

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICION HUMANA



**CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE ANEMIA,
ALIMENTACIÓN, PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS
MADRE EN RELACIÓN AL GRADO DE ANEMIA EN NIÑOS DE
6 A 36 MESES DE EDAD, EN EL CENTRO DE SALUD CLAS
SANTA ADRIANA JULIACA MARZO – ABRIL 2017**

TESIS

PRESENTADA POR:

MERY MARILYN RAMOS SONCCO

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN NUTRICION HUMANA**

PUNO – PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICION HUMANA

CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE ANEMIA, ALIMENTACIÓN,
PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS MADRE EN RELACIÓN AL
GRADO DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD, EN EL
CENTRO DE SALUD CLAS SANTA ADRIANA JULIACA MARZO – ABRIL
2017

TESIS PRESENTADA POR:
MERY MARILYN RAMOS SONCCO
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN NUTRICION HUMANA



Fecha de sustentación: 21-jun-2017

APROBADA POR JRADO FIRMANTE CONFORMADO POR:

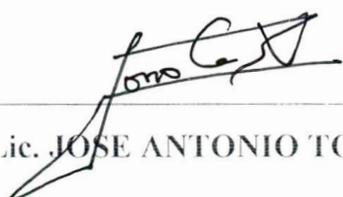
PRESIDENTE:


Mg. GRACIELA VICTORIA TICONA TITO

PRIMER MIEMBRO:


M.Sc. ARTURO ZAIRA CHURATA

SEGUNDO MIEMBRO:


Lic. JOSE ANTONIO TOVAR VASQUEZ

DIRECTOR / ASESOR:


Lic. EDUARDO CABELLO YACOLCA

Area: Nutricion Publica

Tema: Promocion de estilos de vida

DEDICATORIA

*A Dios por haberme dado la vida y salud para
alcanzar una de mis metas propuestas, por
darme sabiduría y estar presente protegiéndome
en todo momento.*

*A mis queridos padres Ricardo y Alejandrina,
a quienes amo con todo el corazón, mi razón
de vida, por el gran amor y cariño que me
entregan cada día de mi vida, por su apoyo
constante e incondicional, la fuerza y respaldo
que siempre me han demostrado a lo largo de
mis estudios y de la vida misma.*

*A mis hermanos quienes adoro, quienes en todos
estos años han sido, mi guía mi camino para
también poder llegar a este punto tan importante,
gracias por estar conmigo y apoyarme siempre.
Los quiero mucho.*

AGRADECIMIENTOS

*A la Universidad Nacional del Altiplano
Puno, por ser mi alma mater estudiantil, y
así brindarme la oportunidad de ser
profesional.*

*A mis maestros de la Universidad Nacional
del Altiplano, Facultad de Ciencias de la
Salud Escuela Profesional de Nutrición
Humana, por su entrega a la docencia, el
haberme brindado sus conocimientos y
enseñado a amar mi profesión.*

*A mi director de tesis: Lic. Eduardo Cabello
Yacolca, por su apoyo que ha hecho posible
el desarrollo y dirección de este estudio. A la
lic, Janette Herrera Illanes; por su apoyo y
orientación en el desarrollo de este estudio.*

*A mis jurados de tesis, quienes me
ayudaron con sus orientaciones durante el
desarrollo hasta la finalización de este
trabajo de investigación.*

GRACIAS

INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS	4
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I	13
GENERALIDADES	13
1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.	13
1.2. Antecedentes de la investigación.....	14
1.2.1. NIVEL INTERNACIONAL	14
1.2.2. NIVEL NACIONAL.....	15
1.2.3. NIVEL LOCAL.....	18
1.3. Formulación del problema	20
1.4. Importancia y utilidad de la investigación	20
1.5. Objetivos de la investigación	21
Objetivo general.....	21
Objetivos específicos.....	21
1.6. Caracterización del área de investigación	22
CAPITULO II.....	23
REVISIÓN DE LITERATURA	23
2.1. Marco teórico.....	23
2.2. Marco conceptual.....	42
2.3. Hipótesis:.....	43
CAPITULO III	44
MATERIALES Y MÉTODOS.....	44
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	44
3.2. Población y muestra de investigación.....	44

□ Población:.....	44
□ Muestra:.....	44
3.3. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.	45
3.4. Procedimiento de recolección de datos.....	46
3.5. Procesamiento y análisis de datos.....	49
CAPITULO IV	50
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	50
4.1. Resultados.....	50
4.1.1. Conocimientos de las madres	50
4.1.2. Actitudes de las Madres	54
4.1.3. Frecuencia de consumo de alimentos fuente de hierro	58
4.1.1. Anemia en niños de 6 a 36 meses	63
4.1.2. Relación de conocimientos y grado de anemia	64
4.1.3. Relación de actitudes y grado de anemia	65
4.2. Discusión.....	66
4.2.1. Conocimientos de madres	66
4.2.2. Actitudes de las madres.....	69
4.2.3. Frecuencia de consumo de alimentos fuente de hierro	71
4.2.4. Anemia en niños de 6 a 36 meses	74
4.2.5. Relación de los conocimientos y el grado de anemia	76
4.2.6. Relación de las actitudes y el grado de anemia	77
V. CONCLUSIONES	78
VI. RECOMENDACIONES	79
VII. REFERENCIAS	80
ANEXOS.....	84

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Escalas de calificación a nivel del Perú _____	27
Tabla 2: Límites de hemoglobina para definir anemia según la OMS _____	32
Tabla 3: Valores normales de concentración de hemoglobina y diagnóstico de anemia en niños y niñas menores de 6 meses (hasta 1000 msnm) _____	32
Tabla 4: Ajuste de hemoglobina según la altura sobre el nivel del mar _____	33
Tabla 5: Valores normales de concentración de hemoglobina y grados de anemia en niñas y niños de 6 a 59 meses (hasta 1000 msnm) _____	36
Tabla 6: Recomendación de ingesta media de hierro por edades _____	37
Tabla 7: Variable de estudio _____	45
Tabla 8: conocimientos de las madres con niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017. _____	51
Tabla 9: Actitudes de las madres con niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017 _____	55
Tabla 10: Conocimientos de las madres y grado de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017 _____	64
Tabla 11: Prueba estadística Chi-cuadrado de relación del nivel de conocimientos de madres y grado de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017 _____	64
Tabla 12: Actitudes de las madres y grado de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017 _____	65
Tabla 13: Prueba estadística Chi-cuadrado de relación de actitudes de las madres y grado de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017 _____	65

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1: Conocimientos de las madres con niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017.	50
Gráfico 2: Actitudes de las madres con niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017	54
Gráfico 3: frecuencia de consumo de carnes y huevo en niños de 6 a 36 meses de edad, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017.....	58
Gráfico 4: Frecuencia de consumo de menestras en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017.....	60
Gráfico 5: Frecuencia de consumo de cereales en niños de 6 a 36 meses Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017.....	61
Gráfico 6: Frecuencia de consumo de vegetales fuente de hierro en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017	62
Gráfico 7: Anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017.....	63

RESUMEN

El presente estudio de investigación tuvo como objetivo: determinar la relación de conocimientos y actitudes de las madres sobre anemia, alimentación, prevención y tratamiento y el grado de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad usuarios del Centro de Salud CLAS Santa Adriana de la ciudad de Juliaca. El trabajo de investigación es de tipo descriptivo, analítico de corte transversal, la muestra con la que se trabajó fueron 63 madres y sus respectivos niños. Se aplicó técnica de entrevista para determinar el nivel de conocimientos de las madres, para determinar las actitudes se utilizó la técnica de anamnesis mediante la escala tipo Likert y método bioquímico para determinar el grado de anemia en los niños. Para determinar la relación existente entre los conocimientos y actitudes de las madres y el grado de anemia de sus niños se aplicó la prueba de chi-cuadrado. En cuanto a los resultados obtenidos el 25,4% de madres obtuvieron un puntaje deficiente o desaprobatorio, el 28.6% de madres obtuvieron un puntaje excelente, el 31.7% de madres obtuvieron un puntaje bueno y como regular el 14.3% de las madres evaluadas. Con lo que respecta a actitudes el 3.2% de madres mostraron una actitud muy desfavorable y el 9.5% como desfavorable, el 54% de madres mostraron actitud favorables y muy desfavorable el 33.3%. El 57,1% de niños presenta anemia leve, el 41,3% presentan anemia moderada y el 1,6% de anemia severa. En lo que respecta a la relación de conocimientos y grado de anemia se obtuvo un valor de chi-cuadrado de 3.626 de lo cual se deduce que no existe relación entre conocimientos de las madres y el grado de anemia que presentan sus niños. Del mismo modo en lo que respecta a relación entre actitudes y el grado de anemia, se obtuvo un valor de chi-cuadrado de 3.870, se deduce que no existe relación entre estas variables.

Palabras claves: Anemia. Conocimientos. Actitudes. Frecuencia de consumo.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the relationship of mothers' knowledge and attitudes about anemia, feeding, prevention and treatment and the degree of anemia in children from 6 to 36 months of age, using the CLAS Santa Adriana Health Center The city of Juliaca. The research work is descriptive, analytical cross-sectional, the sample with which they worked were 63 mothers and their respective children. Interview technique was applied to determine the level of knowledge of the mothers, to determine the attitudes the technique of anamnesis was used by the Likert scale and biochemical method to determine the degree of anemia in children. To determine the relationship between the knowledge and attitudes of the mothers and the degree of anemia of their children, the chi-square test was applied. As for the results obtained, 25.4% of mothers obtained a poor or disapproval score, 28.6% of mothers obtained an excellent score, 31.7% of mothers obtained a good score and, as a rule, 14.3% of the mothers evaluated. With regard to attitudes, 3.2% of mothers showed a very unfavorable attitude and 9.5% as unfavorable, 54% of mothers showed favorable attitude and very unfavorable 33.3%. 57.1% of children have mild anemia, 41.3% have moderate anemia and 1.6% have severe anemia. Regarding the knowledge relation and degree of anemia, a chi-square value of 3,626 was obtained, which shows that there is no relationship between the mothers' knowledge and the degree of anemia presented by their children. Similarly, regarding the relationship between attitudes and the degree of anemia, a chi-square value of 3,870 was obtained, it follows that there is no relationship between these variables.

Keywords: Anemia. Knowledge. Attitudes. Frequency of consumption.

INTRODUCCIÓN

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo (OMS). A pesar de conocer sobre su etiología y como enfrentarla es uno de los problemas nutricionales menos controlado. De serias consecuencias en la salud presente y futuro. Actualmente la población peruana presenta graves problemas de salud relacionados a la nutrición especialmente en la población menor de 5 años, siendo uno de ellos los altos niveles de prevalencia de la anemia.

Según Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) en el año 2016; la anemia afecto al 43.6% de los niños entre 6 y 36 meses de edad, es decir a 681 mil niños. La directora general de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública del MINSA, María del Carmen Calle, señaló que la prevalencia de anemia es mayor en las regiones del interior de país. Entre las cinco regiones con mayor porcentaje de niños, menores de tres años, que padecen de anemia se encuentra Puno con 67.3%. Le siguen La Libertad (61.3%), Ucayali (58.1%), Junín (56.1%) y Madre de Dios (55.8%), según el Instituto Nacional de Salud (INS), elaborado en el primer semestre del año 2016. En el centro de Salud Santa Adriana según los informes de la oficina de estadística se tiene 71% de casos de anemia en niños de 6 a 36 meses.

Según Abraham Maslow, la alimentación es una necesidad básica de la persona, donde la madre juega un rol importante, ya que de los conocimientos que ella posea dependerá la conducta que asuma durante la participación en el cuidado de sus hijos, específicamente en la alimentación. (22)

Si la madre proporciona una alimentación rica en hierro durante la alimentación complementaria se disminuye el crecimiento de la magnitud de la anemia, de lo contrario, la prevalencia de esta enfermedad será cada vez más creciente. Las decisiones o actividades que realice la madre sobre la alimentación infantil resulta de un proceso complejo en el cual intervienen las consejos de la familia, instrucción, religión, los patrones tradicionales, u otras creencias arraigadas en nuestro medio, que influyen positiva o negativamente en este proceso, de todo ello, la actitud que asuman es muy importante y finalmente la que genera un comportamiento específico.(22)

Se toma como área de estudio al Centro Salud santa Adriana de la ciudad de Juliaca, el cual cuenta con la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición saludable; donde el profesional nutricionista realiza actividades correspondientes al área de nutrición como consejería nutricional, evaluación nutricional, entre las actividades preventivo promocionales orientadas a promover y fomentar la salud de los niños, también investiga las variables que tienen que ver con el incremento de la anemia, para así disminuir su incidencia y controlar sus efectos. Motivo que lleva a desarrollar el presente estudio de investigación titulado: CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE ANEMIA, ALIMENTACIÓN, PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS MADRE EN RELACIÓN AL GRADO DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES DE EDAD, EN EL CENTRO DE SALUD CLAS SANTA ADRIANA JULIACA MARZO – ABRIL 2017

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.

Los niños son el capital humano de un país, cuya salud se ve comprometida por la anemia. La anemia ferropénica, anemia infantil de gran magnitud mundial, ocasionada por una ingesta inadecuada de hierro o una menor biodisponibilidad de hierro en la dieta es uno de los principales problemas nutricionales del país. (1)

Durante la etapa del crecimiento y desarrollo, el impacto de la disminución de hierro acarrea graves consecuencias a nivel de la inmunidad celular, intestinal, rendimiento físico, conducta, metabolismo de catecolaminas, termogénesis y a nivel del sistema nervioso central, donde los daños son permanentes. (2)

Según Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) en el año 2016; la anemia afectó al 43.6% de los niños entre 6 y 36 meses de edad, es decir a 681 mil niños. En Puno el 67.3% de niños menores de 3 años de edad tienen anemia según el Instituto Nacional de Salud (INS), elaborado en el primer semestre del año 2016.

Según el registro de la atención integral en niños de 6 a 36 meses de edad usuarios del Centro de Salud CLAS Santa Adriana; durante el primer semestre del 2016, el 71% de niños de esta edad presentan anemia en diferentes grados prevaleciendo anemia leve y moderada, se tienen pocos casos de anemia severa.

Es en esta etapa donde las madres por desconocimiento, influenciada por sus creencias, hábitos nutricionales, inadecuado cuidado, falta de acceso económico, no provee adecuadamente los alimentos ricos en hierro exponiendo a sus niños al flagelo de la anemia, en niños que viven en los departamentos con extrema pobreza y en áreas rurales, presentan el mayor índice de deficiencia nutricional en todo el país, la insatisfacción de necesidades básicas y escasa educación de los padres hace que vivan en condiciones adversas para el normal desarrollo. (3)

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. NIVEL INTERNACIONAL

Pedriel J. (2006) realizó la investigación conocimientos, actitudes y prácticas de madres con niños desnutridos menores de 5 años, en la comunidad de Jachapampa durante el primer semestre de la gestión 2006 con el objetivo de identificar los conocimientos, las prácticas y las actitudes de las madres con niños desnutridos menores de cinco años en la comunidad de Jachapampa de la provincia Loayza del departamento La Paz. El tipo de investigación fue longitudinal prospectivo. El estudio se realizó en madres de niños menores de cinco años, con estado nutricional normal y con algún grado de desnutrición global para conocer los factores asociados con los conocimientos sobre nutrición y alimentación complementaria, número de comidas, actitudes en relación al inicio de la alimentación complementaria, comportamientos en relación a la ingesta de algunos alimentos considerados no apropiados para el consumo de los niños y prácticas que influyen en la deficiente alimentación, así como también la disponibilidad y la accesibilidad a los alimentos nativos. Llegando a las conclusiones que los conocimientos sobre nutrición y seguridad alimentaria son deficientes en las madres de niños menores de cinco años asociándose el grado de escolaridad de las mismas. Comportamientos o prácticas inadecuadas, malos hábitos, que influyen en la deficiente preparación, selección y composición de los alimentos para el consumo de la familia. También existen otros factores como los bajos ingresos económicos que no permiten adquirir la cantidad adecuada de alimentos que contienen nutrientes indispensables para una buena alimentación así como también la disponibilidad de alimentos nativos para el consumo de la familia. (3).

Escobar M. (2013). Realizó la investigación: Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a consulta externa de pediatría en el Hospital Del Iess De Latacunga en el período julio– septiembre del 2013. Dicho estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria y el estado nutricional de los niños y niñas de 1 a 2 años, con la finalidad de proporcionar una información actualizada a las autoridades de la institución de salud donde se desarrolló la investigación, a fin de ampliar conocimientos sobre el tema y promover la adopción de conductas alimentarias

saludables. El enfoque de la investigación fue de tipo cuali-cuantitativo- observacional, analítico y transversal. El universo y la muestra que sirvió como objeto de la investigación estuvieron constituida por 196 madres, niños y niñas que acudieron a Consulta externa de Pediatría del Hospital del IESS de Latacunga. Las fuentes de información fueron primarias y secundarias. Para la recolección de datos se aplicó dos instrumentos, un cuestionario sobre conocimientos, actitudes y prácticas y las tablas de valoración nutricional antropométrica. Como principales resultados se obtuvo una asociación entre el nivel de prácticas de las madres con el nivel de conocimientos que poseen sobre este tema, sin ser este el único determinante, ya que las creencias ancestrales y culturales que existen al respecto juegan un papel importante. La repercusión en el estado nutricional es evidente, siendo el estado nutricional normal y de desnutrición evidenciados en niños y niñas de madres con nivel de conocimientos medio y bajo; y niños con sobrepeso en madres con conocimiento alto. Las prácticas poco favorables se evidencian en todos los estados nutricionales.(24)

1.2.2. NIVEL NACIONAL

Quintana M. y otros (2010). Realizaron la investigación: Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores de 3 años en una comunidad de Lima – 2010. El objetivo Identificar conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre alimentación del niño menor de 3 años en el Asentamientos Humanos del distrito de Villa María del Triunfo- Lima. El tipo de estudio fue observacional descriptivo, cuantitativo. Donde se entrevistó a 161 madres de niños menores de 3 años previo consentimiento, para la fase cuantitativa se aplicó un cuestionario de 10 preguntas cerradas con respuestas dicotómicas sobre conocimientos y 10 preguntas con categorías de respuesta en escala de Likert sobre actitudes y para la fase cualitativa se realizó 28 entrevistas a profundidad y 4 grupos focales para identificar percepciones en 68 madres. Obteniendo los resultados donde el 81% de participantes mostró nivel de conocimientos alto, 65% estuvo en total acuerdo con la LM exclusiva durante los 6 primeros meses de vida, 63% estaba de acuerdo con prácticas adecuadas en alimentación complementaria. La mayoría percibía que la lactancia materna debía ser hasta dos años, porque ayuda a la formación de órganos y para que el niño crezca sano; la AC se inicia a los seis meses, porque ayuda a la formación del estómago, el niño tiene más apetito y la LM ya no es suficiente; el

consumo de alimentos de origen animal, frutas y verduras debía ser diario; durante la diarrea se brindaría abundante líquidos y mayor frecuencia de alimentos y en menor cantidad. Conclusiones: Las madres presentaron nivel de conocimientos alto (81%) y actitudes favorables (66,7%) sobre alimentación infantil, y sus percepciones en general coincidían con ello. (4)

Choquemamani L., Mariluz S. (2015). Realizaron la investigación: Efecto del programa “sálvame mami” en el nivel de conocimiento sobre la alimentación saludable en madres de niños de 06 a 23 meses con anemia ferropénica del Puesto De Salud Módulo I “José Gálvez”, el estudio revisado tuvo como objetivo determinar el efecto del programa “sálvame mami” en el nivel de conocimiento sobre la alimentación saludable en madres de niños de 06 a 23 meses con anemia ferropénica que acuden al Puesto de Salud módulo I, “José Gálvez”, 2015. El tipo de estudio fue aplicada y el diseño cuasi experimental-pretest y posttest con grupos intactos, la población estuvo conformada por 52 madres de niños con anemia ferropénica de 6 a 23 meses. El instrumento de medición utilizado fue el cuestionario, los datos se procesaron en el programa SPSS versión 22. En conclusión: el programa educativo “Sálvame Mami” afectó favorablemente en el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable, aunque el incremento en el conocimiento de alimentación balanceada no fue significativa en el grupo experimental respecto al grupo control.(23)

Cárdenas L. (2009). Realizo la investigación: Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre alimentación complementaria en madres de niños de 6 meses a 24 meses que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Niño en el Centro de Salud Materno Infantil Santa Anita. El estudio revisado tuvo como objetivo determinar la relación entre el Nivel de Conocimientos y Prácticas sobre Alimentación Complementaria en Madres de Niños de 6 meses a 24 meses. La finalidad del estudio es proporcionar información actualizada sobre los puntos críticos en el conocimiento y prácticas que poseen las madres primíparas a las autoridades de las instituciones de salud, así como a las enfermeras que laboran en el Consultorio de Control y Crecimiento del Niño Sano a fin de que promuevan la implementación de programas estratégicos educativos tendientes a corregir y fomentar cambios en forma oportuna dirigido a la población en riesgo como son las madres primíparas, con el fin de ampliar los conocimientos sobre alimentación complementaria y la adopción de conductas

alimenticias saludables que mejoren la calidad de vida del niño. El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 55 madres. La técnica utilizada es la Encuesta y el instrumento el cuestionario. Los resultados más significativos fueron: Las madres primíparas tienen en su mayoría un nivel de conocimientos medio y realizan prácticas desfavorables sobre la alimentación complementaria, donde existe relación en mayor porcentaje en la consistencia de los alimentos y la higiene; en menor porcentaje la edad de inicio, el entorno durante la alimentación y la combinación de alimentos.(25)

