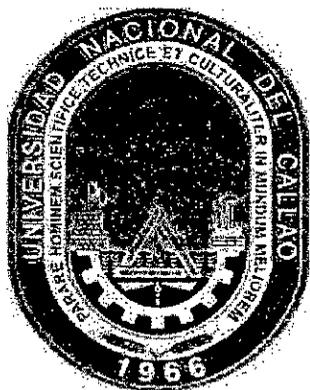


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**PREVENCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN Y
ANEMIA EN LOS NIÑOS MENORES DE TRES
AÑOS MEDIANTE SESIONES EDUCATIVAS
EN EL PUESTO DE SALUD COLCA.
HUANCAYO. 2014-2016**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN SALUD
FAMILIAR Y COMUNITARIA**

JACQUELINE FANNY POMA MANSILLA

Callao, 2018

PERÚ

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jacqueline Poma Mansilla', is written over a faint, light-colored oval stamp.

HOJA DE REFERENCIA DE JURADO

MIEMBROS DE JURADO EXAMINADOR:

| | |
|--------------------------------------|-------------------|
| MG. MERY JUANA ABASTOS ABARCA | Presidenta |
| DRA. ANA LUCY SICCHA MACASSI | Secretaria |
| DRA. LINDOMIRA CASTRO LLAJA | Vocal |

ASESOR: DR. CÉSAR MIGUEL GUEVARA LLACZA

N° DE LIBRO: 005

N° DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: 030

Fecha de aprobación de Trabajo Académico: 19/01/2018

Resolución de Decanato N°071-2018-D/FCS de fecha 17 de Enero del 2018 de designación de Jurado Examinador de Trabajo Académico para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

LIC. POMA MANSILLA JACQUELINE FANNY

ÍNDICE

| | Pág. |
|---|------|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 4 |
| 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA..... | 4 |
| 1.2 OBJETIVO..... | 6 |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN | 6 |
| II. MARCO TEÓRICO..... | 8 |
| 2.1 ANTECEDENTES..... | 8 |
| 2.2 MARCO CONCEPTUAL | 12 |
| 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS | 49 |
| III. EXPERIENCIA PROFESIONAL..... | 53 |
| 3.1 RECOLECCIÓN DE DATOS | 53 |
| 3.2 EXPERIENCIA PROFESIONAL | 53 |
| 3.3 PROCESOS REALIZADOS EN LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN Y ANEMIA EN LOS NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS MEDIANTE SESIONES EDUCATIVAS..... | 55 |
| IV. RESULTADOS | 58 |
| V. CONCLUSIONES..... | 63 |
| VI. RECOMENDACIONES | 65 |
| VII. REFERENCIALES | 67 |

INTRODUCCIÓN

La anemia es uno de los problemas de salud pública más difundidos, se refiere a los bajos niveles de hemoglobina en la sangre, lo que se evidencia por una cantidad o calidad deficiente de glóbulos rojos. Las consecuencias de la anemia son negativas. Se caracteriza por una capacidad deficiente en el aprendizaje y productividad disminuida. La anemia en niños e infantes, está asociado con el retardo en el crecimiento y en desarrollo cognoscitivo, esto durante los primeros años de vida son irreversibles, aun después de un tratamiento.

La desnutrición infantil ha sido catalogada por UNICEF (2006) como una emergencia silenciosa: genera efectos muy dañinos que se manifiestan a lo largo de la vida de la persona, y que no se detectan de inmediato. La primera señal es el bajo peso, seguido por la baja altura; sin embargo, ellas son solo las manifestaciones más superficiales del problema.

La etapa más vulnerable del desarrollo humano va desde la gestación hasta los tres años. En este periodo se forma el cerebro y otros órganos vitales como el corazón, el hígado y el páncreas. Por esta razón, un individuo malnutrido durante esa etapa de su vida es más vulnerable a los efectos negativos de dicha condición. Hay que considerar, además, que dado el rápido crecimiento de los niños en sus primeros años, los requerimientos nutricionales son más altos y

específicos, y que la alimentación depende enteramente de terceros (padres o cuidadores), quienes pueden no tener los recursos y/o los conocimientos suficientes para llevar a cabo esta tarea de forma adecuada.

El presente informe de experiencia profesional titulado "**Prevención de la desnutrición y anemia en los niños menores de tres años mediante sesiones educativas en el Puesto de Salud Colca – Huancayo - 2014 a 2016**"; tiene la finalidad de describir las actividades preventivo promocionales ejecutadas mediante la adecuada información a la familia, la cual se brinda a través de la educación y la comunicación.

El propósito es guiar y ayudar a tomar decisiones a los padres responsables del cuidado del niño; para mejorar sus prácticas de alimentación y nutrición.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La alimentación y la nutrición saludable es un elemento importante en el desarrollo humano, y la manera como el niño y niña se alimenten ayudarán aportar todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para un adecuado desarrollo y su buena salud (1).

