012). *Optimización del abonado nitrogenado en el melón (*Cucumis melo L.*) tipo piel de sapo (tesis doctoral)*. España: Universidad Politécnica de Madrid. Recuperado de:
http://pagina.jccm.es/agricul/chaparrillo/pdf/Tesis_M_Teresa_Castellanos_Serrano.pdf

Caycho R. E. M., Condezo A. P., Pancorbo M. K. y Romero C. J. (2017). *Planeamiento estratégico de la uva en el Perú (Tesis de maestría)*. Perú:

Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado de:
http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/8765/CAYCHO_CONDEZO_PLANEAMIENTO_UVA.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (2003). *Cultivo del Pepino*. Recuperado de:
<http://www.centa.gob.sv/docs/guias/hortalizas/Guia%20Pepino%202003.pdf>

Certad M. y Pérez B. (2001). *Características de la gelatina de patas de pollo obtenida por un proceso ácido*. Venezuela. Recuperado de:
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/27540/articulo6.pdf;jsessionid=EBBECE37A92B50D03544CF78A5B2FE59?sequence=2>

Concha U. C. A. y Guerra P. K. L. (2014). *Jalea eritropoyética a base de remolacha: prevención y tratamiento de la anemia por déficit nutricional en niños de 2-4 años de edad que acuden al centro de salud N° 9 materno infantil Martha de Roldós en la ciudad de Guayaquil (tesis de grado)*. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado de:
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2535/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-75.pdf>

Cordero, S. R. O. (s.f.). *Pavos*. Recuperado de:
<http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/531/1/Modulo%20pavos%20resumido.pdf>

Coronel S. L. J. y Trujillo E. M. V. (2016). *Prevalencia de anemia con sus factores asociados en niños/as de 12 a 59 meses de edad y capacitación a los padres de familia en el centro de desarrollo infantil de la Universidad de Cuenca*. (Tesis de grado). Ecuador, Cuenca: Universidad de Cuenca. Recuperado de:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25042/1/TESIS.pdf>

Correo (2018). *11 mil 680 niños menores de tres años padecen de anemia en Áncash*. Perú, Chimbote. Recuperado de: <https://diariocorreo.pe/edicion/chimbote/11-mil-680-ninos-menores-de-tres-anos-padecen-de-anemia-en-ancash-821583/>

Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (2016). *Informe técnico SEMTS-DAUS.DIGEMID/MINSA*. Perú. Recuperado de: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11_Evaluacion/13_Informes_Anemia_Parasitosis/INFORME_POLIMALTOSA.pdf

Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (s.f.). *Centro de atención farmacéutica (CAF DIGEMID). Sulfato Ferroso*. Perú. Recuperado de: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Sulfato_Ferroso.pdf

EFE: Salud (2012). *Unos 22,5 millones de niños sufren anemia en Latinoamérica*. Recuperado de: <https://www.efesalud.com/unos-225-millones-de-ninos-sufren-anemia-en-latinoamerica/>

El Comercio (2018). *¿Cómo afecta la anemia a la economía?* Perú. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/economia/peru/afectan-indices-anemia-economia-nacional-noticia-530421>

Erazo C. F. S. (2013). *Factores asociados con la presencia de anemia ferropénica en los niños menores de 5 años de 7 municipios de la zona norte de Morazán. Enero 2012 a marzo 2013*. (Tesis de Maestría). Honduras, San Salvador: Universidad de El Salvador. Recuperado de: <http://ri.ues.edu.sv/11165/1/TESIS%20FINAL%20FRANCISCO%20ERAZO%20CADENA%20MAESTRIA%20EN%20SALUD%20PUBLICA.pdf>

FAO (2010). *Recetario de platillos tradicionales del altiplano Marquense. La papa*. Guatemala. Recuperado de: <http://coin.fao.org/coin->

static/cms/media/6/12880327433890/recetariocorregidobajaresolucionfinal.pdf

Ferrero F. (2015). *Valor Nutricional de la fruta: La guía máxima*. Blog EnPeso.com. Recuperado de: <https://www.enpeso.com/blog/valor-nutricional-de-la-fruta/>

Flores E. J. C. (2014). *Evaluación de un fertilizante foliar orgánico y uno químico aplicados en dos etapas de desarrollo en la producción de mango variedad Tommy Atkins; Río Hondo, Zacapa (tesis de grado)*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar. Recuperado de: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/06/02/Flores-Julio.pdf>

Forrellat B. M., Gautier D. G. H. y Fernández D. N. (2000). *Metabolismo del hierro*. Cuba. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/hih/vol16_3_00/hih01300.pdf

Fundación Española de la Desnutrición (s.f.). *Informe sobre legumbres, Nutrición y Salud*. España. Recuperado de: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/noticias/2017/Informe_Legumbres_Nutricion_Salud.pdf

Fundación Española de la Nutrición (2001). *La carne de vacuno en la alimentación humana*. España. Recuperado de: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/20733/1/Reg.274.pdf>

Fundación Española de la Nutrición (s.f.). *Valor Nutricional de los limones*. España. Recuperado de: http://www.ailimpo.com/documentos/Valores_nutricionales_Limonos.pdf

Fundación Española de la Nutrición (s.f.). *Valor nutricional de las naranjas y clementinas*. España. Recuperado de: <https://www.fen.org.es/storage/app/media/imgPublicaciones/432011819.pdf>

Fundación Leucemia y Linfoma (2005). *Hablemos de las enfermedades hematológicas. Manual del Paciente*. España. Recuperado de: <http://www.leucemiaylinfoma.com/resources/files/9a6f08e9-d472-4148-b526-7704dea36362.pdf>

Gómez E. y Pelayo V. (2005). *Transformación y mejora del valor nutritivo de la harina de guisante mediante la adición de enzima fitasa (Tesis doctoral)*. España: Universidad de Granada. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/832/15826272.pdf;jsessionid=36DF52C66847DD805B8F25B2F8C9B6F3?sequence=1>

Grandéz, H. (2016). *Creencias y prácticas alimentarias de madres de preescolares del distrito de Lámud, Amazonas*. (Tesis de grado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6042/Grandez_sh.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hernández S. R., Fernández C. C., Baptista L. P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Interamericana editores S.A. de C.V. Recuperado de: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Hualca C. M. G. (2016). *Estrategias preventivas de factores de riesgo de anemia ferropénica en niños entre 6 y 24 meses de edad que acuden al Centro de Salud Rural Santa Rosa de Cuzubamba de Cayambe*. (Tesis de grado). Ecuador, Tulcán: Universidad Regional Autónoma de los Andes. Recuperado de: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/3601/1/TUTENF005-2016.pdf>

Huayaney P. M. (2016). *Conocimiento de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica en la estrategia de CRED en el Centro de Salud de*

Chasquitambo - 2013. (Tesis de grado). Perú, Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado de: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5476/Huayaney_pd.pdf?sequence=1

Huerta A. J. y Cela J. E. (2018). *Hematología práctica: interpretación del hemograma y de las pruebas de coagulación*. España. Recuperado de: https://www.aepap.org/sites/default/files/507-526_hematologia_practica.pdf

INIA-CENIAP (2017). *Haba fuente proteica para la alimentación animal*. Recuperado de: http://sian.inia.gov.ve/inia_divulga/divulga_36/rid36_hernandez_11-14.pdf