Márquez J (2008). Realizo la investigación titulada: “Nivel de conocimientos sobre la Anemia Ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas, 2007”. El estudio revisado tuvo como objetivo: Determinar el nivel de conocimientos que sobre la anemia ferropénica tienen las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud de Micaela Bastidas. El diseño metodológico elegido fue: Descriptivo, aplicativo, transversal, se contó con una población de 112 madres, La técnica fue la encuesta y el instrumento, un cuestionario. Las conclusiones fueron: El 62.5% de madres, tienen un nivel de conocimientos medio sobre la anemia ferropénica, lo que estaría limitando que las madres tomen una conducta acertada del cuidado de sus hijos frente a la anemia. El 68.75% de madres, tienen un conocimiento medio sobre las medidas preventivas de la anemia, 66.07% de madres, tienen un conocimiento medio sobre el diagnóstico y a tratamiento de la anemia, y el 84.82% tienen conocimiento medio a bajo sobre las consecuencias de la anemia. (22)

1.2.3. NIVEL LOCAL

Mamani V. (2013). Realizo la investigación: conocimiento y aplicación de alimentación perceptiva, en madres de niños de 6 a 8 meses, Establecimiento De Salud Santa Adriana I- 4 – Juliaca, 2013. El estudio revisado tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y aplicación de alimentación perceptiva, en madres de niños de 6 a 8 meses de edad, Establecimiento de Salud Santa Adriana I-4 – Juliaca, 2013. La investigación fué de tipo y diseño descriptivo simple, tuvo como muestra 17 madres, las técnicas utilizadas fueron: la encuesta y la observación, los instrumentos empleados fueron: el cuestionario y la ficha de observación. Los resultados fueron: el nivel de conocimiento sobre aspectos de alimentación perceptiva de las madres en mayoría fue bueno (64%); respecto al nivel de conocimiento de: cómo, cuándo, dónde y quién alimenta al niño, las madres por lo general conocen quién debe alimentar al niño (88%), así como la forma de dar el alimento (82%); pero en general desconocen cómo brindar un alimento nuevo (77%). Respecto al nivel de aplicación de alimentación perceptiva, en mayor porcentaje la aplicación es a veces (65%). Sobre el nivel de aplicación referente a: cómo, cuándo, dónde y quién alimenta al niño; las madres en su totalidad se sientan junto al niño para alimentarlo (100%), lo realizan despacio y pacientemente (94%), le hacen sentar apropiadamente apoyado y seguro (88%) y evitan las tensiones al momento de alimentarlo (88%); sin embargo en mayor porcentaje las madres nunca permiten que el niño use sus manos para coger la cuchara (82%), en ningún momento usan utensilios apropiados y acorde a la edad del niño (76%) y por lo general no evitan las distracciones al momento de alimentar al niño (76%). (5)

Churata H. (2015). Realizó la investigación: Conocimientos de madres sobre alimentación complementaria y su relación con el estado nutricional de niños(as) de 12 meses - Centro De Salud Chejoña 2015. La investigación revisada tuvo como objetivo determinar la relación entre los conocimientos de madres sobre alimentación complementaria y el estado nutricional de niños(as) de 12 meses - Centro de Salud Chejoña 2015; siendo un estudio de tipo descriptivo correlacional de corte transversal; cuya muestra estuvo constituida por 31 madres y sus respectivos niños(as); las técnicas fueron la entrevista y la evaluación antropométrica, los instrumentos utilizados fueron el Cuestionario sobre alimentación complementaria y las Tablas de Valoración nutricional antropométrica para niño(a). Para el análisis de los datos y la comprobación de la hipótesis se utilizó la prueba estadística de la Chi cuadrada. Los resultados obtenidos

demuestran en cuanto a los conocimientos de madres sobre alimentación complementaria, que el 51.6% tienen conocimiento bueno, 48.40% tienen entre conocimiento regular y deficiente; en cuanto al estado nutricional de los niños(as) de 12 meses según el indicador Peso/Edad el 83,9% tienen un peso adecuado, el 87,1% de niños(as) tienen una talla adecuada según el indicador Talla/Edad, y según el indicador de Peso/Talla un 83,9% tienen un estado nutricional adecuado. Sin embargo un 9,7 % de niños(as) tienen peso bajo y un 6,5% tienen sobrepeso en el indicador de Peso/Edad; 12,9 % de niños(as) tienen talla baja en el indicador Talla/Edad, similar porcentaje al indicador de Peso/Talla donde los niños(as) tienen sobrepeso. Demostrando que existe relación directa entre los conocimientos de madres sobre alimentación complementaria y el estado nutricional de niños(as) de 12 meses. (6)

Cuentas G., Quispe N. (2015). Realizaron la investigación: Conocimientos y Actitudes hacia la lactancia materna exclusiva en madres adolescentes con niños de 0 - 6 meses que acuden al Puesto de Salud Canchi Grande, Juliaca 2015. Tuvo como objetivo: Determinar la relación que existe entre conocimientos y actitudes hacia la lactancia materna exclusiva en madres adolescentes con niños de 0 - 6 meses que acuden al puesto de salud Canchi Grande. El tipo de estudio fue descriptivo correlacional de corte transversal. La técnica fue la entrevista y los instrumentos fueron una encuesta y escala de Likert. La población estuvo constituido por 26 madres adolescentes con niños menores de 6 meses que acuden al Puesto de Salud Canchi Grande que provienen de diferentes sectores de este Centro Poblado del departamento de Puno. Se llegó a las conclusiones; La mayoría de las madres adolescentes tienen un conocimiento considerable de 88.5% de medio y bajo, respecto a la lactancia materna relacionado a que no conoce cómo debe ser la alimentación del lactante, así como la utilización de la extracción de leche en situaciones de ausencia de la madre Y nivel de actitud la mayoría es de 92.3% tienen una actitud medianamente favorable a desfavorable ya que considera que en los 6 primeros meses su bebe debe ser alimentado solo con leche materna desde para ser sano, fuerte e inteligente, transmitiendo amor seguridad y afecto Esto se puede explicar a que la actitud también se ve la influencia por la personalidad y el entorno en que se encuentra la madre.(26)

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

INTERROGANTE GENERAL

¿Existe relación entre los conocimientos y actitudes sobre anemia, alimentación, prevención y tratamiento en madres y el grado de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca?

INTERROGANTES ESPECÍFICOS

- a) ¿Cuáles son los conocimientos sobre anemia así también la prevención, tratamiento en madres con niños de 6 a 36 meses de edad que presentan anemia del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca.?
- b) ¿Cuáles son las actitudes en alimentación prevención y tratamiento de la anemia de las madres con niños de 6 a 36 meses de edad que presentan anemia del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca?
- c) ¿Cuál es el nivel de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad que asisten al Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca?
- d) ¿Existe relación de los conocimientos sobre anemia así también la prevención, tratamiento en madres con el grado de anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad, del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca?
- e) ¿Existe relación de las actitudes en alimentación, prevención y tratamiento de la anemia de madres con el grado de anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad, del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca?

1.4. IMPORTANCIA Y UTILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo (OMS). A pesar de conocer sobre su etiología y como enfrentarla es uno de los problemas nutricionales menos controlado. De serias consecuencias en la salud presente y futuro. Actualmente la población peruana presenta graves problemas de salud relacionados a la nutrición especialmente en la población menor de 3 años, siendo uno de ellos los altos niveles de prevalencia de la anemia. La alimentación es una necesidad básica de la persona, donde la madre juega un rol importante, ya que de los conocimientos que ella posea dependerá la conducta que asuma durante la participación en el cuidado de sus hijos, específicamente en la alimentación. (22)

Con los resultados del presente estudio se pretende proporcionar a las autoridades de las instituciones de salud y sobre todo al profesional nutricionista que laboran en la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable del Centro de Salud CLAS Santa Adriana, información actualizada sobre los puntos críticos en el conocimiento y actitudes que tienen las madres con niños de 6 a 36 meses de edad a fin de que haya mejoras en las estrategias en el trabajo por la erradicación del problema de la anemia que afecta a la población estudiada, fomentar cambios en forma oportuna dirigidos a la población en riesgo como son las madres, con la finalidad de ampliar los conocimientos sobre la alimentación adecuada, además de propiciar la adopción de conductas alimenticias saludables que mejoren la calidad de vida del niño por ende los niveles de anemia y disminuyan el riesgo a contraer enfermedades nutricionales.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación de conocimientos y actitudes sobre anemia, alimentación, prevención y tratamiento en madres y el grado de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar los conocimientos sobre anemia así también la prevención, tratamiento en madres con niños de 6 a 36 meses de edad que presentan anemia del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca.
- b) Identificar las actitudes en alimentación prevención y tratamiento de la anemia de las madres con niños de 6 a 36 meses de edad que presentan anemia del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca
- c) Identificar el nivel de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad que asisten al Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca
- d) Establecer la relación de los conocimientos sobre anemia así también la prevención, tratamiento en madres con el grado de anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad, del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca

- e) Establecer la relación de las actitudes en alimentación, prevención y tratamiento de la anemia de madres con el grado de anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad, del Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca

1.6. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó en:

Región: Puno

Provincia: San Román

Distrito: Juliaca

Ubicación geográfica:

La ciudad de Juliaca está ubicada en la parte norte de la provincia de San Román y al lado noroeste del Lago Titicaca y a 35 Km. De ésta. El área geográfica del distrito de Juliaca ocupa la parte céntrica del departamento de Puno y la meseta del Collao. Debido a su importancia geoeconómica, 1926 Juliaca se integra a la Provincia de San Román como su capital.

Límites

Los límites del distrito de Juliaca son:

Norte: distrito de Calapuja (prov. De Lampa) y distrito de Caminaca (prov. Azángaro)

Este: distrito de Pusi (prov. De Huancané) y distrito de Samán (prov. De Azángaro)

Oeste: distrito de Lampa (prov. De Lampa) y distrito de cabanilla (prov. Lampa)

Sur: distrito de Cabana y distrito de Caracoto

Altitudes

Diversas mediciones indican las siguientes altitudes:

- 3824 m.s.n.m. en la zona del aeropuerto.
- 3825 m.s.n.m. en la zona de la estación de tren
- 3828 m.s.n.m. en la zona del puente Maravillas.

La altitud promedio y oficial es de 3824 m.s.n.m.

CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. CONOCIMIENTO:

El problema del conocimiento ha sido históricamente un problema tratado por filósofos y psicólogos ya que es la piedra angular en la que se descansa la ciencia y la tecnología de cada tipo de sociedad, su acertada comprensión depende de la concepción del mundo que tenga. Cabe resaltar que el conocimiento no es innato, es la suma de los hechos y principios que se adquieren a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y el aprendizaje del sujeto.

Desde el punto de vista filosófico, Bondy A. (1988) lo define como el acto y contenido, dice que el conocimiento como acto es la aprehensión de una cosa, una propiedad, un hecho u objeto; entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. Del conocimiento como contenido asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer, al producto de la operación mental de conocer, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar de unos a otros como: conocimiento vulgar, conocimiento científico y conocimiento filosófico (18).

Bunger M. (1988), el conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados e inexactos, en base a ello se tipifica al conocimiento en: conocimiento científico y conocimiento vulgar. El primero lo identifica como un contenido racional, analítico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia, y al conocimiento vulgar como un conocimiento vago, inexacto limitado a la observación. (7).

Según la OMS el conocimiento de la madre sobre alimentación infantil, es la noción y experiencia, lograda y acumulada por las madres sobre alimentación que alcanza en el transcurso de vida mediante una buena recolección de datos e información, que ayudara a mantener la salud de sus hijos y prevenir enfermedades. El conocimiento depende de

factores, como el grado de instrucción, experiencias previas en el cuidado de niños y conocimientos que se adquieran del profesional de salud, entre otros. También influyen los consejos de la familia que maneja un conjunto de creencias, muchas veces erróneas, profundamente arraigadas e nuestra cultura. (27)

De tal manera el conocimiento empieza por los sentidos y asa de estos al entendimiento y termina en la razón, igual en el caso de entendimiento hay solamente un uso formal de la misma, del uso lógico que es razón hace obstrucción de todo contenido pero, también hay un uso lógico que es razón hace obstrucción de todo contenido pero, también hay uso real, por ende, el conocimiento de una madre analfabeta e indígena repercuten el desarrollo de sus hijos de manera directa o indirecta, la falta de información (alimentación –nutrición) y la adquisición de los alimentos a consumirse en la mesa familiar es cada vez escasa o nula.

El estudio de Wales y Sanger indican que el nivel de conocimientos de las madres es la suma de hechos y principios que se adquieren o retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizajes el que se caracteriza por ser un proceso del pensamiento, acciones y actividades de quien aprende y por ende la situación económica que le rodea. (28)

NIVELES DE CONOCIMIENTO

- **Conocimiento Vulgar:** Los conocimientos se adquieren en forma espontánea o natural, están estrechamente vinculados con los impulsos más elementales del hombre, sus intereses y sentimientos y por lo general se refieren a problemas inmediatos que la vida le plantea. El sujeto trabaja con intuiciones vagas y razonamientos no sistemáticos, ganados un poco al azar. La organización metódica y sistemática del conocimiento permite pasar del saber vulgar al científico.
- **Conocimiento Científico:** se caracteriza por ser selectivo, metódico y sistemático, se basa constantemente en la experiencia y busca explicar racionalmente los fenómenos. Lo cual le da un carácter riguroso y objetivo, y hace que el, sin perder su esencia teórica, sea eficaz instrumento de dominio de la realidad. La ciencia es un saber que se apoya en observaciones metódicas en procesos racionales claramente definidos, precisos y ordenados. En este aspecto el conocimiento filosófico es exactamente igual al científico, con la diferencia que aborda problemas más difíciles de resolver, objetos más huidizos a la captación y además aplica permanentemente la crítica a sus propios métodos y principios.
- **Conocimiento Filosófico:** esclarece el trabajo de las ciencias y describe su fundamento de verdad; pone además a prueba todas las certezas y nos instruye sobre los alcances de nuestro saber. Se caracteriza por ser eminentemente problemático y crítico, incondicionado y de alcance universal, cuyos temas de investigación van más allá de la experiencia; ganando así un nivel superior de racionalidad gracias a la cual el hombre intenta dar una explicación integral del mundo y de la vida.(18)

PROCESO DEL CONOCIMIENTO

Se distinguen tres momentos:

- **El primer momento;** la observación viva, consiste en la exposición de los órganos sensoriales al mundo externo para obtener sensaciones y percepciones.
- **El segundo momento;** en el proceso de abstracción se ordenan los datos obtenidos; organizándose en base a experiencias, se realizan en el pensamiento, en donde se analizan y sintetizan a través de un proceso de abstracción.

- **El tercer momento;** la práctica científica implica la confrontación del pensamiento abstracto con la realidad a través de la práctica científica, para enriquecer q si es preciso cambiar el conocimiento de acuerdo con la realidad concreta.

MÉTODO PARA CALIFICAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES

Alfa de Cronbach

El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica.

La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir. Y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el alfa de Cronbach. La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados. Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable.

CALIFICACIONES POR LETRAS EN DIFERENTES PAÍSES HISPANO HABLANTES

En determinados colegios y centros de educación superior, e incluso en algunas universidades, la nota mínima recibida es 05, reservándose la nota 00 para indicar que el alumno no rindió el examen o que cometió alguna falta grave, como plagio. Además, la nota mínima aprobatoria es 13 o 12,5 por efectos de redondeo.(8)

Se suele acompañar la nota, con una letra, según la siguiente escala:

- 16 - 20 = A (Aprobado, Notable)
- 11 - 15 = B (Aprobado, Regular)
- 00 - 10 = C (Desaprobado)

ESCALAS DE CALIFICACIÓN A NIVEL DEL PERÚ

En Perú se emplea una escala vigesimal del 0 al 20 en la mayoría de colegios. La nota mínima para aprobar es 11 o en su defecto, 10,5, ya que se promedia como tal.

Las escalas de calificación son un conjunto de categorías que permiten calificar el aprendizaje de los estudiantes, estos pueden ser la escala vigesimal, la escala literal, que puede considerar la escala de diferencial semántico y las alfabéticas, y la escala gráfica (tabla 1).(8, 9)

Tabla 1: Escalas de calificación a nivel del Perú

Escala Vigesimal	Escala diferencial semántico	Escala alfabética o literal
17 a 20	Excelente	AD
13 a 16	Bueno	A
11 a 12	Regular	B
10 a menos	Deficiente	C

Fuente: ministerio de educación

2.1.2. ACTITUDES

Las actitudes forman parte de nuestra vida y de nuestro comportamiento. Poseemos múltiples actitudes

Todas ellas son aprendidas y las adquirimos en el transcurso de nuestras interacciones sociales, a través de las distintas agencias de socialización. Al ser aprendidas son susceptibles de modificación. Esto no significa que todas nuestras actitudes se modifican ya que muchas de ellas son bastante estables y van a mantenerse o a experimentar pequeños cambios a lo largo de nuestra existencia, pero otras van a variar. La exposición a otra información, a otros grupos o nuestra experiencia personal pueden cambiar nuestra actitud, así como proporcionarnos otras nuevas.(21)

LAS ACTITUDES Y EL COMPORTAMIENTO

Las actitudes y el comportamiento no siempre son congruentes. Esto es debido a que sobre las actitudes y el comportamiento inciden variables relacionadas con la situación, las propias actitudes y los individuos; las cuales van a provocar que las actitudes y el comportamiento no sean iguales o no estén relacionadas. (32)

MEDIDA DE LAS ACTITUDES

Una característica de las actitudes que en si misma no son directamente observables sino que es una variable que inferimos a través de la conducta de las declaraciones verbales de las personas lo cual dificulta el proceso de medida. Otro impedimento de la medida es probable que modifiquen sus respuestas o comportamientos sobre la base de lo que se considera socialmente deseable a lo que cree espera el investigador el fenómeno es conocido como reactividad. A pesar de estas dos grandes limitaciones son muchos los instrumentos diseñados para la medida y el análisis de las actitudes. Los cuales podrían clasificarse en dos grandes categorías, los procedimientos directos y los procedimientos indirectos. Los procedimientos directos consisten en preguntar directamente y explícitamente a las personas por las opiniones y evaluaciones que sustentan en relación a un determinado objeto de actitud. Los procedimientos indirectos tratan de conocer las evaluaciones de las personas sobre el objeto de actitud sin preguntar directamente por él. Dentro de los procedimientos directos se pueden destacar los siguientes instrumentos de medida: (12)

- El Diferencial Semántico (Osgood, Suci y Tannenbaum, 1957).
- La Escala de intervalos aparentemente iguales (Thurstone, 1928).
- La Escala de Likert (Likert, 1932).
- La Escala de clasificación de un solo ítem (La Piere, 1934).