Las cuales cuando son inadecuadas conducen a una malnutrición íntimamente relacionada con la pobreza y enfermedades infecciosas; afectando las posibilidades de estimulación y aprendizaje con consecuencias negativas para el desarrollo físico y mental; incluso pudiendo conducir a la muerte debido a que la desnutrición es un factor altamente relacionado con la mortalidad infantil (2).

La desnutrición crónica, la anemia por deficiencia de hierro, son los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo y constituye un problema de salud pública generalizado que tiene consecuencias de gran alcance para la salud del niño entre los 6 a 36 meses debido al rápido crecimiento que se produce durante esta fase del ciclo vital, requiriéndose de una alta ingesta de hierro, la cual frecuentemente no es satisfecha por la dieta.

Asimismo, la anemia definida principalmente como la condición de insuficiencia de hierro en la sangre, que presentan las niñas y niños

menores de 36 meses de edad, entre los factores asociados a la anemia se considera la condición de pobreza, falta de control prenatal durante el embarazo de la madre del niño y ser madre adolescente en algunos casos, desconocimiento de los padres sobre la alimentación balanceada al niño principalmente.

Con el paso de los años se vienen ejecutando diversos programas de intervención en este marco, el Ministerio de Salud aprobó el "Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia a través de la Resolución Ministerial 675 -2013 MINSA, cuyo objetivo general es contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil y la anemia en menores de 3 años.

El MINSA ha establecido diez líneas de acción, entre ellas destacan educación y comunicación cuyo objetivo es promover la adopción de prácticas saludables orientadas al cuidado de la gestante, el recién nacido, las niñas y niños menores de 3 años.

El rol del profesional de enfermería es prevenir desnutrición crónica infantil y la anemia nutricional mediante la adecuada información a la familia, la cual se brinda a través de la educación y la comunicación, el propósito es guiar y ayudar a tomar decisiones a los padres a adultos responsables del cuidado del niño; para mejorar sus prácticas de alimentación y nutrición

1.2 OBJETIVO

Describir la experiencia profesional en la prevención de la desnutrición y anemia en los niños menores de tres años mediante sesiones educativas en el Puesto de Salud Colca. Huancayo. 2014-2016

1.3 JUSTIFICACIÓN

En el Puesto de salud Colca se ha podido observar que a través del tiempo (2014) las madres de familias desconocían, que la anemia y la desnutrición crónica afectan gravemente el crecimiento y desarrollo del niño. Teniendo en cuenta la incidencia de esta enfermedad y su crecimiento en nuestra población infantil, a consecuencia del déficit entre el consumo de alimentos ricos en hierro y las necesidades nutricionales: 6 – 18 meses, la baja adherencia a la suplementación y altas necesidades de hierro en la gestación y la presencia de infecciones diarreicas y parasitosis, pobre saneamiento básico y prácticas de higiene no adecuadas.

El profesional de Enfermería, que labora en el primer nivel de atención, en el marco de la promoción de la salud, cumple un rol importante y trascendental en la prevención de problemas de salud nutricional, a través de actividades preventivo- promocionales hacia los grupos de riesgo.

Se consideró importante dar a conocer este informe laboral, porque la enfermera diseña y ejecuta programas educativos orientados a fomentar la adopción de conocimientos y conductas saludables sobre la prevención de la anemia y desnutrición de forma permanente, a través de metodologías participativas, que permitan mantener el interés y la motivación del educando; y que favorezcan procesos de aprendizaje significativo, permitiéndoles aplicar lo aprendido en la vida cotidiana.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

HAZAVEHEI s, JALILI z, HEYDARNIA a, FAGHIHZADEH S. realizaron el estudio titulado: **“Aplicación del modelo precede para controlar la anemia por deficiencia de hierro en niños de 01 a 05 años de edad, Kerman, Irán del 2009”**. El objetivo de dicha investigación fue determinar el efecto de la aplicación del modelo educativo PRECEDE (la cual procede del inglés: Predisponentes, Reforzando, Habilidad, Constructos, en la Educación Ambiental) como marco para el control de la Anemia Ferropénica entre los niños de uno a cinco años de edad. Sobre la metodología, el estudio fue Cuasi-Experimental. La técnica que se utilizó es la recolección de datos, la cual incluía el uso de cuestionarios, observación (examen físico), entrevistas, pre y post-test (el primero fue llevado a cabo cuatro meses antes de la intervención). Una muestra de 170 niños, 01 a 5 años de edad, que fueron diagnosticados como pertenecientes a uno de los tres etapas de la Anemia Ferropénica, y junto con sus madres participaron en el estudio. Los autores concluyeron: Que el programa de educación Modelo PRECEDE fue más eficaz en la modificación de los comportamientos nutricionales de las madres con el fin de controlar la Anemia por deficiencia de Hierro de sus hijos (3).