Institut de Recerca en Nutrició i Seguretat Alimentaria (s.f.). *Valorización Nutricional de las Menudencias*. España. Recuperado de: <http://www.locanaille.org/wp-content/uploads/2017/03/estudio-insa-valorizacion-nutricional-de-las-menudencias.pdf>

Juárez Z. N., Bárcenas P. M. E. y Hernández L. R. (2014). El grado de trigo: características generales y algunas problemáticas y soluciones a su almacenamiento. *Temas selectos de Ingeniería de alimentos, Vol. 8, núm. 1, pp. 79-93*. Recuperado de: <http://web.udlap.mx/tsia/files/2015/05/TSIA-81-Juarez-et-al-2014.pdf>

La República (2018). *Áncash: 48% de niños padecen de anemia*. Perú. Recuperado de: <https://larepublica.pe/sociedad/1251610-ancash-48-ninos-padecen-anemia>

Laboratorio Clínico Hematológico (2016). *Anemia. Un signo, no una enfermedad (6ta. Ed.)*. Colombia: EDIMECO. Recuperado de: <https://lch.co/wp-content/uploads/2016/10/PP-anemia-2016-web.pdf>

- Lazarte C. V. y Nader-Macías M. E. F. (s.f.). *Aceptabilidad, conocimiento, consumo y composición química-nutricional del mango (mangifera indica L.) y productos elaborados*. Argentina. Recuperado de: <http://www.publitech.com.ar/contenido/objetos/MANGO.pdf>
- López-Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. España. Recuperado de: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
- Martínez C. A. M. (2015). *Aplicación de la metodología de sistemas blandos para generar estrategias de control a los niños con anemia y desnutrición infantil en Chimbote*. (Tesis de grado). Perú, Ancash: Universidad Nacional del Santa. Recuperado de: <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/1965/30711.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez J. T. y Mora R. D. (2010). *Conocimientos y opiniones sobre la carne de pollo de dos comunidades rural-urbana de Costa Rica*. *Rev Costarr Salud Pública, Vol. 19, N° 1, pp. 3-11*. Recuperado de: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v19n1/a02v19n1.pdf>
- Mesa de concertación para la Lucha contra la Pobreza (2016). *Atención prioritaria a la anemia y propuestas para el periodo 2016-2021*. Perú. Recuperado de: https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2016/documentos/12/reporte_anemiamclcp291116rev_0.pdf
- Mesas J. M. y Alegre M. T. (2002). *El pan y su proceso de elaboración*. España. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/724/72430508.pdf>
- Ministerio de Agroindustria (2014). *Ficha 30: Incluí Carne Ovina en tu alimentación*. Argentina. Recuperado de: http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/Nutricion/fichaspdf/Ficha_30_CarneOvina.pdf

Ministerio de Agroindustria (2014). *Ficha 31: Legumbres*. Argentina. Recuperado de: http://www.alimentosargentinos.gob.ar/HomeAlimentos/Nutricion/fichaspdf/Ficha_31_Legumbres.pdf

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (2017). *Plan Sectorial para contribuir con la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y Anemia en niñas y niños menores de 36 meses, 2017-2021 (Aprobado por Resolución Ministerial N° 112-2017-MIDIS)*. Perú. Recuperado de: http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/RM_112_2017MIDIS.pdf

Ministerio de Salud (2016). *Directiva Sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses (Aprobado por Resolución Ministerial N° 055/2016 MINSA)*. Perú. Recuperado de: <http://www.redsaludlaconvencion.gob.pe/documentos/Programa-Presupuestal/Articulado%20Nutricional/Normas%20y%20Resoluciones/DIRECTIVA%20SANITARIA%20N%20068%20ADMINISTRACION%20SULFATO%20FERROSA.pdf>

Ministerio de Salud (2016). *Guía Técnica: Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención*. Perú. Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>

Ministerio de Salud (2017). *Documento Técnico. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materna infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021*. Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

Ministerio de Salud (2017). *Documento Técnico. Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el*

Perú: 2017-2021 (Aprobado por Resolución Ministerial N° 249-2017/MINSA). Perú. Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>

Ministerio de Salud (2017). *Norma técnica – manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (Aprobado por Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA)*. Perú. Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

National Institutes of Health (2011). *Guía breve sobre la anemia*. Recuperado de: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf

Nestlé (s.f.). *Rica cebada*. Recuperado de: https://www.nestle.com.pe/nutricion/nutrigroup/documents/bolet%C3%ADn14_v2.pdf

Olivares y Walter (2004). *Causas y Consecuencias de la deficiencia de hierro*. Chile. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v17n1/a01v17n1.pdf>

Ordoñez B. G. V. y Oviedo A. R. J. (2010). *Alternativas de aprovechamiento de harinas no tradicionales para la elaboración de Pan Artesanal (tesis de grado)*. Ecuador: Escuela Superior Politécnica del litoral. Recuperado de: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/14428/4/Elaboraci%C3%B3n%20de%20Pan%20Artesanal.pdf>

Organización Mundial de la Salud (1959). *Anemia ferropénica. Informe de un grupo de estudio*. Suiza. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/37526/WHO_TRS_182_spa.pdf;jsessionid=4CF8427D4C3F4ED9E73E6AA864E14E84?sequence=1

Organización Mundial de la Salud (2005). *Declaración conjunta de la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia*. Recuperado de: https://www.unscn.org/web/archives_resources/files/La_anemia_como_centro_de_atencion_1.pdf

- Organización Mundial de la Salud (2017). *Documento Normativo sobre anemia. Metas mundiales de nutrición 2025*. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?sequence=1
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Metas mundiales de nutrición 2025. Documento normativo sobre anemia*. Recuperado de: https://www.fundacionbengoia.org/publicaciones/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf
- Organización Panamericana de la Salud (1986). *Anemia: hematología para un diagnóstico básico*. USA. Recuperado de: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3100/Anemia%20hematolog%C3%ADa%20para%20un%20diagn%C3%B3stico%20b%C3%A1sico.pdf?sequence=1>
- Paz P. F (2003). Cereales y derivados (pp. 135-154). *Alimentos: composición y propiedades*. España: EDIGRAFOS. Recuperado de: <http://datelobueno.com/wp-content/uploads/2014/05/Alimentos-Composicion-y-Propiedades.pdf>
- Pérez LL. F., Martínez R. C., Carbajal A. a. y Zamora N. S. (s.f.). *Conociendo los alimentos*. Recuperado de: https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_03.pdf
- Pighín A. F. y Rossi R. A. L. (2010). Espinaca fresca, supercongelada y en conserva: contenido de vitamina C pre y post cocción. *Revista Chilena Nutricional*. Vol. 37, N° 2. Pp. 201-207. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v37n2/art09.pdf>