Como característicos de los procedimientos indirectos de medida actitudinal podemos destacar:

- Los registros fisiológicos (por ejemplo la electromiografía facial, el electroencefalograma y el registro de la activación de estructuras cerebrales).
- Las pruebas proyectivas, como el Test de Apercepción Temática
- Los métodos de observación conductual
- Las medidas de tiempos de reacción, como:

- El Test de Asociación Implícita
- La Tarea de Evaluación Automática

ESCALA DE LIKERT

Consiste en la presentación a la persona de una serie de afirmaciones relacionadas con el objeto de actitud, pidiéndole a la persona que exprese su grado de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones propuestas, marcando una de las alternativas que, para cada afirmación, dispone en la escala. En una descripción convencional, dichas alternativas, con sus puntuaciones correspondientes, serían, totalmente de acuerdo (+ 2); de acuerdo (+ 1); neutro (0); en desacuerdo (- 1) y totalmente en desacuerdo (-2). La puntuación final, que reflejará la actitud del sujeto, se halla obteniendo la media de las puntuaciones dadas a cada uno de los ítems.(12)

2.1.3. ANEMIA

La anemia trata de una enfermedad hemática en la cual el cuerpo no posee suficientes glóbulos rojos sanos. Alteración en la composición sanguínea donde existe una baja concentración de hemoglobina condicionada por una disminución de la masa eritrocitaria. (30)

La anemia es un trastorno de la sangre. Puede afectar a personas de todas las edades, razas y grupos étnicos. Algunos tipos de anemia son muy comunes y otros son muy raros. Unos son muy leves y otros son graves o incluso mortales si no se hace un tratamiento enérgico. Lo bueno es que a menudo la anemia se puede tratar con éxito y hasta prevenir.(16, 29, 31)

Son todos aquellos estados patológicos en los que la concentración de hemoglobina de la sangre ha disminuido hasta un nivel anormalmente bajo como consecuencia de la carencia en uno o varios nutrientes esenciales. (16)

La anemia se define como una disminución en la concentración de la hemoglobina. La OMS ha establecido los rangos de referencia normales dependiendo de la edad y sexo. De acuerdo a estos criterios la anemia esta presente cuando la hemoglobina se encuentra por debajo de 13g/L en los hombres o 12g/L en las mujeres

CAUSAS DE LA ANEMIA

La anemia se presenta si el organismo produce muy pocos glóbulos rojos, si destruye demasiados glóbulos rojos o si pierde demasiados glóbulos rojos. Los glóbulos rojos contienen hemoglobina, una proteína que transporta oxígeno por todo el cuerpo. Cuando usted no tiene suficientes glóbulos rojos o la cantidad de hemoglobina que tiene en la sangre es baja, su organismo no recibe todo el oxígeno que necesita. (29,33)

En ciertos tipos de anemia, como la anemia aplásica, el organismo tampoco cuenta con un número suficiente de otros tipos de células de la sangre, como leucocitos y plaquetas. Los leucocitos le ayudan al sistema inmunitario a luchar contra las infecciones. Las plaquetas contribuyen a la coagulación de la sangre, que sirve para detener el sangrado. (16, 29, 33)

Muchas enfermedades, problemas de salud y otros factores pueden causar anemia. Por ejemplo, la anemia puede ocurrir durante el embarazo si el organismo no puede satisfacer la necesidad de que haya más glóbulos rojos. Ciertos trastornos autoinmunitarios y otros problemas de salud pueden hacer que el organismo produzca proteínas que destruyen los glóbulos rojos y eso puede causar anemia. El sangrado abundante interno o externo por ejemplo, por heridas puede causar anemia porque el cuerpo pierde demasiados glóbulos rojos. (16)

Las causas de la anemia pueden ser adquiridas o hereditarias. “Adquirido” significa que uno no nace con un problema de salud, sino que lo presenta más adelante. “Hereditario” significa que sus padres le transmiten el gen del problema de salud. A veces la causa de la anemia no se conoce.(31)

La anemia ocurre generalmente cuando la dieta no proporciona suficiente hierro para satisfacer los requerimientos, existe una poca absorción y/o una pobre utilización el hierro ingerido, la causa nutricional es de lejos la más frecuente. La pérdida de sangre por infestación por nematodos contribuye al desarrollo de la anemia ferropénica. En lactantes en quienes se introduce precozmente leche de vaca no es infrecuente encontrar pérdidas microscópicas que coadyuvan al desarrollo de la anemia. En los niños prematuros, la anemia es secundaria a un depósito de hierro inadecuado. (15,33)

Otras deficiencias nutricionales como deficiencia de Vit B6, B12 riboflavina y ácido fólico se asocian también con la anemia. Las enfermedades crónicas, enfermedades inflamatorias representan la segunda causa más importante de anemia. (15, 31)

LA HEMOGLOBINA

La hemoglobina es una proteína de la sangre que se encuentra en el interior de los eritrocitos y posee un color rojo característico. Su función es el transporte de oxígeno desde los pulmones hasta los tejidos donde recoge el dióxido de carbono que lo devuelve a los pulmones, donde será exhalado al aire. (30)

Al interactuar con el oxígeno toma un color rojo escarlata, que es el color que posee la sangre arterial y al ceder el oxígeno va tomando un color rojo más oscuro que es el que caracteriza a la sangre venosa. La hemoglobina está compuesta por el grupo hemo y el grupo globina. Las globinas son la parte proteica y cada hemoglobina se encuentra formada por cuatro cadenas polipeptídicas de globina a cada una de las cuales se le une un grupo hemo, cuyo átomo de hierro se puede unir reversiblemente con una molécula de oxígeno. (30)

ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO

El nutriente con más frecuencia implicado en las anemias nutricionales, tanto en los países en vías de desarrollo como industrializados, es el hierro seguido de los folatos y de la vitamina B₁₂. (13, 29,31)

Teniendo en cuenta la existencia de un mecanismo individual de regulación de la síntesis de hemoglobina, se observa que existe un solapamiento entre las distribuciones de las tasas de hemoglobina de los sujetos considerados como sanos y de los anémicos, por lo tanto, no es fácil definir los valores “normales” de la hemoglobina y los límites a partir de los cuales se pueden hablar de “valor anormalmente bajo”. A pesar de esta dificultad, la OMS define, a título indicativo, los límites biológicos que deben servir de punto de referencia para definir la anemia, tanto en el ámbito individual como en las poblaciones. (16, 33)

Tabla 2: Límites de hemoglobina para definir anemia según la OMS

Niños	Valores
Niños de 6 meses a 6 años	110 g/l
Niños de 6 años a 14 años	120 g/l

Fuente: OMS**CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA**

La deficiencia de hierro provoca una serie de alteraciones en las funciones del organismo, en niños existe evidencia para concluir que causa retraso en el desarrollo, este puede ser parcialmente revertido con tratamiento; que existe una fuerte asociación entre deficiencia de hierro y test de desempeño cognitivo y comportamientos. (22, 31)

La deficiencia de hierro también afecta negativamente el sistema de defensa normal contra las infecciones, altera la inmunidad celular. La deficiencia de hierro a la vez ha sido asociada con reducción del apetito, aunque se desconoce el mecanismo de este efecto, existe razones para pensar que la anemia por deficiencia de hierro retrasa el crecimiento (22, 31)

DETERMINACIÓN DEL GRADO DE ANEMIA SEGÚN RANGO DE HEMOGLOBINA.

La determinación del tipo de anemia se realiza con el resultado del dosaje de hemoglobina. Si la altura de la localidad donde reside la niña, o niño es mayor a 1000 metros sobre el nivel del mar, el resultado debe ser ajustado de acuerdo la tabla 3. (10)

Tabla 3: Valores normales de concentración de hemoglobina y diagnóstico de anemia en niños y niñas menores de 6 meses (hasta 1000 msnm)

Edad	Normal (g/dl)	Anemia (g/dl)
Al nacimiento (a término)	13.5 – 18.5	< 13.5
Niños: 0 – 3 días	15.0 – 20.0	< 15.0
Niños: 1 – 2 semanas	12.5 – 18.5	< 12.5
Niños: 2 semanas – 6 meses	10.0 – 13.0	< 10.0

Fuente: MINSA/INS/CENAN. Guía Técnica: Procedimiento para la determinación de la hemoglobina mediante Hemoglobinómetro portátil. 2013. Adaptado.

AJUSTE DE HEMOGLOBINA SEGÚN LA ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR

El ajuste de los niveles de hemoglobina se realiza cuando la niña o niño reside en localidades ubicadas a partir de los 1000 metros sobre el nivel del mar. El nivel de hemoglobina ajustada, es el resultado de aplicar el factor de ajuste al nivel de hemoglobina observada tabla 4.(10)

Tabla 4: Ajuste de hemoglobina según la altura sobre el nivel del mar

ALTITUD (msnm)		Ajuste	ALTITUD (msnm)		Ajuste	ALTITUD (msnm)		Ajuste
Desde	Hasta		Desde	Hasta		Desde	Hasta	
1000	1041	0.1	3082	3153	2.0	4183	4235	3.8
1042	1265	0.2	3154	3224	2.1	4236	4286	3.9
1266	1448	0.3	3225	3292	2.2	4287	4337	4.0
1449	1608	0.4	3293	3360	2.3	4338	4388	4.1
1609	1751	0.5	3361	3425	2.4	4389	4437	4.2
1752	1882	0.6	3426	3490	2.5	4438	4487	4.3
1883	2003	0.7	3491	3553	2.6	4488	4535	4.4
2004	2116	0.8	3554	3615	2.7	4536	4583	4.5
2117	2223	0.9	3616	3676	2.8	4584	4631	4.6
2224	2325	1.0	3677	3736	2.9	4632	4678	4.7
2326	2422	1.1	3737	3795	3.0	4679	4725	4.8
2423	2515	1.2	3796	3853	3.1	4726	4771	4.9
2516	2604	1.3	3854	3910	3.2	4772	4816	5.0
2605	2690	1.4	3911	3966	3.3	4817	4861	5.1
2691	2773	1.5	3967	4021	3.4	4862	4906	5.2
2774	2853	1.6	4022	4076	3.5	4907	4951	5.3
2854	2932	1.7	4077	4129	3.6	4952	4994	5.4
2933	3007	1.8	4130	4182	3.7	4995	5000	5.5
3008	3081	1.9						

Fuente: INS/CENAN/Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional.

CLASIFICACIÓN DE LA ANEMIA

Para realizar una clasificación de las anemias podremos hacerlo según la morfología de los eritrocitos o según su etiopatogenia.

Clasificación Morfológica

Las causas que nos pueden llevar a una anemia estarán relacionadas con la forma y el tamaño de los glóbulos rojos. Por lo tanto, el tamaño de los eritrocitos será diferente según el tipo de anemia al que nos enfrentemos.

El tamaño de los eritrocitos viene dado por el volumen corpuscular medio siendo normal de 80 – 100 fl, por lo cual según estos niveles podremos clasificar a las anemias en tres grandes grupos: (30)

- Anemia microcítica
- Anemia normocítica
- Anemia macrocítica

Anemia microcítica

Se define por un volumen corpuscular medio menor de 80 fl y por lo general suele ser también hipocrómica donde el color de los eritrocitos es mucho más claro debido a la falta de hemoglobina. (30)

Dentro de este grupo de anemias nos encontramos:

- Anemia ferropénica.
- Talasemia.
- Anemia secundaria a enfermedades crónicas.
- Anemia sideroblástica.

Anemia normocítica

Se trata de un grupo de anemias en las que el volumen corpuscular medio se encuentra entre 80 y 100 fl, siendo un volumen corpuscular normal. Por esto se trata de una enfermedad de la sangre donde los eritrocitos poseen un volumen normal pero se encuentran en menor cantidad. (29)

Engloba a las anemias más comunes que se dan en los seres humanos.

Los tipos más frecuentes de anemias normocíticas son:

- Anemia hemolítica: donde existe un trastorno inmunológico.
- Anemia secundaria a enfermedades crónicas.

- Anemia aplásica o por infiltración medular.
- Hemorragia o sangrado agudo

Anemia macrocítica

En este grupo tendremos anemias en las que los glóbulos rojos aparecen con un tamaño superior al normal, teniendo un volumen corpuscular medio mayor de 100 fl.

Las causas más frecuentes que nos encontramos dentro de las anemias macrocíticas son:

- Anemia por déficit de vitamina B12.
- Anemia por déficit de ácido fólico.
- Hipotiroidismo.
- Enfermedad hepática.

Clasificación Etiopatogénica

Se trata de un tipo de clasificación en la que podremos dividir a las anemias en función de los factores que han desencadenado su producción.

Las clasificaremos según sean producidas por.

- Pérdida o hemorragia: Se puede tratar de pérdidas agudas o repentinas o por el contrario pueden ser pérdidas crónicas como pueden ocurrir en los casos de hemofilias, lesiones gastrointestinales o trastornos en la menstruación.
- Mala producción de los hematíes: se puede dar una mala producción de los glóbulos rojos en las endocrinopatías, en los procesos inflamatorios crónicos y en la anemia aplásica.
- Destrucción o hemólisis: en este grupo encontraremos:
 - Talasemia alfa
 - Anemia drepanocítica
 - Esferocitosis hereditaria
 - Anemia por déficit de la enzima G6FD
 - Anemia por hemoglobinopatías
 - Anemia por infecciones
 - Anemias autoinmunes

GRADOS DE ANEMIA:

Anemia leve: Los niños o personas con anemia leve suelen estar asintomáticos. Pueden quejarse de fatiga, sueño, disnea y palpitaciones sobre todo después del ejercicio. Una característica muy importante es la disminución del apetito que influye de manera negativa en la nutrición del niño. Se considera anemia leve cuando tiene un valor de hemoglobina de 10-10.9 g/dl. (14)

Anemia moderada: las personas que presentan anemia moderada menudo están asintomáticos en reposo y son incapaces de tolerar esfuerzos importantes, la disminución de apetito es mayor, la palidez es el signo físico que más se presenta en este tipo de anemia. La hemoglobina es entre 7 – 9.9 g/dl. (14)

Anemia severa: Los síntomas de este tipo de anemia se extienden a otras sistemas orgánicos, pueden presentar mareos, cefaleas y sufrir de síncope, tinnitus o vértigos; muchos pacientes se muestran irritables y tienen dificultades para el sueño y la concentración, debido a la disminución sanguíneo cutáneo, los pacientes pueden mostrar hipersensibilidad al frío. Los síntomas digestivos tales como: anorexia e indigestión e incluso nauseas o irregularidades intestinales que son atribuibles a derivación de la sangre fuera del hecho esplácnico. Cuando de concentración de hemoglobina es inferior a 7.0 g/dl. Este tipo de anemia es menos común. (14)

Tabla 5: Valores normales de concentración de hemoglobina y grados de anemia en niñas y niños de 6 a 59 meses (hasta 1000 msnm)

Población	Normal (g/dl)	Anemia por niveles de hemoglobina (g/dl)		
		Leve	Moderada	Severa
Niños de 6 a 59 meses de edad	11.0 a más	10,9 - 10,0	9,9 - 7,0	< 7,0

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2007

PREVENCIÓN DE LA ANEMIA

Alimentos que contienen hierro

Al consumir una alimentación saludable se asegura la obtención de una cantidad suficiente de los nutrientes que su cuerpo necesita para producir células sanguíneas sanas. Entre estos nutrientes se cuentan el hierro, la vitamina B12, el ácido fólico y la vitamina C. Estos nutrientes se encuentran en una amplia gama de alimentos. Una alimentación sana también es buena para la salud en general. (31, 34)

FUENTES ALIMENTARIAS DE HIERRO

El hierro puede provenir de fuentes de origen animal o vegetal.

Animal (hemo o hemínico): forma parte de la hemoglobina o mioglobina animal. Se caracteriza por presentar una muy buena absorción, aproximadamente entre el 10 y 25%, sin que existan factores que favorezcan o inhiban la absorción. Sólo se encuentra en las carnes (ternera, cerdo, cordero) y derivados (jamón serrano, jamón cocido, patés, morcilla), aves (pollo, pavo, codorniz y perdiz), pescados y mariscos (bacalao, pescadilla, besugo, sardinas frescas, sardinas en aceite, anchoas, etc). (34)

Vegetal (no hemo o no hemínico): cuando no forma parte de la hemoglobina sino de cualquier otro compuesto. Representa el 90% del hierro aportado de forma exógena. Su absorción es sólo del 2 al 5%, e intervienen una serie de factores intraluminales que hacen que el hierro se absorba en mayor proporción (por ejemplo, la presencia de ácido ascórbico o vitamina C) o que disminuya su absorción (por ejemplo, la presencia de sustancias alcalinas, fosfatos, lignina, taninos como el café o el té, oxalatos, fitatos). Son fuente de hierro no hemo: las verduras, especialmente las de hoja verde (acelgas, coles, espárragos, escarola, endibias, brotes de soja, grelos, nabos, berro, cardo, guisantes), las legumbres (alubias, germen de trigo, soja en grano, pan), cereales y frutos secos. El huevo aunque no es vegetal posee hierro no hemo. (34)

Tabla 6: Recomendación de ingesta media de hierro por edades

EDAD	HIERRO mg/día
0 - 6 MESES	0,27
7 - 11 MESES	11
1 - 3 AÑOS	7
4-8 AÑOS	10
9 -13 AÑOS	8

Fuente: ministerio de salud

Cómo prevenir o controlar la anemia

Tomar medidas para prevenir o controlar la anemia. Estas medidas pueden proporcionar más energía y mejorar la salud y la calidad de vida. (16)

ELEMENTOS PARA EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA ANEMIA

La historia clínica detallada, el examen físico y los exámenes de laboratorio (hemograma) permiten orientar el diagnóstico en la mayoría de los casos.

La medición de hemoglobina es reconocida como el criterio clave para la prueba de anemia en niños. La hemoglobina, un conglomerado de proteínas que contiene hierro, se produce en los glóbulos rojos de los seres humanos y su deficiencia indica, en principio, que existe una deficiencia de hierro. Si bien se han identificado muchas causas de la anemia, la deficiencia nutricional debido a una falta de cantidades específicas de hierro en la alimentación diaria constituye más de la mitad del número total de casos de anemia. De este modo, la prueba de hemoglobina puede aceptarse como indicador indirecto del estado nutricional de los niños (15).

EXÁMENES PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA ANEMIA.

Se sospechará que existe una anemia a partir de los datos médicos que se tengan de ese paciente así como de los datos obtenidos en una exploración física como puede ser la palidez. También tendremos en cuenta los signos más frecuentes que se pueden dar en la anemia como son el cansancio o la taquicardia.

Pero estos signos no son suficientes, aunque sí bastante significativos, por lo que realizaremos un hemograma para confirmarlo con exactitud.

PARÁMETROS BÁSICOS

Hemograma

Dentro del hemograma existen distintas pruebas en las que nos deberemos fijar para estudiar la posible anemia:

La hemoglobina: se trata de la prueba más básica de la anemia, que nos dirá si existe o no la enfermedad en función de si está disminuida o no. (30)

Para determinar el valor de la hemoglobina en el menor de 36 meses, se utilizarán métodos directos como la espectrofotometría (Cianometra hemoglobina) y el hemoglobinómetro (azida meta hemoglobina). (10,11)

El volumen corpuscular medio: nos dará los valores del volumen de los glóbulos rojos para así poder dividir a la anemia en microcítica, normocítica o macrocítica. Será normocítica cuando los niveles se encuentren entre 80 y 100 fl, que es el volumen normal de los eritrocitos. Si se encuentran los valores por encima se tratará de una anemia macrocítica donde los hematíes son de un tamaño mayor, y si se encuentran los valores por debajo, estaremos frente a una anemia microcítica donde los hematíes son más pequeños que los normales.

Hemoglobina corpuscular media: se refiere al valor medio de hemoglobina que existe en cada eritrocito. Este valor va a dar como resultado la intensidad del color de los eritrocitos ya que la hemoglobina es la que le confiere su color rojo característico, siendo hipocrómicos (más claros de lo normal) cuando los valores se encuentran por debajo de 27 pg, o hiperocrómicos (más intensos que los normales) cuando los niveles se encuentran por encima de los 32 pg.

Los niveles entre los 27 y 32 pg serán normales que son los que existen en los hematíes normocrómicos.

Amplitud de distribución eritrocitaria (ADE o RDW): Es la amplitud de distribución eritrocitaria. Mide el grado de heterogeneidad en el tamaño de los eritrocitos y es muy importante en el diagnóstico diferencial de la anemia ferropénica y la talasemia.

Reticulocitos

Se trata de glóbulos rojos que todavía no han alcanzado su madurez total que se encuentran en condiciones normales en la sangre en torno al 0,5 – 1,5%.

Se encuentran niveles elevados en el plasma por causa de algunas anemias, que se envían al torrente sanguíneo antes de que completen su maduración total y se conviertan en eritrocitos.

Reflejan el grado de eritropoyesis medular y la capacidad regenerativa de una anemia.

Perfil férrico

Se trata de un perfil muy importante también para el análisis diferencial de las anemias.

Dentro de las pruebas que se pueden realizar tenemos:

- **Sideremia:** se trata de los valores de hierro plasmático.
- **Ferritina:** es una prueba para ver los depósitos de hierro en el organismo. Se altera en la anemia ferropénica.
- **Transferrina:** es una proteína que se encarga de transportar el hierro en el plasma. Su síntesis se aumenta en la anemia ferropénica.
- **Índice de saturación de la Transferrina:** indica la capacidad de fijación del hierro a la Transferrina.

PRUEBA CHI CUADRADA (χ^2)

La prueba de ji cuadrada (chi-cuadrado, χ^2) es el procedimiento de elección para el contraste de hipótesis. Esta prueba estadística se emplea en el análisis de dos o más grupos y de dos o más variables. (19,20)

En las ciencias de la salud, en ocasiones se trabaja con variables de tipo cualitativo tales como sexo, grado de desnutrición, nivel socioeconómico, por lo que en este caso nos referiremos a variables cualitativas. Es decir, que sus valores representan categorías o grupos en una variable. (19)

Los valores que toman estas variables se resumen en “tablas de frecuencias” (tablas de contingencia), las cuales permiten ordenarlas y comparar su ocurrencia. Las tablas de contingencia se utilizan cuando se desea examinar la relación entre dos variables categóricas, o bien explorar la distribución que posee una variable categórica entre diferentes muestras. (19,20)

Para realizar el análisis bajo estas características (Cuando las observaciones de una investigación corresponden a muestras independientes y las mediciones se tienen en escala nominal.

La independencia de las variables consiste en que en la distribución de una de las variables es similar sin importar el nivel en el que se examine de la otra. Esto se traduce

en una tabla de contingencia en que los renglones (y las columnas) son aproximadamente proporcionales. (19,20)

Posiblemente sea más fácil reconocerlo si en la tabla se utilizan los porcentajes por renglones y columnas y observar si éstos son similares.

La prueba de independencia de ji-cuadrado (chi-cuadrado, χ^2) contrasta la hipótesis de que las variables son independientes, frente a la hipótesis alternativa de que una variable se distribuye de modo diferente para los diversos niveles de otra. (19,20)

Requisitos:

- Muestras independientes
- Las variables son cualitativas o categóricas
- Las mediciones de la variable están en escala Nominal
- Las categorías de cada una de las variables son mutuamente excluyentes.

El valor del estadístico χ^2 se podrá aproximar por una distribución Chi-cuadrado cuando el tamaño muestral n sea grande ($n > 30$), y todas las frecuencias esperadas sean iguales o mayores a 5 (en ocasiones deberemos agrupar varias categorías a fin de que se cumpla este requisito). (19,20)

Las observaciones son obtenidas mediante muestreo aleatorio a partir de una población particionada en categorías.

Toma de decisiones:

Las reglas de decisión se expresan siempre en términos de probabilidad. Rechazaremos H_0 si la probabilidad asociada a mi estadístico (X^2 calculada) es menor o igual que α (0.05), mientras que aceptaremos H_0 en caso contrario. En el caso de contrastes unilaterales se deberán cumplir dos condiciones para rechazar H_0 : a) que las medias muestrales vayan en la dirección prevista y b) que al dividir $sig/2$ el resultado siga siendo menor o igual a .05. (19,20)

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Conocimiento: Es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados e inexactos, en base a ello se tipifica al conocimiento en: conocimiento científico y conocimiento vulgar. El primero lo identifica como un contenido racional, analítico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia, y al conocimiento vulgar como un conocimiento vago, inexacto limitado a la observación. (15).