LESSA A, DEVINCENZI M, SIGULEM C. realizaron el estudio titulado: **“Comparación del estado nutricional de los niños de bajos ingresos en el segundo año de vida, antes y después de la implantación del programa Proyecto Slum, São Paulo, Brasil 2009”**. El Objetivo de este estudio fue comparar el estado nutricional de los niños de 12 a 26 meses de edad, antes y después de la intervención preventiva. Sobre la Metodología, el estudio fue Cuasi-Experimental donde se dividió en dos grupos, antes y después de la intervención, con 57 y 65 niños respectivamente. La técnica que se usó fue mediante las medidas antropométricas y los valores de hemoglobina. Concluyeron que el estudio fue eficaz al comparar el estado nutricional de los niños de 12 a 26 meses de edad, antes y después de la intervención (4).

MANRIQUE Carbonel JM, en el año 2011 realizó el estudio en Lima titulado **“Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 a 36 meses que asisten al programa “Sala de educación temprana. Lima – Cercado 2011”**, El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método cuasi experimental de un solo diseño y de corte transversal. Los resultados fueron los siguientes: del 100% (30) cuidadores, antes de participar del programa educativo 57% (17) conocen sobre la prevención de la anemia ferropénica. Después de participar del programa educativo 100% (30) cuidadores incrementaron los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica. Se

concluyó lo siguiente. “El programa educativo sobre la prevención de la anemia ferropénica fue efectivo en el incremento de conocimientos de los cuidadores, luego de la aplicación del programa educativo, lo cual se demuestra la efectividad de programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica.

RAMÓN CISNEROS y sus colaboradores realizaron el estudio titulado **“Intervención educativa en prevención de la anemia y desnutrición en Pachacútec – Perú 2008”**, el cual tuvo como objetivo mejorar el estado nutricional de los niños menores de dos años, mejorar los conocimientos y prácticas en alimentación e higiene en madres de niños menores de dos años, mejorar el consumo alimentario a través de una complementación alimentaria a niños y gestantes con riesgo de bajo peso y fortalecer a las organizaciones sociales de base de la comunidad. Los resultados que se obtuvieron al concluir la intervención fueron los siguientes: disminución de 4.5% de la desnutrición crónica (de 10.2% a 5.7%), y una diferencia significativa de 9 puntos porcentuales en los niños del grupo control y los beneficiarios (5.68% a 14.49%), en quienes se incrementó en 4.5% más, en relación con la anemia, también se evidenció el efecto positivo de la intervención, bajando de 60.2% al iniciar la experiencia a 18.4% al concluirla. Los patrones de consumo y de higiene fueron trascendentalmente modificados, lográndose una alimentación balanceada en un 98% de los niños beneficiarios mientras que en el grupo control sólo un 9.8%. El porcentaje de niños con presencia de

parásitos ha disminuido en 14% mientras que la prevalencia de diarrea de los niños beneficiarios fue 12% menos que de los niños controles. Los logros alcanzados muestran un gran potencial de replicabilidad del modelo de intervención en la medida que se adapte a diferentes contextos socioeconómicos en el país. Se concluyó lo siguiente: "El programa educativo sobre la prevención de la anemia ferropénica fue efectivo en el incremento de conocimientos de los cuidadores, por lo que se acepta la hipótesis de estudio; es decir, se demuestra la efectividad de programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica. (5)

HUACHACA C. realizó el estudio titulado: **"Efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica, en las madres de niños entre 06 y 23 meses de edad del Centro de Salud "Conde de la Vega Baja", 2009"**. El Objetivo de la Investigación fue determinar la efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en las madres de niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud "Conde de la Vega Baja". Sobre la metodología, el estudio fue de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método cuasi-experimental de un solo diseño. El instrumento que se utilizó para la recolección de datos fue el cuestionario y como técnica la encuesta el cual fue aplicado antes y después de las sesiones demostrativas durante los meses de noviembre diciembre del 2008. Concluyeron que el nivel de

conocimiento de las madres de familia sobre la prevención de anemia ferropénica fue de nivel medio predominantemente antes de la aplicación de las sesiones demostrativas; después de la aplicación de la misma, se observa una modificación significativa, evidenciando que en la evaluación posterior, las madres que inicialmente presentaron nivel de conocimiento medio incrementaron sus conocimientos pasando a presentar nivel de conocimiento alto; esto demuestra que las sesiones demostrativas facilitan el aprendizaje y permite incrementar los conocimientos teórico prácticos para la prevención de anemia (6).

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 TEORÍA DEL MODELO DE PROMOCIÓN DE SALUD

Este modelo propuesto por Pender (7) identifica en el individuo factores cognitivos-preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción.

Esta teoría continua siendo perfeccionada y ampliada en cuanto su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones de la conducta sanitaria. El modelo se basa

en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable.

Nola J. Pender, Licenciada en Enfermería de la Universidad de Michigan (Estados Unidos de América) es reconocida en la profesión por su aporte con el Modelo de Promoción de la Salud. Planteó que promover un estado óptimo de salud era un objetivo que debía anteponerse a las acciones preventivas. Esto constituyó una novedad, al identificar los factores que habían influido en la toma de decisiones y las acciones tomadas para prevenir la enfermedad.