- Proyecto de modernización de los servicios de tecnología agrícola (2005). *El cultivo de la coliflor*. Recuperado de: <https://gamis.zamorano.edu/gamis/es/docs/hortalizas/coliflor.pdf>
- Puma L. L. y Quispe C. T. (2016). *Efecto del programa de educación alimentaria nutricional sobre la anemia ferropénica en niños menores de 36 meses y los conocimientos y prácticas alimentarias de madres del programa Vaso de Leche del distrito de Cayma. Arequipa-2016*. (Tesis de grado). Perú, Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín. Recuperado de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/1861/NUpulul.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ramos T. K. G. (2017). *Medidas preventivas que realizan las madres sobre anemia ferropénica en niños de 6 meses a 2 años de edad centro de salud "Santiago Apóstol"*. (Tesis de grado). Perú, Lima: Universidad Privada San Juan Bautista. Recuperado de: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1263/T-TPLE-Katherine%20Geraldine%20Ramos%20Torrejon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Real Academia Española (2017). *Diccionario de la Lengua Española (Tricentenario ed.)*. España. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=2bKcHvE>
- Requena, L. (2016). *Conocimiento y Prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar de la Institución Educativa N° 524 Nuestra Señora de La Esperanza*. (Tesis de grado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Retamozo A. J. L. y Soto V. R. J. (2013). *Efecto de la edad en la composición química de las vísceras rojas de la alpaca (vicugna pacos), beneficiadas en el camal municipal de Huancavelica*. Perú: Universidad Nacional de Huancavelica. Recuperado de: <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/744/TP%20-%20UNH%20ZOOT.%200018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Rodríguez C. L. y Fernández R. X. E. (2004). Los frijoles (*Phaseolus vulgaris*): su aporte a la dieta del Costarricense. *Agronomía Mesoamericana Vol. 15, Núm. 3, pp. 263-275*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5039729.pdf>
- RPP Noticias (2014). *La chanfainita rica en proteínas pero cuidado si lo mezclas con gaseosas*. Recuperado de: <https://rpp.pe/vida-y-estilo/salud/la-chanfainita-rica-en-proteinas-pero-cuidado-si-lo-mezclas-con-gaseosas-noticia-745417>
- Salceda L. R. (s.f.). *Trazabilidad agroalimentaria: papaya (carica papaya), en el distrito de desarrollo rural 007, Veracruz, Veracruz (tesis de grado)*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: <http://www.cultivopapaya.org/wp-content/uploads/098052051.pdf>
- Sánchez T. L. (1999). *Nutrición Potásica del tomate mediante la determinación del potasio en savia del peciolo*. España: Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla. Recuperado de: digital.csic.es/bitstream/10261/139190/1/Nutricion_potasica_tomate_TFC.pdf
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2017). *Planeación Agrícola Nacional 2017-2030*. México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/257085/Potencial-Uva.pdf>
- Singer G. (2017). *Valor nutricional de las mollejas de pollo*. Muy Fitness. Recuperado de: https://muyfitness.com/nutricional-mollejas-pollo-sobre_32067/
- Sistema de Información de Paisaje de Nutrición (s.f.). *NLis Perfil de país: Perú*. Recuperado de: <http://apps.who.int/nutrition/landscape/report.aspx?iso=per>

- Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales (2008). *Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas*. Recuperado de: http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/
- Sociedad Argentina de Hematología (s.f.) *Anemias*. Argentina. Recuperado de: http://sah.org.ar/docs/1-78-SAH_GUIA2012_Anemia.pdf
- Stevenazzi M. (2010). *Metabolismo del hierro*. México. Recuperado de: <http://132.248.9.34/hevila/Archivosdemedicinainterna/2010/vol32/supl2/2.pdf>
- Tamayo, T. (2012). *El proceso de la investigación científica: incluye evaluación y administración del proyecto de investigación*. (5ta. Ed). México: Limusa.
- Tavico L. P. L. (2014). *Importancia y aprovechamiento de las propiedades medicinales del apio (apium graveolens) (tesis de grado)*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_4321.pdf
- Terrés S. A. M. (s.f.). *Diagnóstico Hematológico: Anemia en Clínica y Laboratorio*. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/anuncios/pdfs/terres/Cap7.pdf>
- Tostado M. T., Benítez R. I., Pinzón N. A., Bautista S. M. y Ramírez M. J. A. (2015). Actualidades de las características del hierro y su uso en pediatría. *Acta Pediátrica de México*, vol. 36, núm. 3, pp. 189-200. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/4236/423640353008.pdf>
- Toxqui L., De Piero A., Courtois V., Bastida S., Sánchez-Muniz F.J. Y Vaquero P. (2010). *Deficiencia y sobrecarga de hierro; implicaciones en el estado*

oxidativo y la salud cardiovascular. España. Recuperado de:
<http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/4583.pdf>

UNICEF (2006). *Situación de deficiencia de hierro y anemia*. Panamá. Recuperado de:
<https://www.unicef.org/panama/spanish/Hierro.pdf>

USAID (s.f.). *Fortificación de alimentos. Harina de trigo*. Recuperado de:
<http://www.a2zproject.org/~a2zorg/pdf/Trigo.pdf>

USDA (2003). *La guía pirámide de Alimentos*. España. Recuperado de:
https://www.cnpp.usda.gov/sites/default/files/archived_projects/FGPPamp_hletSpanish.pdf

Vaquero R. P., Blanco R. R. y Toxqui A. L. (s.f.). *Nutrición y enfermedad en Manual Práctico de Nutrición y Salud*. Recuperado de:
https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_23.pdf

Velasco J. A. y García O. M. E. (s.f.). *Niveles de absorción de hierro hem y no hem en adolescentes femeninas comprendidas entre los 12 a 18 años de edad durante los meses de febrero-abril de 2013*. El Salvador: Universidad Evangélica de El Salvador. Recuperado de:
<http://dsuees.uees.edu.sv/xmlui/bitstream/handle/20.500.11885/246/SALUD.%20Niveles%20de%20absorci%C3%B3n%20de%20hierro%20hem%20y%20nohem%20en%20adolescentes%20femeninas%20comprendidas%20entre%20los%2012%20a%2018%20a%C3%B1os%20de%20edad%20durante%20los%20meses%20de%20febrero-abril%20de%202013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Vilaplana M. (2001). *El metabolismo del hierro y la anemia ferropénica*. Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-12004009>

Villarino M. A. (2004). *Carne de cerdo & alimentación saludable*. España.
Recuperado de: <http://www.icvillar.es/salud/salud5.pdf>

Zamora E. (2016). *El cultivo del brócoli*. Recuperado de:
<http://www.dagus.uson.mx/Zamora/BROCOLI-DAG-HORT-010.pdf>

Zavaleta, N. (2017). *Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo*. En: Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [ISSN 1726-4634]. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000400020

ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Medidas preventivas para disminuir la anemia en la Microred de Salud de Cabana-Pallasca, 2018	¿Cuáles son las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana-Pallasca, 2018?	<p>Objetivo general:</p> <p>Describir las medidas preventivas para disminuir la anemia en la Microred de Salud de Cabana-Pallasca, 2018</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1.- describir las formas de consumo de alimentos ricos en hierro en la en la Microred de salud Cabana Pallasca</p> <p>2. describir las formas de consumo de alimentos ricos en vitamina c en la Microred de salud cabana Pallasca</p> <p>3.Describir las formas de administración de micronutrientes en la microred de salud Ccabana Pallasca</p>	No presenta hipótesis	<ul style="list-style-type: none"> Definición Causas de la anemia Signos y síntomas Consecuencias Diagnostico Tratamiento Prevención 	<ul style="list-style-type: none"> Tipo de investigación por su naturaleza cualitativo Por su finalidad básica Por su carácter descriptiva Según el alcance: Transversal o seccional Población (N) • 250 Muestra (n) probabilística <p>estadística descriptiva, como tablas y graficos de variables cualitativas (de barras y sectores circulares) y el método inferencial e interpretativo</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario de preguntas cerradas</p> <p>Escala : Nominal de tipo Rensis Likert</p> <p>Categoría: Siempre (3) A veces (2) Nunca (1)</p> <p>Validez: A criterio de juicio de expertos: un experto de la especialidad con grado de magister y/o doctor .y el otro experto docente metodólogo del curso</p> <p>Confiability: Se determinara por medio de la prueba estadística de Alfa de Corbach, aplicado a una muestra piloto.</p>