Actitudes: Predisposición aprendida a responder de un modo consistente a un objeto social. Organización duradera de creencias y cogniciones en general, dotada de una carga afectiva a favor o en contra de un objeto definido, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos relativos a dicho objeto. (35)

Anemia: Es un trastorno en el cual el número de eritrocitos (y, por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre) es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. (13)

Anemia por deficiencia de hierro: Disminución de los niveles de hemoglobina como consecuencia de la deficiencia de hierro. (13)

Hemoglobina: Proteína compleja constituida por el grupo hem que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito, y una porción proteínica, la globina, que está compuesta por cuatro cadenas polipeptídicas (cadenas de aminoácidos), que comprenden dos cadenas alfa y dos cadenas beta. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo. (10,11)

Hierro: Es un mineral esencial que ayuda a producir las proteínas hemoglobina y mioglobina que transportan el oxígeno en la sangre a todas las células del cuerpo, interviniendo así en el desarrollo cognitivo, motor y socioemocional de las niñas y niños. (10,11)

Hierro hemínico (hierro hem): Es el hierro que participa en la estructura del grupo hemo o hierro unido a porfirina y, por tanto, se encuentra formando parte de la hemoglobina, mioglobina y diversas enzimas, como citocromos, etc. Es debido a su presencia en estos componentes, que sólo se encuentra en alimentos de origen animal, tiene una absorción de hasta 15 - 40%. (10)

Hierro no hemínico (hierro No hem): Es el que se encuentra en alimentos de origen vegetal. Aparece en un grupo importante de enzimas relacionadas con el metabolismo oxidativo. La forma no hem se encuentra en alimentos de origen vegetal, tiene una absorción de hasta 10%. (10)

2.3. Hipótesis:

H_0 :

No existe relación entre los conocimientos de las madres y el grado de anemia que presentan sus niños.

No existe relación entre actitudes de las madres y el grado de anemia que presentan sus niños.

H_a :

Si existe relación entre los conocimientos de las madres y el grado de anemia que presentan sus niños.

Si existe relación entre actitudes de las madres y el grado de anemia que presentan sus niños.

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación, es de tipo descriptivo, analítico de corte transversal.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

- **Población:**

La población en estudio estuvo constituida por 296 madres con niños de 6 a 36 Meses de edad que asisten al Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca. La población fue estimada según el reporte de estadística del Centro de Salud CLAS Santa Adriana.

- **Muestra:**

La muestra estuvo constituida por 63 madres con Niños de 6 a 36 meses con anemia de diferentes grados que asisten al Centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca.

El muestreo se realizó aplicando la fórmula: $n = \frac{Z^2 pqN}{E^2(N-1) + Z^2 pq}$

- N = Total de la población = 296

- Z= 1.96 al cuadrado

- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

- e = precisión (0.03)

$$n = \frac{296 * 1.96 * 0.05 * 0.95}{0.0009 (296-1) + 0.1824} = \frac{28.36}{0.45} = \underline{63.02}$$

La muestra se seleccionó de manera aleatoria.

Criterio de Inclusión:

- Niños de 6 a 36 meses con anemia de diferentes grados
- Madres que acepten ser parte del estudio previo aceptación (consentimiento informado).

Criterio de Exclusión:

- Niños de 6 a 36 meses que no presentan anemia.
- Madres que NO aceptan realizar la encuesta.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.3.1. VARIABLES DE ESTUDIO

Tabla 7: Variable de estudio

VARIABLE	INDICADOR	INDICE
VARIABLE. DEPENDIENTE		
Anemia en niños	Hemoglobina	Anemia leve 13.1 -14 g/dl
		Anemia moderada 10.1 - 13 g/dl
		Anemia severa <10g/dl
VARIABLE INDEPENDIENTE		
Conocimientos de las madres	Sistema vigesimal utilizado en el Perú	17 - 20 = AD Excelente
		13 - 16 = A Bueno
		11 a 12 = B Regular
		>10 = C Deficiente
Actitudes de las madres	Escala de Likert	5 = Siempre
		4 = Frecuentemente
		3 = Ocasionalmente
		2 = Raramente
		1 = Nunca

3.3.2. PARA DETERMINAR LOS CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES:

TÉCNICA

- Entrevista.

INSTRUMENTO

- El Cuestionario

3.3.3. PARA DETERMINAR ACTITUDES DE LAS MADRES

TECNICA

- Anamnesis, cuestionario.

INTRUMENTO

- Escala para medir actitudes tipo Likert.

3.3.4. PARA DETERMINAR NIVEL DE HEMOGLOBINA DE LOS NIÑOS.

TÉCNICA

- Hemoglobinometria

INSTRUMENTO

- Ficha de recolección de los resultados de hemoglobina

3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1. PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LOS CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES:

- La entrevista se realizó durante el tiempo que las madres esperaban para ser atendidas por el personal de salud en el consultorio de Control y Crecimiento del Niño y a usuarios de la ESANS.
- Se solicitó a la madre que firme el consentimiento informado previa explicación de la investigación que se realizó.
- En seguida se presentó la encuesta referente a anemia, prevención y tratamiento.
- Se hizo las preguntas introductorias de referencia como grado de instrucción, ocupación, edad de la madre, edad del niño y sexo del niño.
- Se realizó las preguntas correspondientes marcando la alternativa que la

madre considero correcta.

- Se calificó las encuestas considerando la puntuación para las primeras 10 preguntas puntaje de 1,5 debido a que estas corresponden exclusivamente a conocimientos referentes a la anemia y para las siguientes 5 preguntas un puntaje de 1 considerando que estas preguntas son referidas a la suplementación.
- Para la calificación se utilizó la escala vigesimal que se utiliza en el Perú donde: de 17 a 20 puntos excelente, 13 a 16 bueno, 11 a 12 regular y menor a 10 deficientes.
- Se realizó la tabulación de datos utilizando el programa Excel.

3.4.2. PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR ACTITUDES DE LAS MADRES

- La recolección de datos sobre las actitudes de las madres respecto a alimentación, prevención y tratamiento en la anemia, se realizó durante el tiempo que las madres esperan para ser atendidas por el personal de salud en el consultorio de Control y Crecimiento del Niño y a usuarios de la ESANS.
- En seguida se presentó la ficha para medir actitudes respecto a alimentación, prevención y tratamiento en la anemia. Del mismo modo se presentó la ficha de frecuencia de consumo.
- se indicó a la madre el procedimiento y la manera de llenado de la ficha. Las madres que necesitaron ayuda para el llenado de la ficha se le realizaron las preguntas de la ficha y el marcado correspondiente.
- Para la evaluación de las actitudes se utilizó un cuestionario referente a temas de alimentación, tratamiento y prevención de la anemia.
- Para la calificación se utilizó la escala tipo Likert de 1 a 5 de manera ascendente, donde 1 indica una conducta menos frecuente: nunca y 5 una conducta con mayor frecuencia: siempre.
- La calificación de actitudes se realizó utilizando el promedio obtenido en la escala mediante la fórmula PT/NT (donde PT es la puntuación total en la escala y NT es el número de afirmaciones).
- Obteniéndose puntuación de 1 a 5 en donde resultados entre 1 a 2 se consideró como muy desfavorable, entre 2 a 3 desfavorable, de 3 a 4

favorable y de 4 a 5 muy favorable.

- De los datos obtenidos se realizó la tabulación de datos utilizando el programa Excel.

3.4.3. PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR NIVEL DE HEMOGLOBINA DE LOS NIÑOS.

- Se realizó la toma de muestra a los niños de 6 a 36 meses cuyas madres aceptaron y firmaron el consentimiento informado.
- Para realizar el Dosaje de Hb: Se pidió a la madre que se siente cómodamente cerca al área de trabajo. Se explicó a la madre cómo sostener a su niño, para que no existan movimientos que interrumpen la toma de muestra.
- Se seleccionó el dedo medio o anular para realizar la punción, se masajeó repetidas veces el pulpejo del dedo, hacia la zona de punción a fin de incrementar la circulación sanguínea.
- Se limpió la zona de punción con una torunda de algodón humedecida en alcohol desde la porción proximal hasta la porción distal de la zona de punción del dedo con cierta presión tres veces y sin usar la cara de la torunda que ya fue expuesta a la piel, esto con el fin de conseguir el “arrastre” de posibles gérmenes existentes.
- Se dejó evaporar los residuos de alcohol de la zona de punción.
- Se realizó la punción capilar. Tomando la lanceta retráctil con los dedos índice, medio y pulgar, y sujetarla fuertemente. Se realizó la punción. Con la mano dominante, con un movimiento rápido y continuo.
- se eliminó la lanceta utilizada en un recipiente rígido de plástico o polipropileno.
- Se realizó el ajuste correspondiente restándole al resultado obtenido el factor de corrección por altura (3.1).
- Se anotó el resultado obtenido del ajuste en la hoja de registro de resultados.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el presente trabajo de investigación la prueba estadística que se aplicó fue la Chi cuadrado de Pearson, el cual nos permitió determinar la relación entre los conocimientos y actitudes de las madres con el grado de anemia que presentan sus niños.

- Para establecer la relación entre las variables se aplicó la prueba estadística de correlación simple cuya fórmula es:

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^r h \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} h$$

Donde:

X_c^2 = Chi cuadrada calculada

O_{ij} = Valor observado

E_{ij} = Valor esperado

r = Número de filas

c = Número de columnas

Regla de decisión

$X_c^2 > X_t^2$: Entonces rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Caso contrario se aceptará la hipótesis nula.

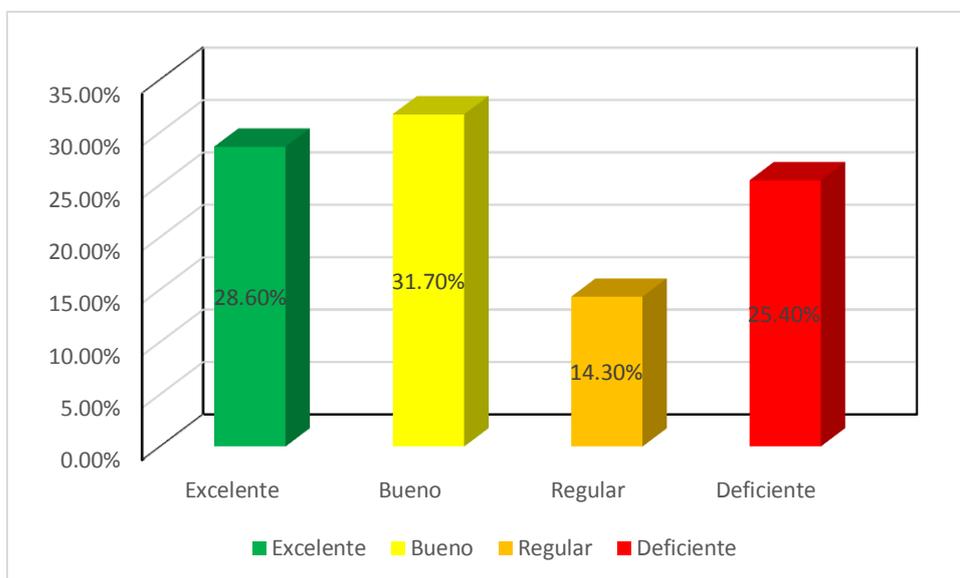
CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES

Gráfico 1: Conocimientos de las madres con niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017.



Un determinante de la investigación realizada es los conocimientos de las madres, el cual fue calificado mediante el sistema de calificación vigesimal (0 a 20) utilizada en el Perú.

Según los resultados obtenidos de la encuesta realizada se muestra el porcentaje de los conocimientos que presentan las madres donde, el 28,6% de madres obtuvieron un puntaje excelente, el 31,7% un puntaje bueno, 14,3% se cataloga como regular y el 25,4% de las madres evaluadas obtuvieron un puntaje desaprobatorio lo cual indica que tienen conocimientos escasos.

Tabla 8: conocimientos de las madres con niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017.

Pregunta	Conocimiento		no conocen	
	Nº	%	Nº	%
¿Qué es la anemia?	53	84,1	10	15,9
¿Qué es el hierro?	24	38,1	39	61,9
¿Quiénes están más expuestos a tener anemia?	56	88,9	7	11,1
¿Cómo evitamos la anemia en nuestros niños?	48	76,2	15	23,8
¿Un niño llega tener anemia por?	33	52,4	30	47,6
¿Qué consecuencias puede ocasionar en su niño la anemia?	40	63,5	23	36,5
¿Que síntomas tiene un niño con anemia?	49	77,8	14	22,2
¿En cuáles de estos alimentos encontramos hierro?	52	82,5	11	17,5
¿Qué alimentos ayudan a nuestro cuerpo a absorber o retener el hierro que consumimos?	23	36,5	40	63,5
¿Qué alimentos o bebidas hacen que el hierro no se retenga?	25	39,7	38	60,3
¿Qué prueba conoce Ud. para confirmar el diagnóstico de anemia?	43	68,3	20	31,7
¿Qué se les brinda a parte de los alimentos a los niños para la anemia?	62	98,4	1	1,6
¿Qué nutrientes nos brinda los multimicronutrientes (chispitas)?	47	74,6	16	25,4
¿A partir de qué edad debe recibir suplemento de hierro su hijo?	47	74,6	16	25,4
¿En qué comidas se brinda los micronutrientes (chispitas)?	51	81,0	12	19,0

En la tabla se muestra los resultados obtenidos a cerca de los conocimientos de las madres donde se observa que muchas de las madres encuestadas tienen conocimientos referentes a anemia, medidas preventivas y alimentación así como refleja en la tabla anterior.

Podemos observar con lo referente a anemia el 88,8% conoce que es la anemia y el 11,9% no conocen que es la anemia.

El 61,9% de las madres no conocen que es el hierro afirmando que es una vitamina que se encuentran en las frutas y verduras, el 38,1% de las madres si conocen que es el hierro.

Las madres si saben quiénes están más expuestos a tener anemia afirmando que los niños menores, las madres gestantes y lactantes son las que están más expuestos a tener anemia. Y en el caso de las madres que no conocen quienes están expuestos a tener anemia muchas de ellas afirman que todos están expuestos a tener anemia donde se puede observar que hay varios casos donde afirman que los abuelitos también son más expuestos a tener anemia.

El 76,2% de las madres conocen como evitar la anemia en los niños, acertando que la anemia se puede prevenir consumiendo o brindando alimentos ricos en hierro.

Referente a las causas por que los niños llegan a tener anemia, el 52,4% de las madres conocen que los niños llegan a tener anemia por la falta del consumo de alimentos fuentes de hierro. Entre las madres que no conocen por que llegan a tener anemia los niños afirman que es por falta de consumo de vitaminas, aquí refleja que las madres confunden al hierro con una vitamina.

En lo que se refiere a las consecuencias que puede ocasionar la anemia en los niños, el 63,5% de las madres conocen, en el caso de las madres que desconocen que en vendría a ser el 36,5% no conocen las consecuencias que puede ocasionar la anemia en sus niños afirmando que puede ser la diarrea o simplemente dejaron la pregunta sin respuesta.

El 77,8% de las madres encuestadas conocen los síntomas en los niños que presentan anemia.

Lo que refiere alimentación las madres encuestadas el 82,5% conocen en que alimentos encontramos el hierro. En el caso de las madres que no conocen en que alimentos encontramos el hierro afirman que se encuentra en las frutas y verduras, alguna de ellas también afirmaron que se encuentra en la leche.

Las madres encuestadas no conocen que alimentos ayudan a absorber o son facilitadores de la absorción el hierro consumido, de igual forma no conocen que alimentos inhiben la absorción del hierro.

Las madres encuestadas conocen la prueba de hemoglobina para el diagnóstico de anemia en sus niños en vista de que son madres que frecuentemente asisten al centro de salud.

Con lo que refiere a suplementación con multimicronutrientes las madres conocen (98,4%) que se les brinda el sulfato ferroso y los multimicronutrientes para prevenir y tratar la anemia en los niños menores de 36 meses.

Así mismo se puede observar en la tabla que las madres conocen los nutrientes que brindan los multimicronutrientes o chispitas nutricionales.

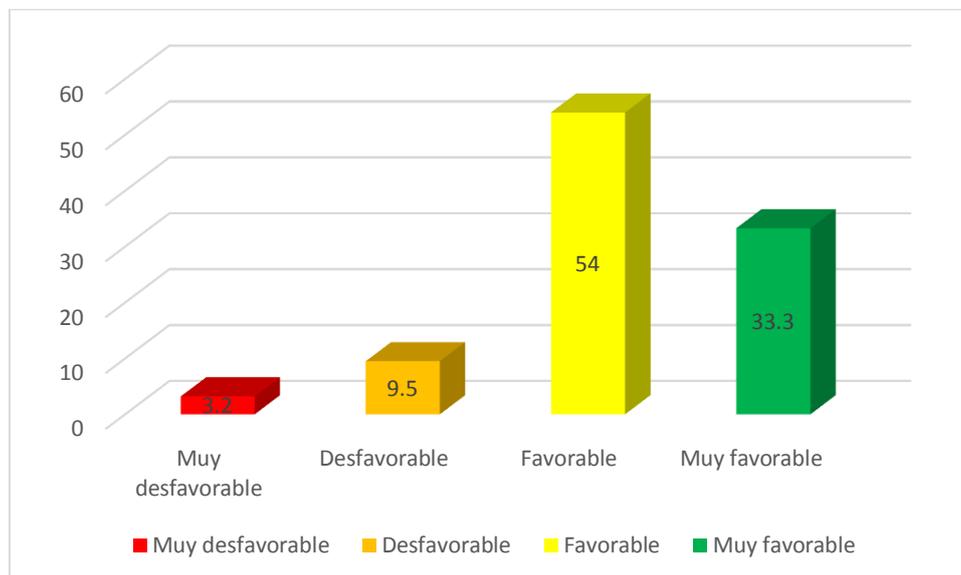
Con lo que refiere a la interrogante número catorce el 74.6% de las madres conocen a partir de qué edad se le brindan los multimicronutrientes a los niños, el 25,4% de las madres que no conocen refieren que se le brinda a partir de año.

En lo que respecta a la los multimicronutrientes el 81% las madres conocen en las preparaciones que se le debe brindar a los niños. En el caso de las madres que no conocen en se le debe de brindar los MMN a los niños refieren que se le brindan en sopas o leche.

4.1.2.

ACTITUDES DE LAS MADRES

Gráfico 2: Actitudes de las madres con niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017



Según los resultados obtenidos se muestra las actitudes de las madres.

Se consideró la calificación mediante la escala de Likert donde se calificó como muy favorable, favorable, desfavorable y muy desfavorable.

Se muestra que el 3,2% de las madres obtuvo una actitud muy desfavorable y el 9.5% desfavorable el 54% favorable y el 33.3% muy favorable. Las madres tienen una actitud favorable. Lo cual indica que las madres tienen los conocimientos adecuados los cuales también lo ponen en práctica.

Tabla 9: Actitudes de las madres con niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017

Actitud Pregunta	nunca		Raro		ocasional		Frecuente		Siempre	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
brinda al niño alimentos en su propio plato	10	15,9	0	0,0	4	6,3	6	9,5	43	68,3
brinda alimentación junto con toda la familia	4	6,4	4	6,4	3	4,8	13	20,6	39	61,9
supervisa la alimentación del niño	0	0,0	0	0,0	4	6,3	12	19,0	47	74,6
brinda al niño comiditas espesas (segundos, purés, papillas)	2	3,2	0	0,0	27	42,9	17	27,0	17	27,0
en la alimentación de su hijo utiliza alimentos ricos en proteínas	4	6,3	4	6,3	16	25,4	24	38,1	15	23,8
En la alimentación de su hijo utiliza alimentos ricos en hierro	4	6,3	2	3,2	22	34,9	16	25,4	19	30,2
En la alimentación de su hijo utiliza vegetales verde oscuro y amarillo	4	6,3	4	6,3	10	15,9	25	39,7	20	31,7
brinda al niño (a) jugos y zumos de frutas cítricas después de sus alimentos fuentes de hierro	22	34,9	5	7,9	18	28,6	11	17,5	7	11,1
brinda a su niño (a) las chispitas nutricionales	8	12,7	2	3,2	6	9,5	7	11,1	40	63,5
brinda al niño infusiones después de comer algún alimento fuente de hierro	9	14,3	10	15,9	18	28,6	20	31,7	6	9,5

En la tabla anterior se muestra los resultados obtenidos referentes a las actitudes de las madres: En las actitudes que tienen las madres referente a si brindan los alimentos al

niño en su propio plato; se observa que le 68,3% de las madres indican que siempre lo hace, brindar alimentación a los niños en su propio plato ayuda a controlar la cantidad y supervisar los alimentos que se le está brindando en caso de los niños de las madres que fueron participes de la investigación brindar la alimentación en su propio plato ayudaría a supervisar el consumo de alimentos fuente de hierro, en el caso de los niños que reciben suplementación con multimicronutrientes se supervisa mejor el consumo del sobre completo de los MMN.

En lo que respecta a la segunda interrogante el 61,9% de las madres indica que los niños consumen alimentación junto a toda la familia, el 20,6% lo hace frecuentemente, el 4,8% lo hace ocasionalmente el 6,3% rara vez y el 6,3% nunca lo hace, el caso de las madres que lo hacen rara vez o que nunca lo hacen indican que le brindan la alimentación antes que los miembros de la familia para así poder llevar un mejor control de la alimentación que esta proporcionando a su niño.

En caso de la tercera interrogante referida a la supervisión de la alimentación del niño por arte de la madre, en este caso la encargada de brindar los alimentos a sus niños, se tiene que el 74,6% de las madres si supervisa la alimentación de su niño, lo cual es favorable para una buena alimentación del niño. Así también el 19% de las madres indica que lo hace frecuentemente, y el 6,4% ocasionalmente, en las madres que lo hacen frecuente u ocasionalmente indican que por falta de tiempo no supervisan la alimentación de sus niños.