Además, identificó que los factores cognitivos perceptuales de los individuos, son modificados por las condiciones situacionales, personales e interpersonales, lo que da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud cuando existe una pauta para la acción.

El modelo de promoción de la salud propuesto por Pender, es uno de los modelos más predominantes en la promoción de la salud en Enfermería; según este modelo los determinantes de la promoción de la salud y los estilos de vida, están divididos en factores cognitivos perceptuales, entendidos como aquellas concepciones, creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan o inducen a conductas o comportamientos determinados, que en el caso que nos ocupa, se relacionan con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la salud. La modificación de estos factores, y la motivación para realizar

dicha conducta, lleva a las personas a un estado altamente positivo llamado Salud.

La concepción de la salud en la perspectiva de Pender, parte de un componente altamente positivo, comprensivo y humanístico, toma a la persona como ser integral, analiza los estilos de vida, las fortalezas, la resiliencia, las potencialidades y las capacidades de la gente en la toma de decisiones con respecto a su salud y su vida. Este modelo le da importancia a la cultura, entendida ésta como el conjunto de conocimientos y experiencias que se adquieren a lo largo del tiempo, la cual es aprendida y transmitida de una generación a otra.

El modelo de promoción de la salud de Pender se basa en 03 teorías de cambio de la conducta: En acción razonada, acción planteada y teoría social-cognitiva.

- La primera teoría, es la acción razonada: originalmente basada en Ajzen y Fishben, explica que el mayor determinante de la conducta, es la intención o el propósito que tiene la conducta de un individuo. Se plantea que es más probable que el individuo ejecute una conducta si desea tener un resultado.
- La segunda teoría, es la acción planteada: adicional a la primera teoría, la conducta de una persona se realizará con mayor probabilidad, si ella tiene seguridad y control sobre sus propias conductas.

- La tercera teoría, es la teoría social-cognitiva, de Albert Bandura en la cual se plantea que la auto-eficacia es uno de los factores más influyentes en el funcionamiento humano, definida como “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimiento”. Adicional a lo anterior, la auto-eficacia es definida como la confianza que un individuo tiene en su habilidad para tener éxito en determinada actividad.

Según Pender, el Modelo de Promoción de la Salud retoma las características y experiencias individuales, además de la valoración de las creencias en salud, en razón a que estas últimas son determinantes a la hora de decidir asumir un comportamiento saludable o de riesgo para la salud, debido a su alto nivel de interiorización y la manera de ver la realidad que lo rodea.

La valoración de las creencias en salud relacionadas con los conocimientos y experiencias previas, determinan las conductas adoptadas por la persona; según el Modelo de Promoción de la Salud propuesto por Pender, estas creencias están dadas por:

Los beneficios de la acción percibidos o los resultados esperados: proporcionan motivación para adquirir una conducta de promoción de la salud, en la cual se da prioridad a los beneficios conductuales, destacando esta conducta entre otras personas, para que ellas puedan imitarla.

La presencia de barreras para la acción: las cuales pueden ser personales, interpersonal desempeña un papel fundamental al determinar el estado de salud de cada persona, lo cual permitirá identificar las dificultades que se presentan y diseñar los mecanismos que permitan cambiar o disminuir una conducta de riesgo con el fin de mejorar la calidad de vida, para establecer un estado óptimo de salud a nivel físico, mental y social.

1. La auto-eficacia; Bandura ha encontrado en numerosos estudios, que las personas que se perciben así mismas competentes en un dominio particular realizarán repetidas veces la conducta en las que ellos sobresalen; la auto-eficacia es un sistema que provee mecanismos de referencia que permiten percibir, regular y evaluar la conducta, dotando a los individuos de una capacidad autorreguladora sobre sus propios pensamientos, sentimientos y acciones.
2. Las emociones, motivaciones, deseos o propósitos contemplados en cada persona promueven hacia una determinada acción. Los sentimientos positivos o negativos acompañados de un componente emocional son clave para identificar la conducta que necesita modificarse. Por lo tanto, en cada programa de salud deben implementarse actividades dinámicas y atractivas que generen beneficios para toda la población.

3. Las influencias interpersonales y situacionales, son fuentes importantes de motivación para las conductas de salud, el impacto de las redes familiares y sociales o del entorno dentro del cual se desenvuelve la persona, pueden actuar positivamente generando un sentimiento de apoyo y aceptación, lo que brinda confianza a sus habilidades, esta sería una fuente valiosa para la creación de una conducta que promueva la salud; sin embargo, en el caso contrario, cuando el entorno familiar o social es adverso y nocivo, crea dificultades para adoptar dicha conducta, de ahí que sea a veces más conveniente cambiar algunas condiciones del medio social y económico, que apuntar al cambio de conducta en una persona.
4. Edad: particularmente tiene que ver en gran medida por la etapa específica del ciclo vital en la cual se encuentre la persona; a partir de la etapa en la que la persona se encuentre se verá afectado el estilo de vida.
5. Género: éste es un determinante del comportamiento de la persona, ya que el ser hombre o ser mujer hará que el individuo adopte determinada postura respecto a cómo actuar, además de lo que implica la prevalencia de algunas enfermedades que se verán reflejadas en mayor proporción en un género en específico.
6. Cultura: es una de las más importantes condiciones que llevan a las personas a adoptar un estilo de vida ya sea saludable o no; en ésta

se incluyen los hábitos de alimentación, el tiempo de ocio y descanso, el deporte, entre otros.