Anexo N° 2: Instrumento de recolección de datos**Cuestionario de preguntas cerradas****CUESTIONARIO****I.- DATOS GENERALES DE LA MADRE****1. EDAD:** _____**2. ESTADO CIVIL:**

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

3. GRADO DE INSTRUCCIÓN:

- a) primaria
- b) secundaria
- c) superior

4. OCUPACION:

- a) Ama de casa
- b) Trabajadora dependiente
- c) Trabajadora independiente
- d) Estudia
- e) Trabaja y estudia

II.- DATOS GENERALES DE SU NIÑO: (del niño que participa en la encuesta)**5. Edad:** _____ (en años cumplidos)**6. Sexo de su niño:**

- a) masculino
- b) femenino

7. ¿A qué edad empezó a darle su primera comida a su niño aparte de la leche materna?

- a) Menos de 6 meses
- b) 6 – 8 meses
- c) 9 – 11 meses
- d) 12 – 24 meses

III.- DATOS ESPECÍFICOS:

A continuación se les presenta las siguientes preguntas marque con un aspa la respuesta adecuada para usted.

A. Marque usted considerando sólo los alimentos que su niño consume, ¿qué carnes que contienen hierro consume su niño(a)?

Alimentos	Nunca	A veces	Siempre
1.- Pescado			
2.- Res			
3.- Cerdo			
4.- Carnero			
5.- Pollo			
6.- Pavo			

B. Marque usted considerando sólo los alimentos que su niño consume, ¿qué viseras que contienen hierro consume su niño(a)?

Alimentos	Nunca	A veces	Siempre
7.- Hígado			
8.- Bofe			
9.- Sangrecita			

10.- Molleja			
11.- Corazón			
12.- Patas			

C. Marque usted considerando sólo los alimentos que su niño consume, ¿qué legumbres que contienen hierro consume su niño(a)?

Alimentos	Nunca	A veces	Siempre
13.- Frijoles			
14.- Pallares			
15.- Habas			
16.- Lentejas			
17.- Alverja			
18.- Garbanzo			

D. Marque usted considerando sólo los alimentos que su niño consume, ¿qué cereales que contienen hierro consume su niño(a)?

Alimentos	Nunca	A veces	Siempre
19.- Avena			
20.- Maní			
21.- Trigo			
22.- Cebada			
23.- Pan integral			
24.- Arroz			

E. Marque usted considerando sólo los alimentos que su niño consume, ¿qué verduras que absorben el hierro consume su niño(a)?

Alimentos	Nunca	A veces	Siempre
25.- Betarraga			
26.- Espinaca			
27.- Brócoli			
28.- Papa			
29.- Coliflor			
30.- Tomate			
31.- Pimiento			
32.- Pepino			
33.- Limón			
34.- Rabanito			
35.- Apio			

F. Marque usted considerando sólo los alimentos que su niño consume, ¿qué frutas que absorben el hierro consume su niño(a)?

Alimentos	Nunca	A veces	Siempre
36.- Ciruela			
37.- Durazno			
38.- Uva			
39.- Pera			
40.- manzana			
41.- Mango			
42.- Papaya			

43.- Melón			
44.- Fresa			
45.- Piña			
46.- Naranja			
47.- Mandarina			

G. Marque usted acerca del consumo de multimicronutrientes “chispitas”.

Consumo de multimicronutrientes	Nunca	A veces	Siempre
48.- ¿Su niño(a) consume multimicronutrientes “chispitas” entregadas por la Microred Cabana?			
49.- ¿Usted mezcla los multimicronutrientes “chispitas” con comida sólida?			
50.- ¿Usted mezcla los multimicronutrientes “chispitas” con papilla sin leche?			
51.- ¿Usted combina los multimicronutrientes “chispitas” con dos cucharadas de alimento?			
52.- ¿Su niño(a) consume 1 sobre diario de multimicronutrientes “chispitas”?			
53.- ¿Usted fue capacitada por el personal de salud de la Microred Cabana en el uso de los multimicronutrientes “chispitas”?			

H. Marque usted acerca del consumo del sulfato ferroso.

Consumo de multimicronutrientes	Nunca	A veces	Siempre
54.- ¿Su niño(a) consume sulfato ferroso?			
55.- ¿Su niño(a) consume sulfato ferroso junto o inmediatamente después o antes de tomar leche?			
56.- ¿Su niño(a) consume sulfato ferroso después de 2 horas de haber consumido leche?			
57.- ¿Su niño(a) consume sulfato ferroso acompañado de alguna vitamina C?			
58.- ¿Usted fue capacitada por el personal de salud de la Microred Cabana en el uso del sulfato ferroso?			

Anexo Nº 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES	
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	Relación entre la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		
							SI	NO	SI	NO	SI		NO
Medidas preventivas Para la disminución de anemia ferropénica	Consumo de alimentos ricos en hierro	Consumo de carnes	1.- ¿Su niño consume pescado?						X		X		
			2.- ¿Su niño consume reses?				X		X		X		
			3.- ¿Su niño consume cerdo?						X		X		
			4.- ¿Su niño consume carnero?						X		X		
			5.- ¿Su niño consume pollo?						X		X		
			6.- ¿Su niño consume pavo?						X		X		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	Relación entre la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		
							SI	NO	SI		NO	SI	NO
		Consumo de viseras	7.- ¿Su niño consume hígado?						X		X		
			8.- ¿Su niño consume bofe?						X		X		
			9.- ¿Su niño consume sangrecita?				X		X		X		
			10.- ¿Su niño consume molleja?						X		X		
			11.- ¿Su niño consume corazón?						X		X		
			12.- ¿Su niño consume patas?						X		X		
		Consumo de legumbres	13.- ¿Su niño consume frijoles?					X		X			
			14.- ¿Su niño consume pallares?						X		X		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES				
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	Relación entre la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión			
							SI	NO	SI		NO	SI	NO	
			15.- ¿Su niño consume habas?						X		X			
			16.- ¿Su niño consume lentejas?				}		X		X			
			17.- ¿Su niño consume alverjitas partidas?						X		X			
			18.- ¿Su niño consume garbanzo?						X		X			
		Consumo de cereales que contienen hierro	19.- ¿Su niño consume Avena?						X		X			
			20.- ¿Su niño consume Mani?							X		X		
			21.- ¿Su niño consume Trigo?							X		X		
			22.- ¿Su niño consume Cebada?							X		X		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	Relación entre la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		
							SI	NO	SI		NO	SI	NO
			23.- ¿Su niño consume Pan integral?						X		X		
			24.- ¿Su niño consume Arroz?						X		X		
	Consumo de vitamina C que absorbe el hierro	. Consumo de verduras que absorban el hierro	25.- ¿Su niño consume betarraga?						X		X		
			26.- ¿Su niño consume Espinaca?						X		X		
			27.- ¿Su niño consume Brócoli?						X		X		
			28.- ¿Su niño consume Papa?						X		X		
			29.- ¿Su niño consume Coliflor?						X		X		
			30.- ¿Su niño consume Tomate?						X		X		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES				
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	Relación entre la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión			
							SI	NO	SI		NO	SI	NO	
			31.- ¿Su niño consume Pimiento?						X		X			
			32.- ¿Su niño consume Pepino?						X		X			
			33.- ¿Su niño consume Limón?						X		X			
			34.- ¿Su niño consume Rabanito?						X		X			
			35.- ¿Su niño consume Apio?						X		X			
		. Consumo de frutas que absorbe el hierro	36.- ¿Su niño consume Ciruela?						X		X			
			37.- ¿Su niño consume Durazno?							X		X		
			38.- ¿Su niño consume Uva?							X		X		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	Relación entre la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		
							SI	NO	SI		NO	SI	NO
			39.- ¿Su niño consume Pera?						X		X		
			40.- ¿Su niño consume manzana?						X		X		
			41.- ¿Su niño consume Mango?						X		X		
			42.- ¿Su niño consume Papaya?						X		X		
			43.- ¿Su niño consume Melón?						X		X		
			44.- ¿Su niño consume Fresa?						X		X		
			45.- ¿Su niño consume Piña?						X		X		
			46.- ¿Su niño consume Naranja?						X		X		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	Relación entre la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		
							SI	NO	SI		NO	SI	NO
			47.- ¿Su niño consume Mandarina?						X		X		
	Consumo de suplementos de hierro	. Consumo de micronutrientes	48.- ¿Su niño(a) consume multimicronutrientes “chispitas” entregadas por la Microred de Salud Cabana?				X		X		X		
49.- ¿Usted mezcla los multimicronutrientes “chispitas” con comida sólida?								X		X			
50.- ¿Usted mezcla los multimicronutrientes “chispitas” con papilla sin leche?									X		X		