En la cuarta interrogante que refiere a la alimentación del niño, el 27% de las madres indican que brindan comidas espesas como segundos, purés o papillas, el 27% lo hace frecuentemente, el 42,9% lo hace ocasionalmente, del mismo modo se tiene que el 3,2% de las madres no le brindan comiditas espesas. El consumo de comiditas espesas aporta mayor cantidad de nutrientes que el niño necesita para un mejor crecimiento y desarrollo.

En la quinta interrogante con lo respecta a la alimentación de los niños; el 23,8% de las madres indican que siempre le brindan alimentos fuente de proteínas a sus niños. El 38,1% lo hace frecuentemente también se puede observar que el 6,3% lo hace rara vez y del mismo modo el 6,3% nunca le brinda.

En caso de la pregunta seis el 30,2% de las madres indican que le brindan siempre alimentos fuente de hierro, el 25,4% lo hace frecuentemente, el 34,9% lo hace ocasionalmente, también se observa que el 3,2% de las madres le brindan alimentos fuente de hierro rara vez y el 6,3% nunca lo hace, entre las madres que nunca lo hacen figuran los que recién están empezando la alimentación complementaria.

Los vegetales verde oscuro también son una fuente de hierro aunque en menor cantidad y de menor biodisponibilidad, en la interrogante siete las madres indican que si le brindan alimentos verde oscuro y amarillo, como se puede observar en la tabla el 31,7% lo hace siempre, el 39,7% frecuentemente y también se observa que hay una cantidad de madres que nunca lo hace (6,3%).

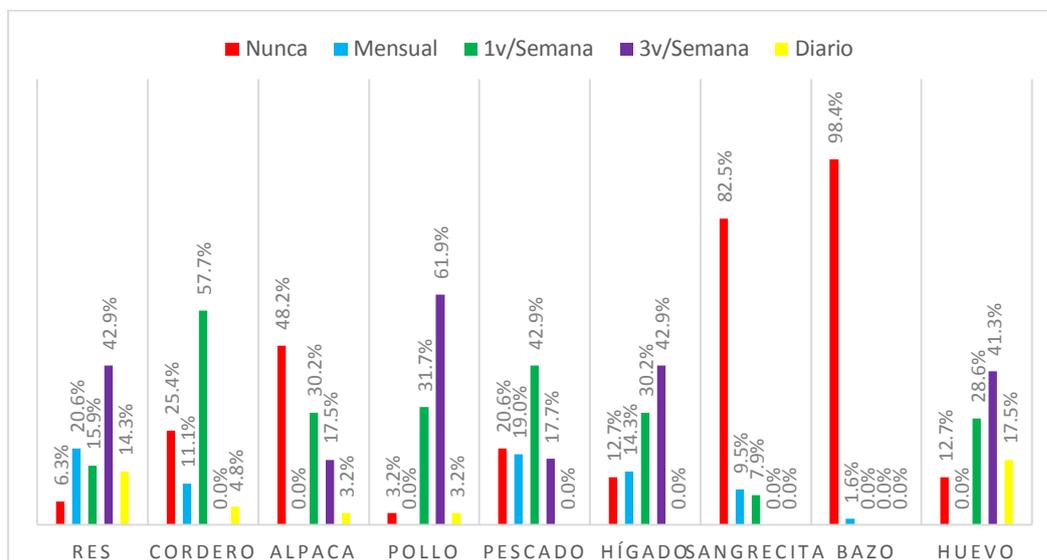
En el caso de los zumos o jugos de frutas cítricas ayudan a la absorción del hierro por tanto es importante al momento de brindar la alimentación fuente de hierro a los niños. Se observa en la tabla que el 11,1% de las madres siempre le brinda jugos o zumos de frutas cítricas, el 17,5% lo hace frecuentemente, el 28,6% lo hace ocasionalmente y también se observa que el 34,9% nunca lo hace lo cual es un porcentaje considerable.

Con lo que respecta a las actitudes las madres acerca de la suplementación con MMN el 63,5% indica que siempre le brinda los MMN a sus niños, el 11,1% lo hace frecuentemente, también se observa en la tabla que hay un 12,7% de las madres encuestadas que no le brinda las chispitas; las madres que no le brindan las chispitas indican que les causa estreñimiento, el niño lo rechaza y es por eso que no le brindan.

Con lo que respecta a la interrogante diez que donde se evalúa que si la madre le brinda algún tipo de infusiones, té o café después de la alimentación del niño el 9,5% de las madres indican que siempre lo hace el 31,7% lo hace frecuentemente, el 28,6% ocasionalmente, esta práctica en la alimentación de los niños con anemia y los niños en general no es adecuada porque estas bebidas tienen componentes que inhiben la absorción del hierro lo cual favorece al aumento de los índices de anemia en los niños.

4.1.3. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS FUENTE DE HIERRO

Gráfico 3: frecuencia de consumo de carnes y huevo en niños de 6 a 36 meses de edad, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017



Los resultados obtenidos acerca de la frecuencia de consumo fueron los siguientes:

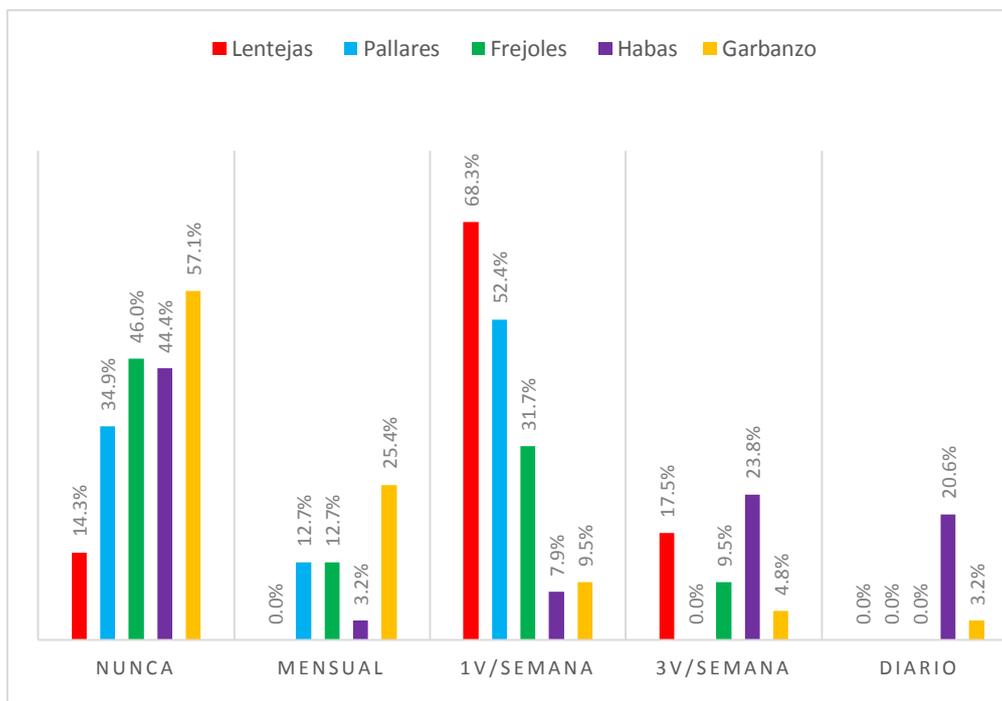
- Carne de res, donde podemos observar según los datos obtenidos que el 14,3% de niños consume a diario en diferentes preparaciones, del mismo modo se observa que el 42,9% y 15,9% consume 3 veces por semana y 1 vez por semana respectivamente. El 20% consume mensualmente y el 6,3% de niños nunca ha consumido este alimento. Este alimento es una fuente de hierro; considerando que nos aporta 2,35mg de hierro hemínico en 100gr
- Carne de cordero, donde se observa que el 4,8% de los niños consumió este alimento a diario, 57,7% y 11,1% consumió una vez por semana y mensualmente respectivamente. Así también se observa que el 25,4% nunca consumió este alimento. Este alimento es una fuente de hierro. La carne de cordero tiene 2,50mg en 100 gr.
- Carne de alpaca, se observa que el 48,2 % nunca ha consumido este alimento del mismo modo se tiene que el 30,2% consumió 1 vez a la semana, el 17,5% 3 veces por semana y el 3,2% consumió a diario este alimento
- Carne de pollo, el 61,9% consume 3 veces a la semana, también se observa que el 31,7% consume al menos una vez por semana. Del mismo modo se observa

que el 3,2% nunca consumió carne de pollo y también el mismo porcentaje consumió este alimento a diario

- Pescados, el 42,9% consume 1 vez por semana y el 20,6% nunca lo han consumido. De la misma forma hay madres que indican que le brinda 3 veces por semana en un porcentaje de 17,5%, como también se observa en la tabla el 19% de los niños consumió al menos 1 vez al mes.
- Hígado, se observa que ninguna madre brinda a diario este alimento. También se observa que el 42,9% de los niños consumió hígado 3 veces por semana. Del mismo modo el 30,2% una vez por semana, 14,3% mensual y el 12,7% nunca consumió este alimento.
- Sangrecita, se observa que 82,5% de los niños nunca consumió este alimento, del mismo modo se puede observar que el 9,5% y el 7,9% consumió mensual y una vez por semana respectivamente.
- Bazo (víscera), se observa que el 98,4% de las madres nunca a brindado este alimento a sus niños. También se observa que el 1,6% brindó una vez este alimento.
- Huevo, se puede observar que el 17,5% de los niños consumió a diario este alimento, así también el 28,6% y el 41% de los niños consumió una vez por semana y 3 veces por semana respectivamente. Cabe resaltar que el 12,7% de los niños nunca consumió este alimento

El consumo de los alimentos mencionados anteriormente es fundamental para aquellos niños y/o personas que presentan un cuadro de anemia siendo la fuente de mayor biodisponibilidad de hierro; siendo este de fácil absorción y teniendo un porcentaje de absorción, aproximadamente entre el 10 y 25% sin que exista factores que favorezcan o inhiban la absorción.

Gráfico 4: Frecuencia de consumo de menestras en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017

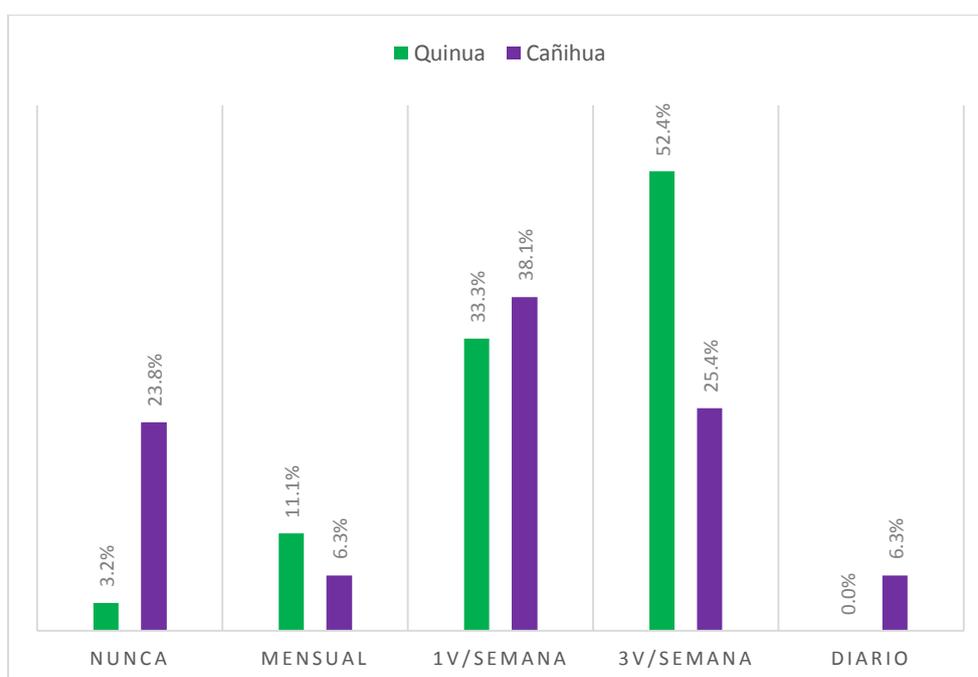


En la tabla se muestra el consumo de menestras:

- Lentejas, se observa que el 17,5% de niños consumió este alimento 3 veces por semana, el 68,3% consume al menos 1 vez por semana, cabe resaltar que el 14,3% nunca a consumido este alimento.
- pallares se puede observar que el 52,4% de los niños consumió este alimento una vez por semanas. Así mismo se puede observar que el 12,7% consumió mensual y el 34,9% nunca ha consumido este alimento
- frejoles se observa el 9,5% consumió 3 veces por semana, el 31,7% una vez por semana, el 12,7% consumió mensual y el 46% nunca a consumido este alimento.
- habas secas en la población encuestada, donde se observa que el 20,6% consume a diario, 23,8% tres veces por semana, 7,9% una vez por semana, el 3,2% de manera mensual y el 44,4% nunca a consumido este alimento.

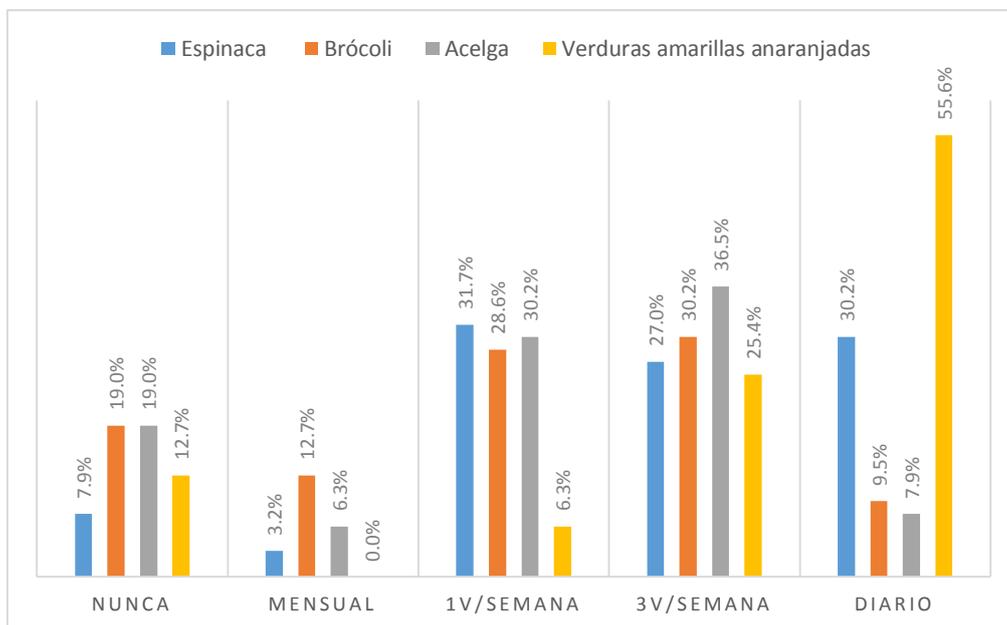
- Garbanzos, el 57,1% nunca a consumido este alimento, el 25,4% consumió de manera mensual, 9,5% una vez por semana, 4,8% tres veces por semana y el 3,2% consume a diario este alimento.

Gráfico 5: Frecuencia de consumo de cereales en niños de 6 a 36 meses Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017



- En la tabla se observa el consumo de la quinua en niños de 6 a 36 meses de edad donde se observa que el 52,4% consume al menos 3 veces por semana, el 33,3% una vez por semana, el 11,1% consumen de manera mensual y solo el 3,2% nunca a consumido este alimento. La quinua aporta 4,31mg en 100gr, considerándose una buena fuente de hierro, a pesar de su costo y poco accesible la población tiene un consumo considerable de este alimento.
- En la tabla se puede observar el consumo de Cañihua en los niños de las madres encuestadas, donde se muestra que el 6,3% consume a diario, el 25,4% consume al menos tres veces por semana, el 38,1% consume una vez por semana, el 6,3% consume una vez al mes y el 23,8% nunca a consumido este alimento. La Cañihua contiene 13,0mg en 100gr considerándose el alimento de origen vegetal que aporta una buena cantidad de hierro.

Gráfico 6: Frecuencia de consumo de vegetales fuente de hierro en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017



En la tabla se muestra el consumo de espinaca en niños de 6 a 36 mes de edad, donde se puede observar que el 30,2% de los niños consumió a diario, el 27% una vez por semana, el 31,7% tres veces por semana el 3,2% consumió de manera mensual y el 7,9% nunca a consumido este alimento. La espinaca nos brinda 2,71mg de hierro en 100gr

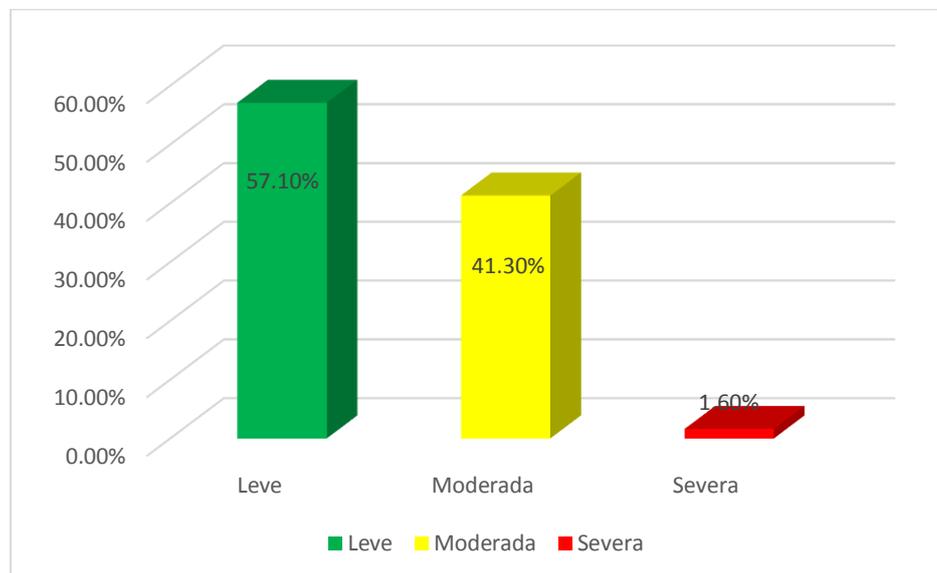
En la tabla se muestra el consumo de brócoli donde podemos observar que el 9,5% consume a diario, el 30,2% tres veces por semana, el 28,6% una vez por semana y el 12,7% consumen al menos 1 vez por mes. Cabe mencionar que el 19% de los niños de las madres encuestadas nunca a consumido brócoli. El brócoli nos aporta 0,73mg de hierro en 100 gr

La tabla muestra el consumo de acelga en los niños de las madres encuestadas, donde el 7,9% consume a diario, el 36,5% consume al menos 3 veces por semana, el 30,2% consume una vez por semana, el 6,3% consume mensualmente y el 19% nunca a consumido acelga. La acelga nos aporta 3,9mg de hierro en 100gr.

Estos alimentos de origen vegetal aportan hierro no hem a la dieta, al igual que todos los alimentos de origen vegetal es necesario ser consumidos con algún fijador para facilitare su absorción y mejorar el aprovechamiento de este nutriente.

4.1.4. ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES

Gráfico 7: Anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017.



Los resultados de grados de anemia en niños de 6 a 36 meses de edad se obtuvo mediante la hemoglobinometría donde se obtuvo el resultado respectivo al cual se le resta el factor de corrección por altura que en el caso de la ciudad de Juliaca donde se encuentra situado el centro de salud CLAS Santa Adriana es de 3,1 según la tabla 4; obteniendo los resultados mostrados

En el gráfico se muestra los porcentajes de los grados de anemia en los niños tanto leve moderada y severa, donde el 57,1% presenta anemia leve, 41,3% anemia moderada y 1,6% anemia severa.

4.1.5. RELACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y GRADO DE ANEMIA

Tabla 10: Conocimientos de las madres y grado de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017

Anemia Conocimientos	Leve		Moderada		Severa		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	N ^a	%
Excelente	11	17,5	6	9,5	1	1,6	18	28,6
Bueno	11	17,5	9	14,3	0	0,0	20	31,7
Regular	6	9,5	3	4,8	0	0,0	9	14,3
Deficiente	8	12,7	8	12,7	0	0,0	16	25,4
Total	36	57,1	26	41,3	1	1,6	63	100

En la tabla se muestra que el 17,5% de niños con madres que obtuvieron un puntaje excelente presentan anemia leve, de igual manera que el 9,5% y el 1,6% presentan anemia moderada y severa. En el caso de madres que obtuvieron un puntaje bueno el 17,5% y el 14,3% presentan anemia leve y moderada respectivamente. También se puede observar. El 9,5% y el 4,8% de los niños cuyas madres obtuvieron un resultado regular presentaron anemia leve y moderada respectivamente. Así mismo los niños de las madres que obtuvieron un puntaje deficiente el 12,7% presentan anemia leve y el 12,7% de los niños presentan anemia moderada como se puede observar en la tabla anterior.