7. Clase o nivel socioeconómico: es un factor fundamental al momento de llevar un estilo de vida saludable, ya que si se pertenece a una clase media o alta se tendrán muchas más alternativas al momento de poder elegir una alimentación adecuada, y no sólo la alimentación sino también el acceso a la salud; mientras que para una persona de un nivel socioeconómico bajo, sus opciones se verán limitadas por la escasez de sus recursos económicos: estados emocionales, autoestima, grado de urbanización.

La aplicación del Modelo de Promoción de la Salud de Pender, es un marco integrador que identifica la valoración de conductas en las personas, de su estilo de vida, del examen físico y de la historia clínica, estas actividades deben ayudar a que las intervenciones en promoción de la salud sean pertinentes y efectivas y que la información obtenida refleje las costumbres, los hábitos culturales de las personas en el cuidado de su salud.

Este modelo continúa siendo perfeccionado y ampliado en cuanto a su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influyen en las modificaciones de la conducta sanitaria.

Pender considera el estilo de vida como un patrón multidimensional de acciones que la persona realiza a lo largo de la vida y que se proyecta directamente en la salud; para comprenderlo se requiere el estudio de tres categorías principales: las características y experiencias individuales, la cognición y motivaciones específicas de la conducta, el resultado conductual (7).

2.2.2 DESNUTRICIÓN CRÓNICA

La desnutrición crónica infantil es el estado en el cual los niños tienen una longitud o talla menor a la esperada para su edad y sexo con relación a una población de referencia, esto refleja los efectos acumulados de la inadecuada ingesta de nutrientes y de episodios repetitivos de enfermedades (principalmente diarreas e infecciones respiratorias) la desnutrición crónica es un indicador de carencias estructurales de la sociedad, la pobreza y la DCI están íntimamente vinculadas y afectan a la mitad de la población peruana y a la cuarta parte de su población infantil.

a) Causas de la Desnutrición Crónica

La desnutrición crónica infantil tiene múltiples causas, llamados también determinantes de riesgo, las cuales se dividen en tres niveles de causalidad, 1° los inmediatos (consumo de alimentos y status de salud) el 2° los subyacentes (seguridad alimentaria, cuidado de las madres y niños, y calidad del ambiente sanitario) y el 3° los

determinantes básicos (disponibilidad de recursos económicos y contexto político). En el mismo se aprecia que el estatus nutricional de un niño es producto de una serie de factores, como el tipo de alimentación que recibe diariamente, el contexto cultural, la situación política del lugar en que vive, entre varios otros. Los determinantes básicos actúan sobre los subyacentes, los que a su vez actúan sobre los inmediatos. Los determinantes se refuerzan y guardan Fuertes relaciones entre sí; por lo mismo, una estrategia destinada a combatir la desnutrición debe tener en cuenta todos ellos.

La desnutrición infantil crónica puede producirse en las distintas etapas de la vida del niño o niña: etapa fetal, en los seis primeros meses, en el periodo de seis a dieciocho meses o después. Está suficientemente demostrado que la desnutrición infantil crónica se puede instalar desde la etapa intrauterina. Las personas que tuvieron retardo de crecimiento intrauterino (así como durante la infancia) se mantienen biológicamente diferentes a través del resto de sus vidas; si además tales personas en la edad adulta tienen baja posición socioeconómica.

La desnutrición infantil crónica puede producirse también en los seis primeros meses de vida aunque no es muy común debido a la alta frecuencia de la lactancia materna, exclusiva o no. La lactancia materna exclusiva por al menos seis meses y la lactancia parcial

hasta el año de edad reducen la prevalencia y subsecuente morbilidad por infección respiratoria en la infancia: quienes dejaron la lactancia antes de los seis meses de edad tienen dos veces más riesgo de infección respiratoria aguda. Finalmente, la lactancia materna exclusiva reduce el riesgo de muerte por infección respiratoria aguda - IRA o enfermedad diarreica aguda - EDA en los primeros meses de vida (8).

2.2.3 ANEMIA FERROPÉNICA

La anemia por deficiencia de hierro o anemia ferropénica se define como el descenso de la concentración de la hemoglobina (Hb), hematocrito o número de glóbulos rojos (GR) por milímetro cúbico en sangre, secundario a una disminución de la concentración de hierro en el organismo, debido al incremento de la demanda de hierro sin satisfacer, déficit de hierro en la dieta, mala absorción del hierro, baja biodisponibilidad, malnutrición, pérdidas sanguíneas, infecciones recurrentes, etc.