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	Relación entre la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		Relación de la variable y dimensión		
							SI	NO	SI		NO	SI	NO
			51.- ¿Usted combina los multimicronutrientes “chispitas” con dos cucharadas de alimento?						X		X		
			52.- ¿Su niño(a) consume 1 sobre diario de multimicronutrientes “chispitas”?						X		X		
			53.- ¿Usted fue capacitada por el personal de salud de la Microred Cabana en el uso de los multimicronutrientes “chispitas”?						X		X		
		. Consumo de sulfato ferroso	54.- ¿Su niño(a) consume sulfato ferroso?						X		X		

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	75	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	75	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Crombach	N de elementos
,982	58

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Consumo de pescado	107,07	944,550	,242	,983
Consumo de res	106,49	905,713	,896	,982
Consumo de cerdo	107,12	947,621	,144	,983
Consumo de carnero	106,44	902,682	,929	,982
Consumo de pollo	106,49	905,713	,896	,982
Consumo de pavo	107,01	941,581	,282	,983
Consumo de hígado	106,44	902,682	,929	,982
Consumo de bofe	107,07	944,550	,242	,983
Consumo de sangre	106,49	905,713	,896	,982
Consumo de molleja	107,12	947,621	,144	,983
Consumo de corazón	106,44	902,682	,929	,982
Consumo de patas	106,49	905,713	,896	,982
consumo de frijoles	107,01	941,581	,282	,983
consumo de pallares	106,44	902,682	,929	,982
consumo de habas	107,07	944,550	,242	,983
consumo de lentejas	106,49	905,713	,896	,982
consumo de alverjas	107,12	947,621	,144	,983
partidas	107,12	947,621	,144	,983
consumo de garbanzo	106,44	902,682	,929	,982
consumo de avena	106,49	905,713	,896	,982
consumo de maní	107,01	941,581	,282	,983

consumo de trigo	106,44	902,682	,929	,982
consumo de cebada	107,07	944,550	,242	,983
consumo de pan integral	106,49	905,713	,896	,982
consumo de arroz	107,12	947,621	,144	,983
consumo de betarraga	106,44	902,682	,929	,982
consumo de espinaca	106,49	905,713	,896	,982
consumo de brócoli	107,01	941,581	,282	,983
consumo de papa	106,44	902,682	,929	,982
consumo de coliflor	107,07	944,550	,242	,983
consumo de tomate	106,49	905,713	,896	,982
consumo de pimiento	107,12	947,621	,144	,983
consumo de pepino	106,44	902,682	,929	,982
consumo de limón	106,49	905,713	,896	,982
consumo de rábano	107,01	941,581	,282	,983
consumo de apio	106,44	902,682	,929	,982
consumo de ciruela	107,07	944,550	,242	,983
consumo de durazno	106,49	905,713	,896	,982
consumo de uva	107,12	947,621	,144	,983
consumo de pera	106,44	902,682	,929	,982
consumo de manzana	106,49	905,713	,896	,982
consumo de papaya	107,01	941,581	,282	,983
consumo de melón	106,44	902,682	,929	,982
consumo de mango	107,07	944,550	,242	,983
consumo de fresa	106,49	905,713	,896	,982
consumo de piña	107,12	947,621	,144	,983
consumo de naranja	106,44	902,682	,929	,982
consumo de mandarina	106,49	905,713	,896	,982
consumo de chispitas	107,01	941,581	,282	,983
consumo de chispitas con comida solida	106,44	902,682	,929	,982
consumo d chispitas con papilla	106,44	902,682	,929	,982
consumo de chispitas con dos cucharadas de alimento	106,49	905,713	,896	,982
consumo de chispitas a diario	107,01	941,581	,282	,983
capacitación en uso de chispitas	106,44	902,682	,929	,982
consumo de sulfato ferroso	106,44	902,682	,929	,982
consumo de sulfato ferroso con leche	106,49	905,713	,896	,982

consumo de sulfato ferroso después de dos horas de leche	107,01	941,581	,282	,983
sulfato ferroso con vitamina C	106,44	902,682	,929	,982
capacitación en uso de sulfato ferroso	106,44	902,682	,929	,982

Anexo 4 consentimiento informado**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Título de estudio : MEDIDAS PREVENTIVAS PARA DISMINUIR LA ANEMIA EN LA MICRORED CABANA, 2018

Investigador : Br. Ferdinand Antonio Verástegui Díaz

Yo (Nombres y Apellidos).....
....., Con DNI....., A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación aportando mi información a través de la encuesta que se me realizara he sido informada de forma clara y detallada sobre el objetivo del estudio, así mismo indicar que mi participación es voluntaria, y que dicha información será de confidencialidad

Por tanto acepto participar en dicha encuesta

Fecha y hora.....

Firma del participante.....

Anexo 5:**Artículo Científico**1. **Título:**

Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de salud Cabana 2018.

2. **Autor:**

Verástegui Díaz, Ferdinand Antonio, antonio_0925@hotmail.com, estudiante de la UCV

3. **Resumen:**

La investigación se planteó como objetivo general describir las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018. El estudio aplicado fue de tipo descriptivo, con un diseño no experimental y transversal. La población de estudio estuvo conformada por las 250 madres de niños menores de cinco años distribuidos en los distritos de Bolognesi, Ferrer, Tauca, Santa Rosa, Huandoval, Hualalay, Llapo y Cabana. Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia que seleccionó a 75 madres distribuidas en el escenario de la investigación. El recojo de información se realizó a través de un cuestionario de 58 preguntas que recogió información de las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018 basadas en el análisis de frecuencias de consumo de alimentos ricos en hierro, consumo de vitamina C que absorbe el hierro, consumo de suplementos de hierro. Se emplearon los estadísticos descriptivos para recoger los datos de la variable de estudio. Las conclusiones del estudio permitieron describir las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018 llegando a la conclusión que predomina el nivel promedio con un 46,7%, con un nivel bajo con un 32% y con un nivel alto con un 21,3% (tabla 12).