Tabla 11: Prueba estadística Chi-cuadrado de relación del nivel de conocimientos de madres y grado de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017

Prueba estadística	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson N de casos válidos	3,626 63	6	,727

Siendo $X_c^2 = 3,626$ con grados de libertad de 6; por lo tanto menor a

$X_t^2 = 12,5916$ se acepta la hipótesis nula

4.1.6. RELACIÓN DE ACTITUDES Y GRADO DE ANEMIA

Tabla 12: Actitudes de las madres y grado de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017

Anemia Actitudes	Leve		Moderada		Severa		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Muy Desfavorable	1	1,6	1	1,6	0	0,0	2	3,2
Desfavorable	3	4,8	3	4,8	0	0,0	6	9,5
Favorable	18	28,6	16	25,4	0	0,0	34	54,0
Muy Favorable	14	22,2	6	9,5	1	1,6	21	33,3
Total	36,0	57,1	26,0	41,3	1,0	1,6	63,0	100,0

En la tabla se muestra que el 22,2% y de los niños de las madres encuestadas que muestran una actitud muy favorable presentan anemia leve de igual manera el 9,5% y el 1,6% presentan anemia moderada y severa respectivamente. En el caso de los niños cuyas madres presentan actitudes favorables; el 28,6% presenta anemia leve, del mismo modo el 25,4% presenta anemia leve. En el caso de las madres que mostraron actitudes desfavorables el 6,4% de sus niños presentan anemia leve y el 6,4% presentan anemia moderada.

Tabla 13: Prueba estadística Chi-cuadrado de relación de actitudes de las madres y grado de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro De Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017

Prueba estadística	Valor	G1	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,870	6	,694
N de casos válidos	63		

Siendo $X_c^2 = 3,870$ con grados de libertad de 6 por lo tanto menor a $X_t^2 = 12,5916$ se acepta la hipótesis nula.

4.2. DISCUSIÓN

4.2.1. CONOCIMIENTOS DE MADRES

En la actualidad los temas de anemia, medidas preventivas y tratamiento, son conocidos por gran parte de la población, se difunden mediante los medios de comunicación, en los establecimientos de salud y otros lugares, siendo este es un tema de gran preocupación sobre todo en la región Puno, donde se tiene un porcentaje alarmante en lo que respecta a índices de anemia, convirtiéndose en un problema de salud pública. Por lo tanto se deduce que las madres están informadas mediante estos medios y por ello es que tienen conocimiento del tema. Muchas de estas madres son usuarios constantes del establecimiento de salud por ende de la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable (ESANS), donde se les capacita, orienta en temas de alimentación y nutrición, sobre todo en el tema de la anemia medidas preventivas, tratamiento sobre todo alimentación en un cuadro de anemia

Las madres participantes en la investigación al tener estos conocimientos deberían de poner en practica al momento de brindar los alimentos a su niños, del mismo modo debería suceder al momento de brindar los multimicronutrientes ya que el 100% de los niños de estas madres reciben la suplementación con multimicronutrientes o sulfato ferroso como medida preventiva de la anemia.

Los resultados obtenidos en la investigación realizada es inferior en comparación con la investigación realizada por Quintana M y otros en el 2010 en Lima; donde se obtuvo que el 81% de las madres tenían un nivel de conocimientos alto y actitudes favorables en 66,7% y sus percepciones objeto de investigación coincidían con ello.

En comparación con los resultados obtenidos por Churata H. en el centro de salud de Chejoña; donde se evaluó los niveles de conocimiento sobre alimentación complementaria de las madres con niños de 12 meses, el 51.6% tienen conocimientos buenos, el 48.4% tienen conocimientos regular y deficiente en esta investigación que realice en el Centro de Salud CLAS Santa Adriana en Juliaca se obtuvieron resultados mas altos con lo que respecta a anemia.

La investigación realizada en el mismo Centro de Salud en el año 2013 por Mamani V. donde se evaluó los conocimientos acerca de alimentación perceptiva en niños de 6 a 8 meses, donde se obtuvo que el 64% de las madres tienen conocimiento bueno. Realizando la comparación con la investigación que realice en el año 2017 sobre nivel de conocimientos frente a anemia donde se obtuvo mayor resultado con lo que respecta a conocimientos buenos. Se deduce que estos resultados son debido a que hoy en día los temas de alimentación y nutrición tienen mayor importancia en nuestra sociedad, del mismo modo las madres están más informadas; sobre todo del tema de anemia.

Según la OMS el conocimiento de la madre sobre alimentación infantil, es la noción y experiencia lograda y acumulada que alcanza en el transcurso de su vida mediante una buena recolección de datos e información que ayudara a mantener la salud de sus hijos y prevenir enfermedades. El conocimiento depende de factores como el grado de instrucción, experiencias previas en el cuidado de niños y conocimientos que se adquieren del personal de salud sobre todo del profesional nutricionista, entre otros. También influyen los consejos de la familia que maneja un conjunto de creencias, muchas veces erróneas, profundamente arraigadas e nuestra cultura. (27)

Las madres evaluadas llegan a un nivel de conocimientos entre vulgar y científico porque los conocimientos que ellas tienen los adquieren en forma espontánea o natural, que están estrechamente vinculados con los impulsos más elementales, sus intereses y sentimientos y por lo general se refieren a problemas inmediatos que la vida le plantea, trabaja con intuiciones vagas y razonamientos no sistemáticos, ganados un poco al azar. La organización metódica y sistemática del conocimiento permite pasar del saber vulgar al científico. (18)

Con lo respecta a conocimientos de las madres encuestas se observa que tienen buenos conocimientos referentes a anemia, alimentación, tratamiento y prevención, se puedo observar que las madres que no tienen conocimientos confunden muchos de estos temas como es en el caso del hierro que lo confunden con una vitamina o las fuentes de hierro o alimentación en la anemia afirman que se encuentra en las frutas y verduras o que la alimentación debería de ser a base de estos alimentos.

Una de las deficiencias que se puede observar en lo que respecta a conocimientos de las madres es lo que respecta a alimentos que ayudan a la absorción del hierro; un buen porcentaje de las madres no conocen el tema por lo cual se puede afirmar que hay deficiencias al momento de alimentar a los niños. Del mismo modo las madres no conocen los alimentos que inhiben la absorción de hierro lo cual también nos lleva a afirmar que el problema presente en los niños es por la combinación de alimentos que las madres hacen al momento de alimentar a sus niños.

El hierro hem que sólo se encuentra en las carnes, puede favorecer la absorción del hierro no hem contenido en otros alimentos, como el huevo, cereales, legumbres, vegetales. Entonces, combinando un poco de carne con acelga por ejemplo, aprovechamos mejor el hierro de esta última por efecto del hierro hem, lo mismo sucedería si combinamos lentejas con carne.

Otro factor facilitador es la vitamina C que ya hemos nombrado muchas veces y que permite incrementar la absorción de hierro no hem si se consume simultáneamente a éste, por ejemplo: combinar garbanzos con zumo de limón, espinacas con pimiento fresco, cereales con zumo de naranja recién exprimido o fruta fresca.

Entre los factores que inhiben la absorción del hierro encontramos las sustancias alcalinas que neutralizan la secreción ácida del estómago y por ello no permite que el hierro se conserve en estado ferroso para su absorción, entre los principales alimentos que alcalinizan la secreción gástrica encontramos los lácteos, excepto la leche humana.

Los fosfatos presentes por ejemplo en cereales integrales como ácido fítico o en la soja como lecitina también pueden disminuir la disponibilidad de hierro en el organismo y reducir la absorción del mineral que ofrece la dieta.

Entre la fibra alimentaria destaca el efecto de la lignina que se encuentra en semillas, vegetales de hoja y en algunas frutas secas y que no permiten que se absorba el hierro en el intestino al formar compuestos insolubles con el mineral que se eliminan por heces.

Los taninos del té, café, vino tinto y cerveza oscura también reducen la absorción del hierro y la disminución está relacionada con el volumen de ingesta. Asimismo, los oxalatos de las verduras de hojas verdes o de la remolacha, también inhiben la absorción del hierro.

Entonces, para incrementar la disponibilidad de hierro de la dieta no hace falta eliminar los factores que reducen su absorción sino que no deben presentarse en exceso ni en mayor cantidad que aquellos factores que facilitan la absorción. Asimismo, podemos contrarrestar el efecto de los inhibidores consumiéndolos en presencia de factores facilitadores. Además, el hierro hem de las carnes no resulta afectado por factores inhibidores, por lo tanto, incluyendo estos alimentos podemos cubrir las necesidades de hierro del organismo con ayuda de la dieta y las combinaciones de alimentos.

Del mismo modo es necesario que las madres se capaciten más sobre los temas referentes a anemia, tratamiento, alimentación y prevención para que puedan ser un aliado en la lucha contra la anemia.

Es necesario realizar capacitaciones o trabajar más en temas de combinación de alimentos al momento de brindar a los niños. Con temas de alimentos que ayudan a la absorber el hierro consumido y los alimentos que se deberían de prevenir en el momento de brindar la alimentación con fuente de hierro

4.2.2. ACTITUDES DE LAS MADRES

Según los resultados donde se muestra los conocimientos de las madres el 25,4% tienen conocimientos deficientes u obtuvieron una nota menor o igual a diez, lo cual no se ve reflejada en las actitudes, como se puede ver que solo el 12,7% muestran actitudes desfavorables, de esto se puede deducir que las madres a pesar de tener conocimientos escasos o deficientes tienen actitudes favorables en el momento de la alimentación de sus niños. Así mismo también se puede afirmar que una de las desventajas de utilizar la escala de Likert como instrumento para medir las actitudes de las madres muchas veces hace que la madre o las personas evaluadas mediante este sistema tiendan a dar respuestas positivas.

Según la investigación realizada se obtuvo que el 87,7% de las madres tienen actitudes favorables respecto a anemia, medidas preventivas y tratamiento; en comparación con otras investigaciones se obtuvo un resultado superior en lo que respecta a actitudes, como es el caso de la investigación de Quintana M. y otros realizada en el 2010 en una comunidad de Lima donde se obtuvo que el 66,7% de las madres tienen actitudes favorables con lo que respecta a la alimentación infantil.

Así también se tiene los resultados obtenidos en la investigación de Pedriel J. realizada en el 2010 en la Paz Bolivia y de Escobar M. realizada en el 2013 en Quito Ecuador, donde se investigó los conocimientos, actitudes y prácticas en madres, se obtuvieron resultados donde resalta que las madres no tienen actitudes favorables con lo que respecta a alimentación y nutrición en niños menores así mismo también señalan que hay factores determinantes que hacen que las madres no tengan actitudes positivas como las creencias ancestrales, el grado de escolaridad, los bajos ingresos en la familia y otros.

Una característica de las actitudes es que en si misma no son directamente observables sino que es una variable que inferimos a través de la conducta de las declaraciones verbales de las personas lo cual dificulta el proceso de medida. Otro impedimento de la medida es probable que modifiquen sus respuestas o comportamientos sobre la base de lo que se considera socialmente deseable a lo que cree espera el investigador el fenómeno es conocido como reactividad. (12) referente a lo anterior mostrando los resultados obtenidos cabe la posibilidad de que las madres encuestadas hayan modificado sus respuestas creyendo que es lo que se espera con la investigación realizada.

Las actitudes se pueden medir mediante los procedimientos directos y los procedimientos indirectos. Los procedimientos directos consisten en preguntar directamente y explícitamente a las personas por las opiniones y evaluaciones que sustentan en relación a un determinado objeto de actitud. Los procedimientos indirectos tratan de conocer las evaluaciones de las personas sobre el objeto de actitud sin preguntar directamente por él. Lo que se realizó en las madres es un procedimiento indirecto el cual nos llevó a obtener los resultados presentados.

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede afirmar que las madres tienen buenas actitudes frente a anemia, tratamiento, alimentación y prevención. Como en el caso de los conocimientos de las madres se puede observar que las madres cometen el error al momento de brindar la alimentación fuente de hierro, como se observa en un porcentaje de madres indican que nunca le brindan jugos o zumos de frutas cítricas a los niños después de la alimentación fuente de hierro, también se observa que hay madres que hacen mala práctica en la alimentación de los niños y le brindan infusiones, te o café después de las comidas fuente de hierro lo que hace que el hierro no se absorba favoreciendo a la presencia de anemia en este grupo de niños.

4.2.3. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS FUENTE DE HIERRO

Las carnes rojas ofrecen la posibilidad de una gran variedad de presentaciones y sabores, algo muy importante a la hora de iniciar la alimentación complementaria en los niños.

Desde el punto de vista nutricional la carne aporta al niño sobre todo proteínas de gran calidad, por lo que se considera un alimento constructor, aunque contiene una gran proporción de grasa, fundamentalmente saturada, y también concentraciones importantes de hierro, zinc, fósforo, yodo y vitaminas del complejo B. Todas estas sustancias son imprescindibles para el crecimiento y el desarrollo del niño.

El consumo de carnes rojas en diferentes preparaciones ayuda al incremento de los valores de hemoglobina en sangre, el hierro aportado por este alimento es de fácil absorción por la mayor biodisponibilidad del mismo por ello es recomendable el consumo de este grupo de alimentos.

Como se pudo observar en la población encuestada el consumo de carne de alpaca es mínima siendo esta una fuente importante de hierro y así mismo es un alimento o una carne que se puede adquirir fácilmente en el mercado.

La carne de pollo tiene 1.01mg en 100gr, aunque presenta muy poca cantidad de este nutriente por lo que es más recomendable consumir carnes rojas ya sea de res, cordero, alpaca o vísceras; estas aportan mayor cantidad de hierro y son absorbidas con mayor facilidad.

El hígado de pollo contiene 8,99mg, el de cordero 6,3mg y el de res 5,4mg en 100gr del alimento, catalogándose este alimento como fuente específica de hierro con mayor biodisponibilidad. Así mismo se afirma que este alimento es de fácil acceso tanto por el costo y la accesibilidad en el mercado. En la ESANS se recomienda el consumo de este alimento como medida preventiva y/o tratamiento en niños con anemia, paralelo al consumo de multimicronutrientes o sulfato ferroso

La cantidad de hierro que aporta la sangrecita es de 27,3mg en 100gr. A pesar que este alimento es una fuente de hierro importante que tiene una mayor biodisponibilidad las madres no la brindan a sus niños por algunas creencias que tienen en la familia entre estas indican que retarda el habla. Este alimento es de escasa accesibilidad pero el costo es bajo. A pesar de que en la ESANS se recomienda a las madres brindar este alimento como medida preventiva y/o tratamiento las madres evitan el consumo de este alimento en sus hijos por sus creencias e influencia de los parientes.

El contenido de hierro en el bazo es de 28,7mg. Este alimento es mucho obviado en la dieta así como se observa en la tabla; a pesar que se les recomienda a las madres. Algunas madres indican que no tienen el acceso a este alimento y que es por ello que no les brindan a sus niños teniendo conocimiento que es un alimento que puede ayudarles con el problema de la anemia. Las madres que tienen acceso indican que no saben cómo prepararlo y que tiene un sabor desagradable y es por ello que no les brindan a sus niños.

El contenido de hierro en el huevo en 100gr del alimento es de 1,83mg. Lo cual es hierro no hemínico de menor absorción por el organismo y necesita algunos factores que ayuden a su absorción como la vitamina C presente en los alimentos cítricos, así también cabe resaltar que hay algunas sustancias alcalinas, fosfatos y otros que hacen que el hierro presente en este alimento no logre ser absorbido. En la población estudiada se observa que es el alimento que consume con mayor frecuencia y en mayor porcentaje lo consumen 3 veces por semana. Se deduce que es por la fácil accesibilidad y el costo reducido que este alimento tiene en el mercado, muchas de las madres encuestadas refirieron que consumen más este alimento a comparación que las carnes rojas.

Los niños cuyas madres fueron encuestadas consumen alimentos de acuerdo a lo que estas les brindan por tanto los responsables de la alimentación y encargadas de

brindarles alimentos fuente de hierro a estos niños son las madres.

La falta de conocimientos sobre nutrición y alimentación lleva a una incorrecta e insuficiente alimentación ocasionando de esta manera una mala nutrición por ello la presencia de anemia. Así también se asocia con aspectos como condiciones sociales, ambientales, económicas, demográficas y de hábitos del hogar.

Por lo anterior es necesario que haya mayor capacitación llegando al cien por ciento de la población con temas referentes de alimentación, para así poder mejorar los altos índices de anemia de la población así mismo tratar los temas como creencias a cerca de alimentación y las sesiones demostrativas de alimentos.

El hierro que aporta estos alimentos de origen Vegetal es clasificado como hierro no hemo o no hemínico, es llamado así cuando no forma parte de la hemoglobina sino de cualquier otro compuesto. Representa el 90% del hierro aportado de forma exógena. Su absorción es sólo del 2 al 5%, e intervienen una serie de factores intraluminales que hacen que el hierro se absorba en mayor proporción (por ejemplo, la presencia de ácido ascórbico o vitamina C) o que disminuya su absorción (por ejemplo, la presencia de sustancias alcalinas, fosfatos, lignina, taninos como el café o el té, oxalatos, fitatos).

Por ello se recomienda el consumo de alimentos que aportan hierro no hem acompañado de alguna fuente de vitamina C y evitar el consumo de infusiones, café y té después del consumo de esta fuente de hierro, para asegurar su absorción y así aprovechar el hierro aportado en el alimento.

En el caso de estos alimentos como las lentejas nos aportan 7,54mg en 100gr del alimento siendo uno de los más altos en el aporte de hierro de alimentos de los alimentos de origen vegetal que aportan hierro.

El contenido de hierro en los pallares es de 6,7mg en 100gr siendo considerado una fuente de hierro no hem o de origen vegetal.

El contenido de hierro es de 10,44mg en 100gr de frejoles. Considera juntamente con las menestras como fuente de hierro no hem.

El contenido de hierro en habas secas es de 4,90mg en 100gr del alimento, se considera en el grupo de las menestras que aporta una cantidad considerable de hierro.

El contenido de hierro es de 6,24mg 100gr de garbanzos considerándose una buena fuente de hierro de origen vegetal.

Las menestras son alimentos muy nutritivos porque aportan carbohidratos complejos que aportan toda la energía que los niños necesitan. También contienen fibra que ayuda al buen funcionamiento del sistema digestivo. Las menestras son considerados fuentes vegetales que aportan mayor contenido de hierro y la población debe consumirlas al menos 2 veces por semana. Del mismo modo es un alimento que también aporta proteínas y algunas vitaminas importantes para el crecimiento y desarrollo de los niños que están dentro de 6 y 36 meses de edad. Además, encontramos la presencia de proteínas lo que ocasiona es el aumento de la calidad proteica y su valor nutricional.

Este grupo de alimentos es de fácil acceso económico en comparación con los productos cárnicos, también del mismo modo se tiene algunos inconvenientes al momento de su consumo se no se preparan correctamente, por ello es necesario capacitar a la población en temas de preparación de estos alimentos.

Tanto la Cañihua y la quinua son alimentos de origen vegetal que aportan hierro no hem que no son de fácil absorción, por ello deben ser consumidas con algunos fijadores como es el caso de la vitamina C que se encuentran en frutas cítricas y otros alimentos. En la población encuestadas indica que la preparación más frecuente que brindan a sus niños es acompañado de leche uno de los alimentos que evita la absorción del hierro de esta manera no se aprovecha el hierro que estos alimentos nos brindan Las practicas inadecuadas al momento de brindar o alimentar a los niños es una de las causas que se siga teniendo altos índices de anemia en nuestra población.

4.2.4. ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 36 MESES

La anemia presente en niños de 6 a 36 meses es por deficiencia de hierro siendo esta una de las causas más frecuentes en esta etapa de vida, esto se debe a la falta de suministro de hierro en la dieta por el consumo deficiente de alimentos fuente de hierro como las carnes rojas, vísceras, y otros alimentos fuente de hierro.

Como ocurre en el centro de salud CLAS Santa Adriana donde se registró que el 71% en niños menores de 5 años presenta anemia leve, en la investigación realizada el 57,1% de los niños presenta anemia leve, lo cual refleja los datos que se tiene en dicho centro.

En el Perú el grado de anemia que mayor se presenta en niños y niñas es la anemia leve que según el INEI en el 2016 alcanzó el 62,4% lo cual es superior en comparación con el porcentaje encontrado en el CLAS Santa Adriana.

La anemia se presenta en niños por la falta de hierro en sangre siendo esta la mayor causa de anemia en este grupo. Las causas de este tipo de anemia es generalmente debido a que la alimentación que reciben estos niños es escasa en hierro así mismo escaso en folatos y vitamina B₁₂; en niños que reciben suplementación como sulfato ferroso y multimicronutrientes, no consumen fijadores como vitamina C y otros; para mejorar la absorción del hierro. (13,18)

El hierro se encuentra en los alimentos de origen animal el cual es absorbido con mayor facilidad por el organismo ya que es mayor su biodisponibilidad, también se encuentra en menestras y vegetales de hojas verdes los cuales necesitan ser consumidos con fijadores como son los alimentos fuente de vitamina C. (16)

También se tienen algunos alimentos que inhiben la absorción de este nutriente como el café, el té, la presencia de calcio en los alimentos los cuales al ser consumidos junto con los alimentos fuente de hierro evitan su absorción; esta práctica es frecuente en las madres que brindan por ejemplo los multimicronutrientes en la leche o que les dan algún te después del consumo de alimentos fuentes de hierro de esta manera evitando su absorción ocasionando que sus niños lleguen a un cuadro de anemia. (16)

Al presentarse la anemia en este grupo trae consecuencias parcialmente reversibles con el tratamiento; como la falta de desarrollo cognitivo y así también se verá afectado el aprendizaje en la edad escolar teniendo un bajo rendimiento escolar, también consecuencias como mayor probabilidad de infecciones debido a que los niños con anemia bajan considerablemente sus defensas y alteran la inmunidad celular. (13)

Siendo la anemia ferropénica la más frecuente en este grupo, para lo cual se toman medidas preventivas como la suplementación con multimicronutrientes o sulfato ferroso pero aun así los niños siguen presentando este cuadro de anemia, entonces se puede suponer que puede haber otras causas para que estos niños sigan presentando estos cuadros de anemia quizá sea debido a causa de otros factores como la parasitosis o quizá sea otro tipo de anemia diferente a la anemia ferropénica, que ocasionan que los niveles de hemoglobina se vean disminuidos.