Según el Ministerio de Salud (MINSA) considera la anemia con parámetros de hemoglobina menores a 11g/dl en menores de 06 años de edad.

a) El Hierro

- **Clasificación del Hierro:** El hierro de la dieta se encuentra en el organismo bajo dos formas:
 - **Hierro Hem o hemínico:** Presente en alimentos de origen animal, su fuente principal son las carnes rojas, blancas, sangre y productos animales (res, pollo, carnero, cabra, cerdo, pescado y mariscos) éstas se absorben en un 20 a 30%.
 - **Hierro no Hem:** Presente en alimentos de origen vegetal (legumbres, hortalizas de hojas verdes, salvado de trigo, los frutos secos), sales minerales y algunos alimentos de origen animal como la leche y huevos. Alimentos fortificados que incorporen el hierro en su procesamiento como en la harina de trigo u otros alimentos de asistencia alimentaria (hierro de fortificación). Este es absorbido entre un 3 % y un 8 %.

El hierro no hemínico es convertido por medio del ácido clorhídrico del estómago a hierro ferroso y así es capaz de ser absorbido a nivel del duodeno y porción proximal del yeyuno. La absorción de alimentos en carne de vaca 20%, hígado 15%, pollo 12%, pescado 10%, cereales 03%, y espinaca 02%. El hierro hem es altamente biodisponible, ya que se absorbe como metal o porfirina intacta (9).

- **Requerimiento de Hierro:** Los grupos que requieren mayor necesidad de hierro, son los siguientes:
 - **Mujeres embarazadas:** Requieren alrededor del doble de hierro debido a que el volumen sanguíneo aumenta durante el embarazo, a las necesidades en aumento del bebé y por la pérdida de sangre que ocurre durante el parto. Utilizan el hierro para el normal desarrollo del feto y la placenta.
 - **Bebés prematuros o con bajo peso al nacer:** Tienen niveles bajos de hierro en comparación con un bebé en buen estado de salud ya que él bebé no logra una acumulación significativa de hierro que se da pasadas las 32 semanas de gestación.
 - **Niños entre 06 meses y 02 años:** Debido a la acelerada velocidad de crecimiento y desarrollo nervioso que se produce durante esta etapa.
 - **Adolescentes:** También es una etapa de crecimiento tanto para varones como mujeres por lo cual el requerimiento de hierro es alto durante esta etapa.
 - **Individuos con alteraciones gastrointestinales:** No pueden absorber el hierro normalmente. Se da, entre otros, en casos de enfermedad celíaca y Síndrome de Crohn.
 - **Individuos con falla renal:** El riñón no puede formar suficiente eritropoyetina (hormona que estimula a la médula ósea para

formar glóbulos rojos). Aquellos que están bajo diálisis pueden desarrollar anemia ya que el hierro como la eritropoyetina puede perderse durante la diálisis.

- **Individuos con pérdida crónica de sangre:** Por hemorragia gastrointestinal (úlceras pépticas, hernia hiatal, várices esofágicas, cáncer, parasitosis, colitis ulcerosas), por donación de sangre, hemorragias genitourinarias.
- **Vegetarianos:** Aquellos vegetarianos que no comen ningún tipo de producto animal necesitan alrededor del doble de hierro por día comparado a los no vegetarianos. Esto se da debido a que la absorción de hierro no hemínico provenientes de legumbres, vegetales, etc. es mucho menor. Se recomienda consumir alimentos con hierro no hemínico junto a vitamina C para así facilitar la absorción de hierro.

▪ **Aporte diario de Hierro:**

- En lactantes de 0 - 06 meses de edad es a través de la lactancia materna, En niños(as) de 06 a 09 meses de edad con 10 - 15 mg/día.
- En niños(as) de 09 meses - 03 años edad con 15mg/día.
- En niños(as) mayores de 04 años de edad con 10mg/día.
- Embarazo de 27mg/día.
- En la lactancia es de 10mg/día.

- Los niños recién nacidos y en buen estado de salud cuentan con una reserva de hierro que dura entre 4 a 6 meses. El hierro de la leche materna es bien absorbido por los infantes, pues se estima que ellos utilizan más del 50% del hierro presente en la leche materna comparado con menos del 12% del hierro presente en la fórmula. Se recomienda la lactancia materna durante al menos los primeros 6 meses de vida y luego la incorporación gradual de comidas sólidas con contenido de hierro desde los 06 a 12 meses de edad.

b) Causas de la anemia ferropénica:

Disminución de las reservas del hierro al nacimiento. Es responsable de los estados ferropénicos del primer semestre de vida.

- **Peso al nacimiento:** Constituyen la mejor medida de las reservas de hierro. Los recién nacidos presentan un contenido medio de hierro de 75 mg/Kg, del cual aproximadamente el 75% se encuentra en forma de hemoglobina circulante, constituyendo una verdadera reserva de hierro.