4. **Palabras clave:** anemia ferropénica, consumo de alimentos, hierro, vitaminas, suplementos de hierro.

5. **Abstract**

The research was proposed as a general objective to describe the preventive measures to reduce iron deficiency anemia in the Cabana Health Micropark, 2018. The applied study was of a descriptive type, with a non-experimental and transversal design. The study population consisted of 250 mothers of children under five years of age distributed in the districts of Bolognesi, Ferrer, Tauca, Santa Rosa, Huandoval, Hualalay, Llapo and Cabana. We used the non-probabilistic convenience sampling that selected 75 mothers distributed in the research setting. The collection of information was carried out through a questionnaire of 58 questions that gathered information on preventive measures to reduce iron deficiency anemia in the Cabana Health Micro-Network, 2018 based on the analysis of consumption frequencies of iron-rich foods, consumption of vitamin C that absorbs iron, consumption of iron supplements. Descriptive statistics were used to collect the data of the study variable. The conclusions of the study allowed us to describe the preventive measures to reduce iron deficiency anemia in the Cabana Health Micro Network, 2018, reaching the conclusion that the average level predominates with 46.7%, with a low level with 32% and with a high level with 21.3% (table 12).

6. **Key words:** iron deficiency anemia, food consumption, iron, vitamins, iron supplements.

7. **Introducción**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su sentido estricto, define la anemia como “un trastorno en el que el número y tamaño de los eritrocitos, o bien la concentración de hemoglobina, caen por debajo de un determinado valor de corte disminuyendo así la capacidad de la sangre para el transporte de oxígeno en el organismo. La anemia es un indicador de mal estado de nutrición y de salud” (Organización Mundial de la Salud, 2017). Sin embargo, además de ser considerado “un problema de salud pública generalizado que tiene consecuencias de gran alcance para la salud humana, [también lo tiene] para el

desarrollo social y económico” de un país (Organización Mundial de la Salud, 2005).

Carrascal y Pineda (2016), en la ciudad de Trujillo desarrolla la tesis de grado denominada “Efectividad de un Programa educativo en el nivel de conocimiento materno sobre nutrición en preescolares”, el cual arriba a las siguientes conclusiones: a) Antes de la aplicación del programa educativo, el 53.2 por ciento de las madres presentaron un nivel de conocimiento regular, el 40.0 por ciento un nivel de conocimiento bajo y un 6.8 por ciento presentaron un nivel de conocimiento alto sobre nutrición en preescolares; b) Después de la aplicación del programa educativo, el 50.1 por ciento de las madres presentaron un nivel de conocimiento regular, el 43.3 por ciento un nivel de conocimiento alto y un 6.6 por ciento presentaron un nivel de conocimiento bajo; y, c) El programa educativo fue altamente efectivo al incrementar más del 40% en el nivel de conocimiento sobre nutrición de preescolares en las madres ($p= 0.000$).

La Organización Mundial de la Salud (2017), define a la anemia como “un trastorno en el que el número y tamaño de los eritrocitos, o bien la concentración de hemoglobina, caen por debajo de un determinado valor de corte disminuyendo así la capacidad de la sangre para el transporte de oxígeno en el organismo. La anemia es un indicador de mal estado de nutrición y de salud”. Para Huerta y Cela (2018), la anemia “es el trastorno hematológico más frecuente en la edad pediátrica” (p. 511).

8. METODO

El presente estudio corresponde al tipo correlacional, con diseño no experimental, descriptivo. La población de estudio estuvo conformada por un total de 76 madres con niños menores de cinco años que padecen anemia de la Microred de salud Cabana. Para la recolección de datos se utilizó un instrumento: El Instrumento “Cuestionario para describir las medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de salud de Cabana, que evaluó las Dimensiones consumo de alimentos ricos en hierro, consumo de vitamina C que absorbe el hierro y consumo de suplementos de

hierro, con un número de 58 ítems. Para su validación estuvo a cargo de dos expertos, con mención en Gestión Pública, que laboran en el contexto regional y un profesional especialista en investigación. Para su confiabilidad se determinó una muestra de estudio piloto y mediante el método de consistencia interna, se determinó el coeficiente de Alfa de Cronbach muestra un valor cercano a 1.00 y superior a 0.80, se considera que el instrumento evaluado fue confiable. Se aplicó el Índice de Correlación de Pearson que es una prueba estadística que se utiliza para analizar la confiabilidad de un instrumento medido, el cual corresponde a validez” (Hernández, et al, 2014, p. 207).

9. RESULTADOS

Del objetivo general:

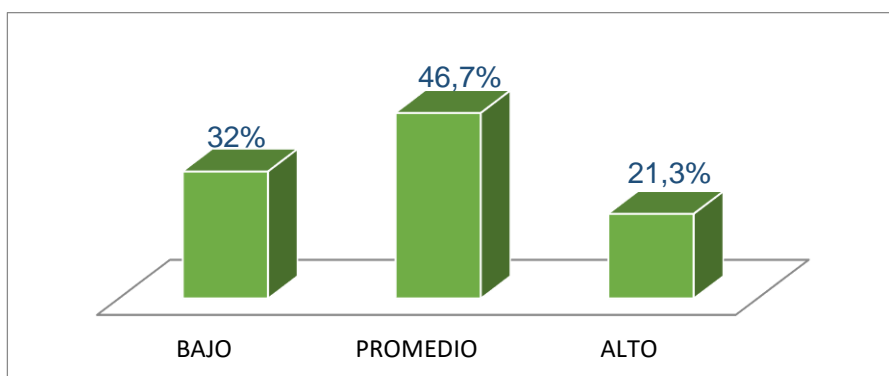
TABLA 12
Nivel de consumo para disminuir la anemia ferropénica

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	35	46,7
Alto	16	21,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

FIGURA 12

Nivel de consumo para disminuir la anemia ferropénica



Descripción estadística. – De la tabla 12 y figura 12 de la muestra en estudio, se observa que el 46,7% de los encuestados, indican que hay un consumo

promedio de alimentos para disminuir la anemia ferropénica, un 32% de los encuestados expresan que el consumo para disminuir la anemia ferropénica es bajo y un 21,3% manifiesta que hay un consumo alto para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

De los objetivos específicos:

TABLA 1

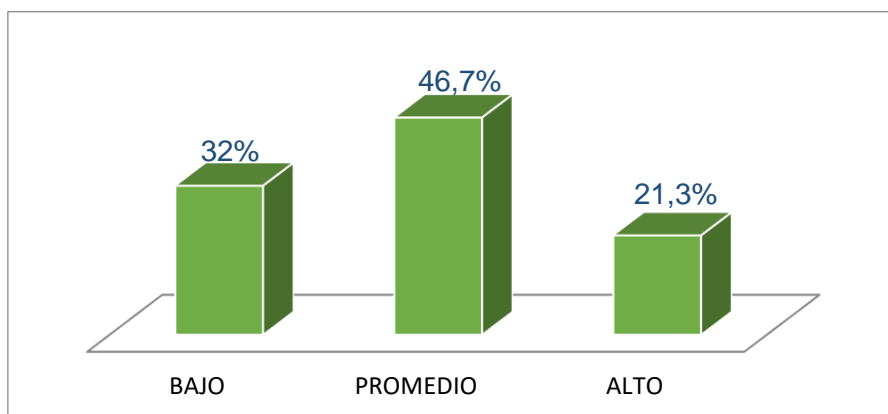
Nivel de consumo de alimentos ricos en hierro