4.2.5. RELACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y EL GRADO DE ANEMIA

Como se observa en los resultados obtenidos los niños de las madres que fueron catalogadas con nivel de conocimientos excelentes, el 1,6% de niños presenta anemia severa lo cual indica que la madre no pone en práctica los conocimientos que tiene o no brinda alimentos fuente en hierro como medida preventiva. De igual forma en el caso de las madres que tienen puntajes aprobatorios refleja que no ponen en práctica los conocimientos que tienen al momento de alimentar a sus niños por ende los niños siguen presentando anemia y no logran salir fácilmente del cuadro de anemia en el que se encuentran y por ello los índices de anemia siguen siendo alarmantes en el Centro de Salud por ende en la región.

Las madres que son catalogados como aprobadas ya que estas madres tienen conocimientos sobre anemia y medidas preventivas, por tanto deberían de poner en práctica los conocimientos que tienen al momento de la alimentación y de igual forma al momento de brindar los multimicronutrientes o el sulfato ferroso, se deduce que estas madres no ponen en práctica los conocimientos que tienen respecto a la anemia, las medidas preventivas y el tratamiento por ello se puede observar que sus niños presentan anemia moderada en un porcentaje similar a los niños que presentan anemia leve.

Viendo estos resultados podemos interpretar que estas madres no brindan alimentos ricos en hierro o tienen prácticas inadecuadas al momento de alimentar a sus niños.

Según los resultados obtenidos en la prueba de chi-cuadrado donde: $X_c^2 = 3,626$ con grados de libertad de 6; por lo tanto menor a $X_t^2 = 12,5916$ se acepta la hipótesis nula

Con un 95% de confianza se concluye que el nivel de conocimientos que tienen las madres no tiene relación con el grado de anemia que presentan sus niños.

Por tanto la anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad es independiente a los conocimientos sobre anemia que tienen las madres.

Así mismo cabe la posibilidad de que la anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad, no sea a falta de hierro; quizá sea de diferentes etiologías como la parasitosis, hemorragias digestivas, frecuentes problemas de infecciones intestinales u otros. Que conllevan a la presencia de anemia en los niños manteniendo los mismos índices de anemia en la región

4.2.6. RELACIÓN DE LAS ACTITUDES Y EL GRADO DE ANEMIA

De acuerdo a los resultados obtenidos las madres a pesar que muestran una actitud favorable, sus niños presentan anemia tanto leve y moderada, y en el único caso del niño que presenta anemia severa la madre obtuvo una actitud muy favorable; de lo cual se deduce que la madre no realiza las actitudes que ella refiere. Del mismo modo se puede afirmar que el cuadro de anemia que presenta este niño a pesar que la madre muestra actitudes favorables puede tener otras etiologías diferentes a la anemia ferropénica (por la deficiencia de hierro). Una alimentación sin la cantidad suficiente de hierro es la causa más común de anemia en niños, pero en el caso de la madre encuestada muestra actitudes favorables con lo que respecta a la alimentación. Cuando un niño crece rápidamente, se necesita incluso más hierro. Otras causas relacionadas a la presencia de anemia en niños pueden ser: el consumo de leche de vaca, la incapacidad del cuerpo para absorber bien el hierro, aunque el niño esté consumiendo suficiente cantidad de este elemento, pérdida de sangre lenta y prolongada, generalmente sangrado en el tubo digestivo.

Se obtuvo el resultado según la prueba de chi-cuadrado donde: $X^2_c = 3,870$ con grados de libertad de 6 por lo tanto menor a $X^2_c = 12,5916$ se acepta la hipótesis nula.

Con un 95% de confianza se concluye que las actitudes que presentan las madres no tienen relación con el grado de anemia que presentan sus hijos.

Por tanto la anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad es independiente a las actitudes que la madre muestra sobre anemia tratamiento y medidas preventivas entre estas la alimentación que brindan a sus niños.

Así mismo cabe la posibilidad de que la anemia que presentan los niños de 6 a 36 meses de edad, no sea a falta de hierro; quizá sea de diferentes etiologías como la parasitosis, hemorragias digestivas, frecuentes problemas de infecciones intestinales u otros. Que conllevan a la presencia de anemia en los niños manteniendo los mismos índices de anemia en la región.

V. CONCLUSIONES

- El 25,4% de madres obtuvieron un puntaje deficiente o desaprobatorio, 28,6% de madres obtuvieron un puntaje excelente, el 31,7 % de madres obtuvieron un puntaje bueno y como regular el 14,3% de las madres evaluadas. Donde se observa que un porcentaje considerable de las madres encuestadas tienen conocimientos sobre anemia, prevención y tratamiento.
- El 3,2% se consideró con muy desfavorable y el 9,5% como desfavorable. El 54% de las madres mostraron una actitud favorable y muy favorable al 33,3%. Donde se observa que un porcentaje considerable de las madres encuestadas tienen actitudes favorables frente a la anemia, prevención y tratamiento sobre todo alimentación.
- El 57,1% de niños presenta anemia leve, el 41,3% presentan anemia moderada y el 1,6% de anemia severa.
- No existe relación entre los conocimientos sobre anemia, prevención y tratamiento de la misma; de las madres y el grado de anemia que presentan sus niños.
- No existe relación entre actitudes en alimentación, prevención y tratamiento de la anemia de las madres y el grado de anemia que presentan sus niños.

VI. RECOMENDACIONES

- En base a los resultados obtenidos, realizar estudios en otros grupos poblacionales referentes a factores que influyen en el nivel de conocimientos y actitudes de las madres, considerando las practicas y/o evaluación de consumo diario para poder conocer el aporte de la dieta y consumo de alimentos fuente de hierro.
- Realizar investigaciones de tipo longitudinal con en temas de conocimientos y actitudes de las madres.
- Realizar investigaciones respecto a las causas de la anemia en los niños que presentan anemia, por lo que muchas veces los niños reciben suplementación con hierro y reciben una dieta con buen aporte de hierro pero a pesar de ello las cifras de anemia siguen siendo alarmantes en la región, según esto se puedo afirmar que la anemia que presentan los niños no es por falta de hierro (anemia ferropenica), dando la posibilidad de que sea otras las etiologías de la anemia; por tanto es necesario realizar investigaciones respecto a lo anterior.
- Brindar sesiones demostrativas y educativas sobre temas de alimentación y reparación de alimentos a las madres con niños de 6 a 36 meses enfatizando el tema de la anemia.
- Enfatizar en el monitoreo de las madres de niños con riesgo de anemia través de las visitas domiciliarias para reforzar en temas como la preparación de multimicronutrientes, la alimentación con fuente de hierro o realizando alguna método para realizar el seguimiento a estos niños.

VII. REFERENCIAS

1. Alarcón Mendez P. Anemia y Deficiencia de Hierro en Pediatría. Perú. 1990.
2. Carballosa Cruz TL. Anemia en niños beneficiarios del Programa Mundial de Alimento. Las Tunas. Cuba, 2005.
3. Pedriel Ramos, J. “Conocimientos, actitudes y prácticas de madres con niños desnutridos menores de 5 años, en la comunidad de Jachapampa durante el primer semestre de la gestión 2006”. Doctorado. Universidad Mayor de San Andrés Facultad de Medicina-Enfermería-Nutrición-Tecnología Médica Unidad de Post-Grado, 2006.
4. Gamarra Atero, R., Porroa Jacobo, M. and Quintana Salinas, M. “Conocimientos, actitudes y percepciones de madres sobre la alimentación de niños menores de 3 años en una comunidad de Lima”. Licenciatura. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2010.
5. Mamani Ochoa V. “conocimientos y aplicación de alimentación perceptiva, en madres de niños de 6 a 8 meses, Establecimiento de Salud Santa Adriana I-4 Juliaca”. Licenciatura. Puno, Perú. Universidad Nacional del Altiplano, 2012.
6. Churata Arias H. “conocimientos de madres sobre alimentación complementaria y su relación con el estado nutricional de niños(as) de 12 meses – Centro de Salud Chejoña”. Licenciatura. Puno, Perú. Universidad Nacional del Altiplano, 2012.
7. Bunge, M. (2016). La ciencia. Su método y su filosofía. 1st ed. [ebook] Buenos Aires. Available at: https://users.dcc.uchile.cl/~cguerra/cursos/INV/bunge_ciencia.pdf [Accessed 20 Sep. 2016].
8. Ministerio de Educación del Perú. Guía Metodológica de Evaluación de los Aprendizajes en Educación Superior Tecnológica. Lima, Perú. 2009.
9. Ministerio de Educación del Perú. Orientaciones para la evaluación del aprendizaje en los ciclos inicial e intermedio de educación básica alternativa para niños y adolescentes (PEBANA) y para jóvenes y adultos (PEBAJA).

- Lima, Perú. 2013.
10. Ministerio de salud del Perú. Directiva sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses. Lima, Perú. 2016.
 11. Ministerio de Salud Del Perú. Procedimiento para la determinación de la hemoglobina mediante hemoglobómetro portátil. Lima, Perú. 2013.
 12. Murillo Torrecilla, F. Cuestionarios y escalas de actitudes. 2016. 1st ed. [ebook] Available at: https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Met_Inves_Avan/Materiales/Apuntes%20Instrumentos.pdf.
 13. Tojo R. Tratado de Nutrición Pediátrica. Barcelona, España: Doyma S.L., 2001.
 14. Harrison J. Principios de medicina interna. 10ma ed. México 2003.
 15. Sociedad peruana de pediatría. Revista Peruana de Pediatría “anemia por deficiencia de hierro” 2010;63(2) [fecha de acceso 30 de junio] disponible en :
http://www.pediatriaperu.org/images/stories/Curso_Internacional/2011/Revista%20Pediatria%202010%20Vol%2063%20N-2.pdf
 16. Guía breve sobre anemia/ Healthy Lifestyle Changes/ [fecha de acceso 25 de junio] disponible en : http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/blood/anemia-inbrief_yg_sp.pdf
 17. Ministerio de educación. calificaciones por letras en diferentes países hispano hablantes 2014
 18. Salazar A. El punto de vista filosófico. Ediciones el Alce Lima -Perú 1988
 19. Pitarque A. Apuntes de Estadística II. Lima Perú
 20. Lanza M. Estadística Santiago; Chile 2009
 21. Ortego Mate M. Ciencias Psicosociales Medición de actitudes en psicología y educación. Construcción de escalas y problemas metodológicos. 3ra edición. 2006
 22. Márquez J. Nivel de conocimientos sobre la Anemia Ferropenica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas. Licenciatura. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2008.

23. Choquemamani L., Mariluz S. Efecto del programa “sálvame mami” en el nivel de conocimiento sobre la alimentación saludable en madres de niños de 06 a 23 meses con anemia ferropénica del Puesto De Salud Módulo I José Gálvez. Licenciatura. Lima, Perú. Universidad Privada Arzobispo Loayza, 2015.
24. Escobar M. Relación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre alimentación complementaria con el estado nutricional de los niños y niñas que acuden a consulta externa de pediatría en el hospital del IESS de Latacunga en el período julio– septiembre del 2013. Licenciatura. Quito, Ecuador. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, 2014.
25. Cárdenas L. Relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre alimentación complementaria en madres de niños de 6 meses a 24 meses que acuden al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Niño en el Centro de Salud Materno Infantil Santa Anita, licenciatura. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor De San Marcos, 2009.
26. Cuentas G., Quispe N. Conocimientos y Actitudes hacia la lactancia materna exclusiva en madres adolescentes con niños de 0 - 6 meses que acuden al Puesto de Salud Canchi Grande. Licenciatura. Juliaca, Perú. Universidad Peruana Unión, 2015.
27. Organización Panamericana de la Salud (OPS). organización Mundial de la Salud (OMS). Nutrición y alimentación del niño en los primeros años de vida. Washington D.C. [en línea] 2011 [fecha de acceso 25 de junio] disponible en : http://www.unicef.org/lac/Reunion_sudamericana_de_alimentación_y_nutrición_del_niño_pequeño%282%29.pdf
28. Representación del conocimiento. [en línea] 2007 [fecha de acceso 25 de junio] disponible en: <http://www.http://psisuerga.inf.ubu.es/cgosorio/SExlnArt/ud4/introKR.pdf>
29. Arribas Castrillo, Vallina Álvarez. Hematología Clínica. 4ta ed. Oviedo, España: Universidad de Oviedo, 2005
30. Delgado Campos L, Romero Narváez M. La anemia y sus pruebas de laboratorio. [en línea] [fecha de acceso 14 de julio] disponible en <https://libroslaboratorio.files.wordpress.com/2011/09/la-anemia-y-sus-pruebas-de-laboratorio-pdf.pdf>
31. Zavaleta N. Manejo Instituto De Investigación. Anemia y deficiencia de

- micronutrientes en niños- manejo integral de las anemias nutricionales en niños en los primeros 1000 días de vida nutricional [en línea] lima 2015 [fecha de acceso 15 de julio] ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/alimentos/curso_nutricion/2ZABALETA_Manejo_integral_anemias.pdf
32. Ortego Maté M Ciencias Psicosociales I universidad de Cantabria[en línea] 2010 [fecha de acceso 14 de julio] disponible en http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/ciencias-psicosociales-i/pdf-reunidos/tema_04.pdf
33. Quintero R. Anemia y homeopatía. B Jain Publisher 1ra ed. 1997
34. Martinez C. Gaspat R. Periago M. Biodisponibilidad del hierro en alimentos. Universidad de Murcia. España. 1999 vol49 (2) [fecha de acceso 16 de julio] disponible en https://www.researchgate.net/profile/Gaspar_Ros/publication/270959331_Biodisponibilidad_del_hierro_de_los_alimentos/links/54ba9ffa0cf29e0cb04bd42f/Biodisponibilidad-del-hierro-de-los-alimentos.pdf
35. Rodríguez, A. Psicología Social. México: Trillas. ISBN. 199

ANEXOS

**ANEXO N° 01 Encuesta de investigación
Encuesta conocimientos y actitudes**

Señora Madre de familia, esta encuesta permitirá recoger su opinión respecto a los conocimientos sobre la anemia. Por lo tanto responder con sinceridad todas las preguntas, marcando la alternativa correcta.

Edad de la madre: ___ años. Grado de instrucción: primaria () secundaria () superior () Ocupación: _____
Edad del Niño: ___ años sexo: varón () mujer () Hb: _____

Conocimientos:

1. **¿Qué es la anemia?**
 - a) Es la disminución de la hemoglobina. ()
 - b) Es la disminución de la glucosa. ()
 - c) Es el aumento de la hemoglobina. ()
 - d) Es el aumento del colesterol. ()
2. **¿Qué es el hierro?**
 - a) Es una vitamina. ()
 - b) Es una planta medicinal. ()
 - c) Es un nutriente presente en los alimentos. ()
 - d) Es un condimento. ()
3. **¿Quiénes están más expuestos a tener anemia?**
 - a) Niños, mujeres gestantes y lactantes. ()
 - b) Adolescentes. ()
 - c) Adultos. ()
 - d) Abuelitos. ()
4. **¿Cómo evitamos la anemia en nuestros niños?**
 - a) Consumir alimentos ricos en hierro. ()
 - b) Consumir gaseosas y jugos néctares. ()
 - c) Consumir golosinas. ()
 - d) Consumir frutas. ()
5. **Un niño llega a tener anemia por:**
 - a) Consumir alimentos y agua contaminada. ()
 - b) Consumir alimentos con pocas vitaminas. ()
 - c) Consumir pocos alimentos ricos en hierro. ()
 - d) Consumir embutidos o frituras. ()
6. **¿Qué consecuencias puede ocasionar en su niño la anemia?**
 - a) El aumento de peso. ()
 - b) El bajo rendimiento escolar. ()
 - c) La diarrea. ()
 - d) Fiebre y tos. ()
7. **¿Qué síntomas tiene un niño con anemia?**
 - a) Cansancio, palidez y mucho sueño. ()
 - b) Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza. ()
 - c) Dolor de huesos y manchas en la piel. ()
 - d) Aumento de apetito, fiebre y tos. ()
8. **¿En cuál de estos alimentos encontramos el hierro?**
 - a) Leche y derivados. ()
 - b) Fruta y verduras. ()
 - c) Carnes, hígado, sangrecita, Cañihua y lentejas. ()
9. **¿Qué alimentos ayudan a nuestro cuerpo a absorber y retener el hierro que consumimos?**
 - a) Café, te, Infusiones y leche. ()
 - b) Jugo de naranja y limonada. ()
 - c) Gaseosas y néctares. ()
 - d) Frutas secas. ()
10. **¿Qué alimentos o bebidas hacen que el hierro no se retenga?**
 - a) Trigo, sémola y arroz. ()
 - b) Café, té y mates. ()
 - c) Limón, naranja y verduras. ()
 - d) Frutas secas. ()
11. **¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?**
 - a) Prueba de colesterol. ()
 - b) Prueba de glucosa. ()
 - c) Prueba de hemoglobina y hematocrito. ()
 - d) Prueba de Elisa. ()
12. **¿Qué se le brinda a parte de los alimentos a los niños para la anemia?**
 - a) Sulfato ferroso y multimicronutrientes. ()
 - b) Paracetamol. ()
 - c) Complejo B. ()
 - d) Calcio. ()
13. **¿Qué nutrientes nos brinda los multimicronutrientes (chispitas)?**
 - a) Carbohidratos. ()
 - b) Proteínas. ()
 - c) Hierro, zinc, Vitamina "A" y "C". ()
 - d) Grasas. ()
14. **¿A partir de qué edad debe recibir suplemento de hierro su hijo?**
 - a) A partir del nacimiento. ()
 - b) A partir de los seis meses. ()
 - c) A partir del año. ()
 - d) Mayor de un año. ()
15. **¿En qué comiditas se brinda los micronutrientes (chispitas)?**
 - a) Sopas. ()
 - b) Jugos. ()
 - c) Segunditos y comidas espesas. ()
 - d) Infusiones y leche. ()

Actitudes: Marque en el recuadro correspondiente lo que usted considere correcto:

	Siempre	Frecuente	Ocasional	Raro	Nunca
Brinda al niño alimentos en su propio plato					
Brinda al niño alimentación junto a toda la familia.					
Supervisa la alimentación del niño					
Brinda al niño comiditas espesas (segundo, purés, papillas)					
En la alimentación de su hijo utiliza alimentos ricos en proteínas (carnes, hígado, menestras)					
En la alimentación de su hijo utiliza alimentos ricos en hierro (carnes, pescado, hígado (visera), menestras, quinua, Cañihua)					
En la alimentación de su hijo utiliza vegetales verde oscuro y amarillo (espinaca, brócoli, acelga, zanahoria y otros)					
Brinda al niño jugos o zumos de frutas cítricas (naranja, limón) después de sus alimentos fuente de hierro					
Su niño recibe las chispitas nutricionales.					
Utiliza agua hervida para la preparación de los alimentos.					
Brinda al niño infusión después de comer algún alimento fuente de hierro					
Cuando el niño no quiere comer utiliza medios de distracción (juegos, TV o música) para que consuma sus alimentos					

¿Con que frecuencia usted le brinda al niño los siguientes alimentos?

Alimentos	diario	3 veces por semana	1 vez por semana	Mensual	Nunca
Carne de res					
Carne de cordero					
Carne alpaca					
Pollo					
Pescado					
Hígado					
Sangrecita					
Bazo					
Huevo					
Lentejas					
Pallares					
Frejoles					
Habas					
Garbanzo					
Quinua					
Cañihua					
Espinaca					
Brócoli					
Acelga					
Verduras amarillas anaranjadas					

	<ul style="list-style-type: none"> a) Cansancio, palidez y mucho sueño. () b) Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza. () c) Dolor de huesos y manchas en la piel. () d) Aumento de apetito, fiebre y tos. () 						X
8	<p>¿En cuál de estos alimentos encontramos el hierro?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Leche y derivados. () b) Fruta y verduras. () c) Carnes, hígado, sangrecita, Cañihua y lentejas. () d) Papa, arroz, fideos y chuño. () 						X
9	<p>¿Qué alimentos ayudan a nuestro cuerpo a absorber y retener el hierro que consumimos?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Café, te, Infusiones y leche. () b) Jugo de naranja y limonada. () c) Gaseosas y néctares. () d) Frutas secas. () 						X
10	<p>¿Qué alimentos o bebidas hacen que el hierro no se retenga?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Trigo, sémola y arroz. () b) Café, té y mates. () c) Limón, naranja y verduras. () d) Frutas secas. () 						X
11	<p>¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Prueba de colesterol. () b) Prueba de glucosa. () c) Prueba de hemoglobina y hematocrito. () d) Prueba de Elisa. () 						X
12	<p>¿Qué se le brinda a parte de los alimentos a los niños para la anemia?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sulfato ferroso y multimicronutrientes. () b) Paracetamol. () c) Complejo B. () d) Calcio. () 						X
13	<p>¿Qué nutrientes nos brinda los multimicronutrientes (chispitas)?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Carbohidratos. () b) Proteínas. () c) Hierro, zinc, Vitamina "A" y "C". () d) Grasas. () 						X
14	<p>¿A partir de qué edad debe recibir suplemento de hierro su hijo?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) A partir del nacimiento. () b) A partir de los seis meses. () c) A partir del año. () d) Mayor de un año. () 						X
15	<p>¿En qué comiditas se brinda los micronutrientes (chispitas)?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Sopas. () b) Jugos. () c) Segunditos y comidas espesas. () d) Infusiones y leche. () 						X

b. Actitudes:

Nº	Ítems	Puntaje				
		1	2	3	4	5
1	Brinda al niño alimentación junto a toda la familia.				X	
2	Brinda al niño alimentación junto a toda la familia.					X
3	Supervisa la alimentación del niño				X	
4	Brinda al niño comiditas espesas (segundo, purés, papillas)				X	
5	En la alimentación de su hijo utiliza alimentos ricos en proteínas (carnes, hígado, menestras)				X	
6	En la alimentación de su hijo utiliza alimentos ricos en hierro (carnes, pescado, hígado (visera), menestras, quinua, Cañihua					X
7	En la alimentación de su hijo utiliza vegetales verde oscuro y amarillo (espinaca, brócoli, acelga, zanahoria y otros)					X
8	Brinda al niño jugos o zumos de frutas cítricas (naranja, limón) después de sus alimentos fuente de hierro					X
9	Su niño recibe las chispitas nutricionales				X	
10	Utiliza agua hervida para la preparación de los alimentos					X
11	Brinda al niño infusión después de comer algún alimento fuente de hierro					X
12	Cuando el niño no quiere comer utiliza medios de distracción (juegos, TV o música) para que consuma sus alimentos				X	

Recomendaciones:

.....