El ritmo de crecimiento del feto es mucho más rápido durante el tercer trimestre de gestación y la mayor parte del hierro que atraviesa la placenta, lo hace en destiempo, por ello el nacimiento

prematureo y el bajo peso se asocian con disminución del hierro de reserva.

- **Pérdidas sanguíneas perinatales:** Influyen negativamente en los depósitos de hierro y están en relación al pinzamiento precoz del cordón, placenta previa, metrorragias del tercer trimestre, desprendimiento prematuro de la placenta, etc.
- **Estado hemoglobínico materno:** El estado nutricional de la madre no influye sobre las reservas de hierro al nacimiento, excepto en circunstancias de déficit severo.
- **Ritmo de crecimiento:** La cantidad de hierro corporal está en relación con el peso durante toda la vida, y así, cada kilogramo de peso ganado debe llevar a un aumento de 35 a 45 mg de hierro orgánico. Las reservas de hierro al nacimiento son suficientes para cubrir las necesidades teóricas de hierro hasta que el niño doble el peso al nacimiento, lo que ocurre alrededor del 06 mes en un recién nacido a término y del 04 al 05 mes en el de bajo peso la nacimiento. A partir de entonces, el lactante pasa a depender del aporte exógeno de hierro para mantener un estado nutricional de hierro adecuado.

Después de los 02 años de edad el ritmo de crecimiento es más lento, motivo por el que las anemias ferropénicas son mucho más frecuente entre los 06 meses de edad y 02 años de edad.

- **Déficit de hierro en la dieta:** Es la causa más importante de anemia en un lactante ya que la leche es pobre en hierro. Tanto la leche de vaca como la humana contienen aproximadamente la misma cantidad de hierro (1mg/l), sin embargo, la anemia ferropénica es rara en niños alimentados a pecho lo cual está en relación con mayor absorción de hierro de la leche materna (50% frente al 10%), quizá debido a la presencia de lactoferrina en la leche, baja concentración de fosfatos, mayor cantidad de vitamina C y diferente flora intestinal entre niños con lactancia materna y formulas infantiles. La leche de la mujer no produce hemorragias intestinales ocultas como las descritas en niños alimentados con leche de vaca, el cual desaparece al suprimir la misma.
- **Infecciones recurrentes:** La infección produce fiebre, que disminuye la absorción de hierro, y causa anorexia, con lo que se reduce la ingesta del mismo. En la anemia ferropénica se producen alteración en la inmunidad celular y en la capacidad bacteriana de los neutrófilos, que está en relación con el grado de la ferropenia y que se corrige en el plazo de 04 a 07 días tras la administración del hierro. Es decir, que las infecciones a repetición pueden causar ferropenia, y esta a su vez disminuye la inmunidad celular del niño, aumentando así el riesgo de infecciones (10).

c) Manifestaciones clínicas maternas:

Entre los principales síntomas se encuentran: palidez palmar y de conjuntivas, cansancio o debilidad, irritabilidad, frialdad y/o dificultad para mantener la temperatura, taquicardia, agitación, insomnio, dificultades en el aprendizaje y concentración, glositis (inflamación de la lengua), uñas quebradizas y dolor de cabeza, entre otros.

Sin embargo, es importante destacar que los síntomas aparecen en forma paulatina, por lo que la persona se acostumbra a convivir con ellos y no perciben la presencia de la enfermedad. (11)

d) Consecuencias:

Las consecuencias más conocidas de la deficiencia que ocurren luego de la depleción de las reservas de hierro son:

- Reducción de la capacidad del organismo de mantener la temperatura adecuada cuando se expone a temperaturas climáticas bajas.
- Reducción de la producción hormonal y el metabolismo: incluyendo los neurotransmisores y hormonas tiroideas asociadas con funciones neurológicas, musculares y reguladoras de la temperatura.
- Afección del desarrollo cognoscitivo en todas las edades: Se ha reportado una disminución de 05 puntos en el coeficiente intelectual (CI) en niños con antecedentes de anemia durante el primer año de

vida. Provoca un desarrollo psicomotor retardado, y para cuando los niños asisten a la escuela, su capacidad de lenguaje, coordinación, y capacidad motriz habrán disminuido en forma significativa e irreversible. Estudios han demostrado que el déficit psicomotor no es corregible, si la anemia ferropénica ocurre en los primeros 02 años de edad.

e) Diagnóstico:

El diagnóstico de una anemia por deficiencia de hierro se hace a través de la clínica (sintomatología) así como a través de exámenes de laboratorio, buscando el descenso de las tasas de hemoglobina, junto a la presencia de hematíes microcíticos e hipocromos (12).

f) Tratamiento de suplementación multimicronutrientes y hierro:

El Esquema de Suplementación: En niñas y niños nacidos con bajo peso al nacer (menor de 2,500gr.) o prematuros (menor de 37 semanas) (16).