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	35	46,7
Alto	16	21,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

FIGURA 01

Nivel de consumo de alimentos ricos en hierro



Descripción estadística. – De la tabla 01 y figura 01 de la muestra en estudio, se observa que el 46,7% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de alimentos ricos en hierro, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de alimentos ricos en hierro es bajo y un 21,3% manifiesta que

hay un alto consumo de alimentos ricos en hierro en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

TABLA 06

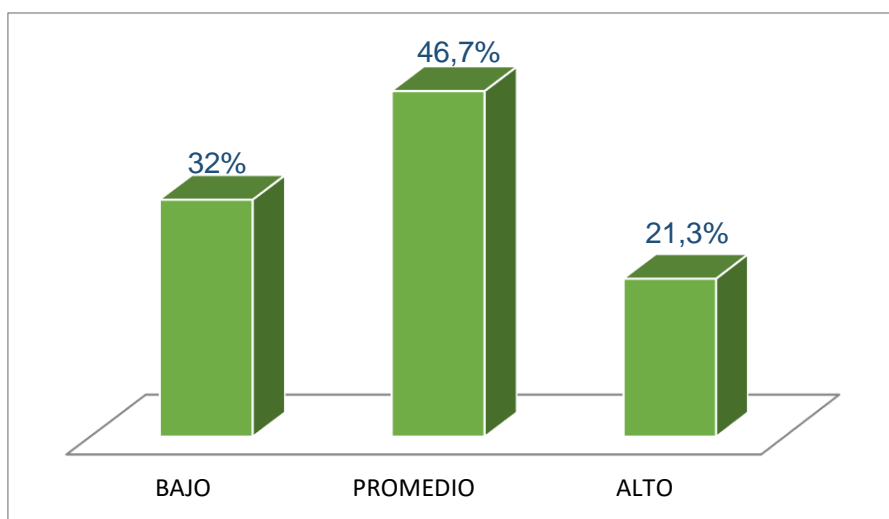
Nivel de consumo de alimentos que absorben el hierro

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	35	46,7
Alto	16	21,3
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

FIGURA 06

Nivel de consumo de alimentos que absorben el hierro



Descripción estadística. – De la tabla 06 y figura 06 de la muestra en estudio, se observa que el 46,7% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de alimentos que absorben el hierro, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de alimentos que absorben el hierro es bajo y un 21,3% manifiesta que hay un alto consumo de alimentos que absorben el hierro en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

TABLA 09

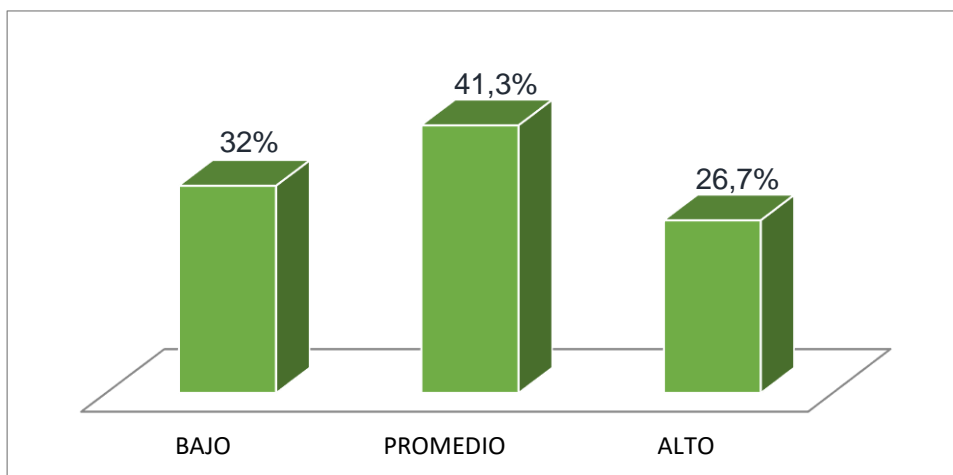
Nivel de consumo de Suplemento en Hierro

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	24	32,0
Promedio	31	41,3
Alto	20	26,7
Total	75	100,0

Fuente: base de datos del instrumento de medición

FIGURA 09

Nivel de consumo de Suplemento en Hierro



Descripción estadística. – De la tabla 09 y figura 09 de la muestra en estudio, se observa que el 41,3% de los encuestados, indican que hay un consumo promedio de suplemento en hierro, un 32% de los encuestados expresan que el consumo de suplemento en hierro es bajo y un 26,7% manifiesta que hay un alto consumo de suplemento en hierro en la Microred de Salud de Cabana, 2018.

10. DISCUSIÓN

De la tabla 12 y gráfico 12 se observa que, según los pacientes encuestados, el 46,7% opinan que el nivel de consumo de alimentos para disminuir la anemia

ferropénica está considerado como promedio en contraste con el 32% de ellos que menciona que hay un nivel bajo a diferencia del 21,3% que opinan que hay un nivel alto de consumo para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018. Estos resultados se corroboran con los obtenidos por Hualca (2016), quien concluyó que “la implementación de estrategias preventivas en padres y madres de niños y niñas de 6 a 24 meses de edad mejoró el conocimiento sobre la anemia ferropénica y sobre todo cómo evitar su incidencia en la población infantil a través de la prevención de los factores de riesgo siendo el más común la inadecuada alimentación en los dos primeros años de vida”. Asimismo, los resultados se fundamentan en lo señalado por Organización Mundial de la Salud (1959, p. 4) que considera a la anemia ferropénica o también llamada “anemia por falta de hierro” a “las anemias cuya causa principal es la escasez de hierro en el organismo, que se caracterizan por el paso de un cuadro hematológico normocítico y normocrómico a otro microcítico e hipocrómico, y que responden favorablemente a la administración de hierro”

11. CONCLUSIONES

Conclusión general

Un significativo 46,7% de la muestra en estudio indica que el nivel de Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana – 2018 se encuentra en el nivel promedio, el 32% afirma que se encuentra en el nivel bajo y el 21,3% afirma que el nivel de medidas preventivas se encuentra en el nivel alto.

Conclusiones específicas

Del consumo de alimentos ricos en hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana - 2018, el 92% de la muestra en estudio afirma que el consumo de carne se encuentra en el nivel promedio, el 46,7% tiene un consumo promedio de vísceras, el 92% presenta un consumo promedio de legumbres y un 92% tiene un nivel promedio del consumo de cereales.

De los alimentos que absorben el hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana - 2018, el 46,7% afirma que predomina el nivel promedio con un 46,7% y otro 46,7% con un nivel promedio del consumo de verduras.

Del consumo de suplementos en hierro para disminuir la anemia ferropénica en la Microred de Salud de Cabana, 2018, el 41,3% tiene un nivel promedio en el consumo de MMM y con un nivel alto el consumo de sulfato ferroso.