Apellidos y nombres	LAVALLE GONZALES ANGELA	 Firma ANGELA GONZALES C.N.P. 1019
Grado académico	MAESTRIA	
Mención	GESTION EMPRESARIAL	

ANEXO N° 03 Datos obtenidos en base a la encuesta realizada

N° encuesta	edad de madre	grado de instrucción	edad de niño	hb g/dl	nivel de anemia	conocimientos															puntaje	condición
						preg. 1	preg. 2	preg. 3	preg. 4	preg. 5	preg. 6	preg. 7	preg. 8	preg. 9	preg. 10	preg. 11	preg. 12	preg. 13	preg. 14	preg. 15		
1	23	superic	36	12,8	modera	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0	0	1,5	0	0	1	1	1	0	1	11,5	regular
2	29	secund	24	13,3	leve	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	18,5	exceler
3	43	superic	21	12,7	modera	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	18,5	exceler
4	44	superic	24	12,9	modera	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	20	exceler
5	21	superic	14	13,5	leve	1,5	0	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	0	1	1	16	bueno
6	22	superic	11	11,4	leve	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	20	exceler
7	21	secund	11	13,7	modera	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	1	1	1	1	16	bueno
8	26	secund	14	13,5	modera	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1,5	0	0	1	1	1	0	1	13	bueno
9	29	superic	16	13,7	modera	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	20	exceler
10	21	secund	28	12,3	leve	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0	0	1	1	1	0	1	13	bueno
11	24	secund	22	11,2	leve	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1	1	1	0	1	14,5	bueno
12	38	secund	7	11,8	leve	0	1,5	1,5	0	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	0	1	1	0	1	12	regular
13	21	secund	10	13,8	modera	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1	1	1	1	1	15,5	bueno
14	40	secund	9	10,2	leve	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1	1	1	1	1	17	exceler
15	24	secund	21	13,2	modera	1,5	0	1,5	0	0	0	1,5	0	0	1,5	1	1	1	1	0	10	deficie
16	23	secund	14	11,2	leve	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	18,5	exceler
17	18	secund	7	12,2	leve	1,5	0	1,5	1,5	0	0	1,5	1,5	0	1,5	1	1	1	1	1	14	bueno
18	33	superic	6	13,9	modera	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0	1	1	1	1	1	17	exceler
19	22	secund	17	12,2	leve	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	20	exceler
20	29	superic	11	13,5	modera	1,5	0	1,5	0	0	0	1,5	1,5	0	1,5	1	1	1	1	1	12,5	regular
21	24	secund	14	10,3	leve	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0	0	1	1	1	1	1	14	bueno
22	30	secund	16	12,7	leve	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0	0	0	1	1	1	1	13	bueno
23	27	secund	16	12,2	leve	0	0	1,5	0	0	0	1,5	1,5	0	0	1	1	1	1	1	9,5	deficie
24	27	primari	34	10,4	leve	1,5	0	0	0	0	1,5	1,5	1,5	0	0	1	1	1	0	1	10	deficie
25	30	secund	13	12	leve	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	1	1	0	1	0	15	bueno
26	38	secund	26	9	severa	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1	1	1	1	1	18,5	exceler
27	21	primari	17	13,5	leve	1,5	1,5	1,5	0	0	1,5	0	1,5	0	0	1	1	1	1	1	12,5	regular
28	18	secund	13	13	modera	1,5	0	0	1,5	0	1,5	0	1,5	0	0	0	1	0	0	1	8	deficie
29	28	secund	25	14	leve	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	1	1	1	1	16	bueno
30	32	secund	18	13,2	leve	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	1,5	0	0	1	1	1	1	1	1	12,5	regular
31	23	primari	9	10,3	modera	0	0	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1,5	0	0	1	1	1	1	1	12,5	regular
32	22	primari	15	13,8	leve	0	1,5	1,5	0	0	0	1,5	0	0	0	1	1	0	0	1	7,5	deficie
33	22	secund	11	12,5	leve	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	0	1,5	0	0	0	1	1	1	1	11,5	regular
34	20	secund	8	13,1	leve	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	20	exceler
35	22	secund	10	13	modera	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	15,5	bueno
36	36	secund	18	12,9	modera	0	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	1	1	1	1	1	14	bueno
37	32	primari	17	13,2	leve	1,5	0	1,5	0	1,5	0	0	0	1,5	0	1	0	0	0	0	7	deficie
38	18	secund	14	13,4	leve	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1	1	1	1	19	exceler
39	29	secund	20	11,4	modera	1,5	0	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	0	1	1	1	1	13	bueno
40	32	superic	19	12,8	modera	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1	1	1	1	16	bueno
41	28	superic	13	12,5	modera	0	0	1,5	1,5	0	0	1,5	1,5	0	0	1	1	0	0	0	8	deficie
42	21	primari	10	12,7	modera	1,5	0	1,5	0	0	0	0	1,5	1,5	0	0	1	0	0	0	7	deficie
43	24	secund	6	13,4	leve	0	0	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1,5	0	0	1	1	1	1	1	12,5	regular
44	16	primari	9	12,6	modera	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1	1	1	1	17,5	exceler
45	19	secund	16	11,8	modera	1,5	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5	deficie
46	26	superic	8	12,3	modera	1,5	1,5	1,5	0	0	1,5	1,5	1,5	0	0	0	1	1	1	1	13	bueno
47	23	secund	14	13,3	leve	1,5	1,5	0	1,5	0	0	1,5	0	1,5	0	0	1	0	0	0	8,5	deficie
48	19	secund	6	10,5	modera	1,5	1,5	1,5	0	0	0	1,5	0	0	0	1	0	0	1	1	9	deficie
49	17	secund	14	13	modera	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	17	exceler
50	29	superic	13	13,2	leve	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1	1	1	1	17,5	exceler
51	23	superic	24	13,8	leve	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	deficie
52	20	secund	11	12,5	modera	0	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	1	1	1	1	1	14	bueno
53	21	secund	10	13,9	leve	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	1,5	0	0	0	1	1	0	1	13,5	bueno
54	27	superic	22	13,4	leve	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	0	0	1	16,5	bueno
55	35	superic	10	11,3	modera	1,5	0	1,5	1,5	0	0	1,5	0	1,5	0	1	1	0	1	0	10,5	deficie
56	25	secund	6	13,4	leve	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0	0	0	1	1	1	1	14,5	bueno
57	34	secund	12	12,3	modera	1,5	1,5	1,5	0	0	0	0	0	1,5	0	1	1	0	1	0	9	deficie
58	16	primari	22	13,1	leve	1,5	0	0	1,5	0	0	1,5	0	1,5	0	0	1	0	1	0	8	deficie
59	26	secund	10	13,4	leve	1,5	1,5	1,5	0	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	17	exceler
60	25	secund	11	13,8	leve	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	18,5	exceler
61	32	superic	7	13,4	leve	0	0	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	0	0	1	1	1	1	1	12,5	regular
62	25	superic	12	13,7	leve	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	1	1	1	18,5	exceler
63	19	secund	18	13	leve	1,5	0	1,5	1,5	0	0	1,5	0	0	0	0	1	0	1	0	8	deficie

Nº	actitudes												total	PT/NT	calificacion	condicion
	ac1	ac2	ac3	ac4	ac5	ac6	ac7	ac8	ac9	ac10	ac11	ac12				
1	4	4	4	5	3	4	3	1	3	5	4	1	41		3,4	3 favorable
2	5	5	5	5	4	5	4	5	1	5	5	2	51		4,3	4 muy favodab
3	5	1	5	5	3	5	3	1	1	5	1	3	38		3,2	3 favorable
4	5	5	5	4	4	3	5	4	1	5	3	4	48		4,0	3 favorable
5	5	4	5	3	4	3	5	3	5	5	4	1	47		3,9	3 favorable
6	5	1	4	3	4	4	4	1	5	5	3	2	41		3,4	3 favorable
7	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	49		4,1	4 muy favodab
8	1	5	5	3	3	4	4	1	5	4	3	1	39		3,3	3 favorable
9	5	5	3	4	5	5	5	3	3	5	3	1	47		3,9	3 favorable
10	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	2	55		4,6	4 muy favodab
11	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	1	50		4,2	4 muy favodab
12	1	5	5	1	2	2	1	2	5	3	2	1	30		2,5	2 desfavorable
13	3	5	5	3	3	3	3	3	5	5	1	4	43		3,6	3 favorable
14	5	5	5	5	5	5	4	1	5	5	1	2	48		4,0	3 favorable
15	5	5	5	3	4	3	3	3	5	4	2	2	44		3,7	3 favorable
16	5	5	5	3	4	3	2	1	5	4	4	1	42		3,5	3 favorable
17	1	5	4	3	2	3	2	2	2	3	3	3	33		2,8	2 desfavorable
18	1	2	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	19		1,6	1 muy desfavo
19	5	3	3	3	3	3	4	5	5	5	3	1	43		3,6	3 favorable
20	4	4	5	5	4	3	4	1	5	5	2	1	43		3,6	3 favorable
21	5	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4	2	46		3,8	3 favorable
22	5	4	4	3	3	3	4	1	5	5	4	4	45		3,8	3 favorable
23	5	5	4	5	3	3	3	3	4	5	4	5	49		4,1	4 muy favodab
24	5	3	5	4	3	3	4	2	4	5	3	4	45		3,8	3 favorable
25	5	5	5	3	3	3	4	4	5	5	3	4	49		4,1	4 muy favodab
26	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	2	1	51		4,3	4 muy favodab
27	4	5	5	3	4	4	4	3	5	5	4	5	51		4,3	4 muy favodab
28	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	1	51		4,3	4 muy favodab
29	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	1	54		4,5	4 muy favodab
30	5	4	5	5	5	5	4	5	5	3	1	1	48		4,0	3 favorable
31	1	5	5	3	5	5	5	1	5	5	4	3	47		3,9	3 favorable
32	3	2	5	3	1	1	5	1	3	5	3	3	35		2,9	2 desfavorable
33	5	4	5	3	5	5	5	3	5	5	4	3	52		4,3	4 muy favodab
34	4	4	4	5	3	4	3	1	3	5	4	1	41		3,4	3 favorable
35	5	5	5	5	4	5	4	5	1	5	5	2	51		4,3	4 muy favodab
36	5	1	5	5	3	5	3	1	1	5	1	3	38		3,2	3 favorable
37	5	5	5	4	4	3	5	4	1	5	3	4	48		4,0	3 favorable
38	5	4	5	3	4	3	5	3	5	5	4	1	47		3,9	3 favorable
39	5	1	4	3	4	4	4	1	5	5	3	2	41		3,4	3 favorable
40	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	49		4,1	4 muy favodab
41	1	5	5	3	3	4	4	1	5	4	3	1	39		3,3	3 favorable
42	5	5	3	4	5	5	5	3	3	5	3	1	47		3,9	3 favorable
43	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	2	55		4,6	4 muy favodab
44	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	1	50		4,2	4 muy favodab
45	1	5	5	1	2	2	1	2	5	3	2	1	30		2,5	2 desfavorable
46	3	5	5	3	3	3	3	3	5	5	1	4	43		3,6	3 favorable
47	5	5	5	5	5	5	4	1	5	5	1	2	48		4,0	3 favorable
48	1	5	5	3	5	5	5	1	5	5	4	3	47		3,9	3 favorable
49	3	2	5	3	1	1	5	1	3	5	3	3	35		2,9	2 desfavorable
50	5	4	5	3	5	5	5	3	5	5	4	3	52		4,3	4 muy favodab
51	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	2	1	51		4,3	4 muy favodab
52	4	5	5	3	4	4	4	3	5	5	4	5	51		4,3	4 muy favodab
53	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	1	51		4,3	4 muy favodab
54	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	1	54		4,5	4 muy favodab
55	5	5	5	3	4	3	3	3	5	4	2	2	44		3,7	3 favorable
56	5	5	5	3	4	3	2	1	5	4	4	1	42		3,5	3 favorable
57	1	5	4	3	2	3	2	2	2	3	3	3	33		2,8	2 desfavorable
58	1	2	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	19		1,6	1 muy desfavo
59	5	3	3	3	3	3	4	5	5	5	3	1	43		3,6	3 favorable
60	4	4	5	5	4	3	4	1	5	5	2	1	43		3,6	3 favorable
61	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	2	1	46		3,8	3 favorable
62	5	4	4	3	3	3	4	1	5	5	4	4	45		3,8	3 favorable
63	5	5	4	5	3	3	3	3	4	5	4	5	49		4,1	4 muy favodab

ANEXO N° 04 Datos procesados de la investigación según variable

Nivel de conocimientos de las madres con niños de 6 a 36 meses, centro de Salud CLAS Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017

Conocimiento		
	NUMERO	PORCENTAJE
Excelente	18	28,6%
Bueno	20	31,7%
Regular	9	14,3%
Deficiente	16	25,4%
Total	63	100%

que es la anemia		
	numero	Porcentaje
conoce	53	84,1
no conoce	10	15,9
	63	

Un niño llega tener anemia por		
	Numero	Porcentaje
Conoce	33	52,4
No Conoce	30	47,6
	63	

Que es el hierro		
	Numero	Porcentaje
Conoce	24	38,1
No Conoce	39	61,9
	63	

Qué consecuencias puede ocasionar en su niño la anemia		
	Numero	Porcentaje
Conoce	40	63,5
No Conoce	23	36,5
	63	

Quienes están más expuestos a tener anemia		
	Numero	Porcentaje
Conoce	56	88,9
No Conoce	7	11,1
	63	

Que síntomas tiene un niño con anemia		
	Numero	Porcentaje
Conoce	49	77,8
No Conoce	14	22,2
	63	

Como evitamos la anemia en nuestros niños		
	Numero	Porcentaje
Conoce	48	76,2
No Conoce	15	23,8
	63	

En cuales de estos alimentos encontramos hierro		
	Numero	Porcentaje
Conoce	52	82,5
No Conoce	11	17,5
	63	

Que alimentos ayudan a nuestro cuerpo a absorber o retener el hierro que consumimos		
	Numero	Porcentaje
Conoce	23	36,5
No Conoce	40	63,5
	63	

de hierro su hijo		
	numero	porcentaje
conoce	47	74,6
no conoce	16	25,4
	63	

Que alimentos o bebidas hacen que el hierro no se retenga		
	Numero	Porcentaje
Conoce	25	39,7
No Conoce	38	60,3
	63	

En qué comiditas se brinda los micronutrientes (chispitas)?		
	Numero	Porcentaje
Conoce	51	81,0
No Conoce	12	19,0
	63	

Que prueba conoce ud. para confirmar el diagnóstico de anemia		
	Numero	Porcentaje
Conoce	43	68,3
No Conoce	20	31,7
	63	

Qué se le brinda a parte de los alimentos a los niños para la anemia		
	Numero	porcentaje
Conoce	62	98,4
no conoce	1	1,6
	63	

Qué nutrientes nos brinda los multimicronutrientes (chispitas)?		
	Numero	porcentaje
conoce	47	74,6
no conoce	16	25,4
	63	

A partir de qué edad debe recibir suplemento		
--	--	--

Actitudes de las madres con niños de 6 a 36 meses, centro de Salud CLAS
Santa Adriana Juliaca Marzo – Abril 2017

Actitud		
	NUMERO	PORCENTAJE
Muy desfavorable	2	3,2
Desfavorable	6	9,5
Favorable	34	54,0
Muy favorable	21	33,3
Total	63	100,0

Brinda al niño alimentos en su propio plato		
Nunca	10	15,9
Raro	0	0,0
Ocasional	4	6,3
Frecuente	6	9,5
Siempre	43	68,3
	63	100

Brinda al niño comiditas espesas (segundos, purés, papillas)		
Nunca	2	3,2
Raro	0	0,0
Ocasional	27	42,9
Frecuente	17	27,0
Siempre	17	27,0
	63	100

Brinda alimentación junto con toda la familia		
Nunca	4	6,3
Raro	4	6,3
Ocasional	3	4,8
Frecuente	13	20,6
Siempre	39	61,9
	63	100

En la alimentación de su hijo utiliza alimentos ricos en proteínas		
Nunca	4	6,3
Raro	4	6,3
Ocasional	16	25,4
Frecuente	24	38,1
Siempre	15	23,8
	63	100

Supervisa la alimentación del niño		
Nunca	0	0,0
Raro	0	0,0
Ocasional	4	6,3
Frecuente	12	19,0
Siempre	47	74,6
	63	100

En la alimentación de su hijo utiliza alimentos ricos en hierro		
Nunca	4	6,3
Raro	2	3,2
Ocasional	22	34,9
Frecuente	16	25,4
Siempre	19	30,2
	63	100

En la alimentación de su hijo utiliza vegetales verde oscuro y amarillo		
Nunca	4	6,3
Raro	4	6,3
Ocasional	10	15,9
Frecuente	25	39,7
Siempre	20	31,7
	63	100

Brinda al niño infusiones después de comer algún alimento fuente de hierro		
Nunca	9	14,3
Raro	10	15,9
Ocasional	18	28,6
Frecuente	20	31,7
Siempre	6	9,5
	63	100

Brinda al niño (a) jugos y zumos de frutas cítricas después de sus alimentos fuentes de hierro		
Nunca	22	34,9
Raro	5	7,9
Ocasional	18	28,6
Frecuente	11	17,5
Siempre	7	11,1
	63	100

Cuando su niño no quiere comer utiliza medios de distracción para que su niño consuma sus alimentos.		
Nunca	29	46,0
Raro	10	15,9
Ocasional	12	19,0
Frecuente	8	12,7
Siempre	4	6,3
	63	100

Brinda a su niño (a) las chispitas nutricionales		
Nunca	8	12,7
Raro	2	3,2
Ocasional	6	9,5
Frecuente	7	11,1
Siempre	40	63,5
	63	100

Utiliza agua hervida para la preparación de los alimentos		
Nunca	2	3,2
Raro	0	0,0
Ocasional	5	7,9
Frecuente	10	15,9
Siempre	46	73,0
	63	100

Anemia en niños de 6 a 36 meses, centro de Salud CLAS Santa Adriana
Juliaca Marzo – Abril 2017

ANEMIA EN NIÑOS		
	NUMERO	PORCENTAJE
Leve	36	57,1%
Moderada	26	41,3%
Severa	1	1,6%
Total	63	100%

ANEXO N° 05: frecuencia de consumo, datos obtenidos en base a la encuesta realizada

CARNE DE ALPACA		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	31	49,2
MENSUAL	0	0,0
1V/SEMANA	19	30,2
3V/SEMANA	11	17,5
DIARIO	2	3,2
TOTAL	63	100,0

CARNE DE CODERO		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	16	25,4
MENSUAL	7	11,1
1V/SEMANA	37	58,7
3V/SEMANA	0	0,0
DIARIO	3	4,8
TOTAL	63	100,0

CARNE DE POLLO		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	2	3,2
MENSUAL	0	0,0
1V/SEMANA	20	31,7
3V/SEMANA	39	61,9
DIARIO	2	3,2
TOTAL	63	100,0

PESCADO		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	13	20,6
MENSUAL	12	19,0
1V/SEMANA	27	42,9
3V/SEMANA	11	17,5
DIARIO	0	0,0
TOTAL	63	100,0

HIGADO		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	8	12,7
MENSUAL	9	14,3
1V/SEMANA	19	30,2
3V/SEMANA	27	42,9
DIARIO	0	0,0
TOTAL	63	100

SANGRECITA		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	52	82,5
MENSUAL	6	9,5
1V/SEMANA	5	7,9
3V/SEMANA	0	0,0
DIARIO	0	0,0
TOTAL	63	100

PALLARES		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	22	34,9
MENSUAL	8	12,7
1V/SEMANA	33	52,4
3V/SEMANA	0	0,0
DIARIO	0	0,0
TOTAL	63	100

GARBANZO		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	36	57,1
MENSUAL	16	25,4
1V/SEMANA	6	9,5
3V/SEMANA	3	4,8
DIARIO	2	3,2
TOTAL	63	100

FREJOLES		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	29	46,0
MENSUAL	8	12,7
1V/SEMANA	20	31,7
3V/SEMANA	6	9,5
DIARIO	0	0,0
TOTAL	63	100

QUINUA		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	2	3,2
MENSUAL	7	11,1
1V/SEMANA	21	33,3
3V/SEMANA	33	52,4
DIARIO	0	0,0
TOTAL	63	100

HABAS		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	28	44,4
MENSUAL	2	3,2
1V/SEMANA	5	7,9
3V/SEMANA	15	23,8
DIARIO	13	20,6
TOTAL	63	100

CAÑIHUA		
	NUMERO	PORCENTAJE
NUNCA	15	23,8
MENSUAL	4	6,3
1V/SEMANA	24	38,1
3V/SEMANA	16	25,4
DIARIO	4	6,3
TOTAL	63	100