12. REFERENCIAS

- Abós, O. E., Cortés, V. T., Franco, G. E., García, L. S., Giraldo, C. P., Giralt R. M., Montañés G. A., Pérez L. G., Sanz P. A. y Solano B. V. (2004). *Guía clínica de actuación diagnóstica y terapéutica en la anemia ferropénica*. España. Recuperado de http://www.fehha.org/pub/publicaciones/docs/guia_AF.pdf
- Brito G. M. (2006). *Revisión de metodologías de cálculo de la absorción del hierro*. Argentina: Universidad de Buenos Aires. Recuperado de: <http://www.fmed.uba.ar/depto/nutrinormal/absorcion.pdf>
- Carrascal C. M. S. y Pineda V. G. Y. (2016). *Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento materno sobre nutrición en preescolares*. (Tesis de grado). Perú, Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Recuperado de: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5798/1722%20EFFECTIVIDAD%20DE%20UN%20PROGRAMA%20EDUCATIVO%20EN%20EL%20NIVEL%20DE%20CONOCIMIENTO%20MATERNO%20SOBRE%20NUTRICI%C3%93N%20EN%20PREES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (s.f.). *Centro de atención farmacéutica (CAF DIGEMID). Sulfato Ferroso*. Perú. Recuperado de:

http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Sulfato_Ferroso.pdf

- EFE: Salud (2012). *Unos 22,5 millones de niños sufren anemia en Latinoamérica*. Recuperado de: <https://www.efesalud.com/unos-225-millones-de-ninos-sufren-anemia-en-latinoamerica/>
- Ferrero F. (2015). *Valor Nutricional de la fruta: La guía máxima*. Blog EnPeso.com. Recuperado de: <https://www.enpeso.com/blog/valor-nutricional-de-la-fruta/>
- Fundación Leucemia y Linfoma (2005). *Hablemos de las enfermedades hematológicas. Manual del Paciente*. España. Recuperado de: <http://www.leucemiaylinfoma.com/resources/files/9a6f08e9-d472-4148-b526-7704dea36362.pdf>
- Gómez E. y Pelayo V. (2005). *Transformación y mejora del valor nutritivo de la harina de guisante mediante la adición de enzima fitasa (Tesis doctoral)*. España: Universidad de granada. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/832/15826272.pdf;jsessionid=36DF52C66847DD805B8F25B2F8C9B6F3?sequence=1>
- Hernández S. R., Fernández C. C., Baptista L. P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Interamericana editores S.A. de C.V. Recuperado de: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- INIA-CENIAP (2017). *Haba fuente proteica para la alimentación animal*. Recuperado de: http://sian.inia.gob.ve/inia_divulga/divulga_36/rid36_hernandez_11-14.pdf
- Juárez Z. N., Bárcenas P. M. E. y Hernández L. R. (2014). El grado de trigo: características generales y algunas problemáticas y soluciones a su almacenamiento. *Temas selectos de Ingeniería de alimentos, Vol. 8, núm. 1, pp. 79-93*. Recuperado de: <http://web.udlap.mx/tsia/files/2015/05/TSIA-81-Juarez-et-al-2014.pdf>

- La República (2018). *Áncash: 48% de niños padecen de anemia*. Perú. Recuperado de: <https://larepublica.pe/sociedad/1251610-ancash-48-ninos-padecen-anemia>
- Ministerio de Salud (2017). *Norma técnica – manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (Aprobado por Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA)*. Perú. Recuperado de: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
- National Institutes of Health (2011). *Guía breve sobre la anemia*. Recuperado de: https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Metas mundiales de nutrición 2025. Documento normativo sobre anemia*. Recuperado de: https://www.fundacionbengoa.org/publicaciones/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf
- Paz P. F (2003). Cereales y derivados (pp. 135-154). *Alimentos: composición y propiedades*. España: EDIGRAFOS. Recuperado de: <http://datelobueno.com/wp-content/uploads/2014/05/Alimentos-Composicion-y-Propiedades.pdf>
- Rodríguez C. L. y Fernández R. X. E. (2004). Los frijoles (*Phaseolus vulgaris*): su aporte a la dieta del Costarricense. *Agronomía Mesoamericana Vol. 15, Núm. 3, pp. 263-275*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5039729.pdf>
- Sánchez T. L. (1999). *Nutrición Potásica del tomate mediante la determinación del potasio en savia del peciolo*. España: Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla. Recuperado de: digital.csic.es/bitstream/10261/139190/1/Nutricion_potasica_tomate_TFC.pdf
- Tamayo, T. (2012). *El proceso de la investigación científica: incluye evaluación y administración del proyecto de investigación*. (5ta. Ed). México: Limusa.
- UNICEF (2006). *Situación de deficiencia de hierro y anemia*. Panamá. Recuperado de: <https://www.unicef.org/panama/spanish/Hierro.pdf>

Villarino M. A. (2004). *Carne de cerdo & alimentación saludable*. España.

Recuperado de: <http://www.icvillar.es/salud/salud5.pdf>

Zamora E. (2016). *El cultivo del brócoli*. Recuperado de:

<http://www.dagus.uson.mx/Zamora/BROCOLI-DAG-HORT-010.pdf>

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo, Ferdinand Antonio Verástegui Díaz, estudiante (x), del Programa de Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 45134304, con el artículo titulado

"Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred Cabana, 2018"

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Nuevo Chimbote, enero 2019



Ferdinand Antonio Verastegui Diaz

DNI N° 45134304

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 13-01-2019 Página : 19 de 25
--	---	---

Yo, **NICOLAS ALVAREZ CARRILLO**, docente del Programa (Indicar nombre de la maestría o doctorado **Maestría en Gestión Pública** de la Universidad César Vallejo de la sede/filial **Chimbote** revisor (a) de la tesis titulada:

"Medidas preventivas para disminuir la anemia en la Microred Cabana, 2018", del (de la) estudiante **VERASTEGUI DÍAZ, FERDINAND ANTONIO**.

constato que el informe final del trabajo de investigación tiene un índice de similitud de **24%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha: Nuevo Chimbote, 13 de enero 2019



 Firma

Docente: **NICOLAS ALVAREZ CARRILLO**

DNI: 32736800

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LA TESIS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

VELASTEGUI DIAZ FERDINAND ANTONIO

D.N.I. : 45134304

Domicilio : LIHONCARBO - JIYAMA - CHOTA - CAJAMARCA

Teléfono : Fijo : Móvil : 986783128

E-mail : Antonio-0925@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :

Escuela :

Carrera :

Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Grado : MAESTRO EN GESTION PUBLICA

Mención :

Doctorado

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

VELASTEGUI DIAZ FERDINAND ANTONIO

Título de la tesis:

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA DISMINUIR LA FALCIA

PREVALENCIA EN LA MICRORED CAJAMA 2018

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis:



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :  Fecha : 19/01/19

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO****AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN****CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE
INVESTIGACIÓN DE****LA ESCUELA DE POSGRADO FILIAL CHIMBOTE****A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:****Verástegui Díaz, Ferdinand Antonio****INFORME TITULADO:****Medidas preventivas para disminuir la anemia ferropénica en la Microred
Cabana, 2018.****PARA OBTENER EL GRADO DE:****Maestro en Gestión Pública****SUSTENTADO EN FECHA: 19 de enero del 2019****NOTA O MENCIÓN: Aprobar por unanimidad****FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN****Dr. Edwin López Robles****DTC Escuela de Posgrado UCV**