- Desde los 30 días de vida hasta antes de cumplir los 06 meses de edad reciben 2mg de Hierro elemental / Kg. De peso/día, por vía oral (en soluciones gotas orales).
- A partir de los 06 meses de edad o cuando inicie, la alimentación complementaria recibe 01 sobre de Multimicronutriente por día durante 12 meses continuos (360 sobres en total).

- En niñas y niños nacidos a término (mayor de 37 semanas) y con peso igual o mayor de 2,500gramos.
- A partir de los 06 meses de edad recibe 01 sobre de Multimicronutriente por día durante 12 meses continuos (360 sobres en total).
- La composición del suplemento de Multimicronutrientes en hierro es de 12.5 mg, zinc de 05mg, ácido fólico de 16mg, vitamina A con 300mg, y vitamina C con 30 mg.

▪ **Indicaciones para la administración del suplemento de multimicronutrientes en polvo(16)**

Separar dos cucharadas de la comida de la niña o niño. El alimento debe encontrarse tibio y ser de consistencia espesa o sólida, mezclar bien el total del contenido del sobre de multimicronutrientes con las 2 cucharadas de comidas separadas. Primero alimentar al niño con esta mezcla y luego, continuar con el resto del plato servido.

▪ **Conservación del suplemento de hierro en gotas y multimicronutrientes:**

Explicar a la madre que el suplemento no le cambiara el sabor ni color a la comida.

Explicar a la madre o cuidador que en casos excepcionales se podrían presentar las deposiciones de color oscuro y que pueden ocurrir molestias, tales como náuseas, estreñimiento o diarrea, que son leves y pasajeras. Si continúan las molestias, se recomienda llevar a la niña o niño al establecimiento de salud, para su evaluación.

El consumo del suplemento de hierro en soluciones orales y los multimicronutrientes deberán ser suspendidos cuando las niñas y niños se encuentren tomando antibióticos y reiniciarse en forma inmediata al terminar el tratamiento.

Mantener el frasco del suplemento de hierro en gotas o los sobres del multimicronutrientes bien cerrados y protegidos de la luz y la humedad, en lugares no accesibles a las niñas y niños para evita su ingestión accidental o intoxicaciones.

g) Dieta:

La deficiencia de hierro puede ser prevenida mediante el incremento del contenido del hierro en la dieta o mejorando la absorción de este elemento, al consumir alimentos ricos en hierro hemínico, como carnes y sangre; también consumiendo alimentos ricos en vitamina C y disminuyendo el consumo de té y café en comidas.

▪ **Alimentos fuentes de hierro:**

- **Clase A:** Los alimentos de alto aporte de hierro. Entre ellos tenemos: bazo, sangrecita (pollo, res, etc.), relleno, hígado de pollo o res, paté, riñón, bofe, mollejas, corazón de res, carne de res.
- **Clase B:** Los alimentos de aporte medio de hierro. Entre ellos tenemos: garbanzos, harina de soya, habas secas, lentejas, frijoles, kiwicha, quinua, morón de cebada, pallares, pollo, chancho, pescado.
- **Clase C:** Los alimentos de aporte bajo de hierro. Entre ellos tenemos: Hierba buena, perejil, albahaca, culantro, espinaca, frejol verde, acelga, habas frescas, arvejas frescas, ají amarillo.

▪ **Absorción de hierro:**

- **Vitamina C (ácido ascórbico):** Mejora la absorción del hierro no hemínico ya que convierte el hierro férrico de la dieta en hierro ferroso, el cual es más soluble y puede atravesar la mucosa intestinal.
- **Otros ácidos orgánicos:** Ácido cítrico, ácido láctico y ácido málico, también benefician la absorción de hierro no hemínico.
- **Proteínas de la carne:** Además de proveer hierro hemínico (altamente absorbible) favorecen la absorción de hierro no hemínico promoviendo la solubilidad del hierro ferroso.

- **Vitamina A:** Mantiene al hierro soluble y disponible para que pueda ser absorbido. La combinación de vitamina A con hierro se usa para mejorar la anemia ferropénica.

- **Inhibidores de la absorción de hierro:**
 - **Ácido fítico (fitatos):** Se encuentra en arroz, legumbres y granos enteros.
 - **Taninos:** Se encuentran en algunas frutas, vegetales, café, té (negro, verde) vinos, chocolate, frutos secos y especias (orégano). Pueden inhibir la absorción ya que se combinan con el hierro formando un compuesto insoluble.
 - **Proteínas vegetales:** Las proteínas de la soya tienen un efecto inhibitorio en la absorción del hierro no hemínico que no depende del contenido de fitatos.
 - **Calcio:** Cuando el calcio se consume junto con el hierro en una comida, el calcio disminuye la absorción de hierro hemínico como el no hemínico (13).

2.2.4 ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

El concepto de alimentación complementaria es relativamente reciente, se dice que es aquella que complementa a la lactancia materna, pero sin estimularla. Revaloriza a la lactancia materna como un alimento óptimo

para los primeros tiempos de vida y establece la necesidad de estudiar científicamente la alimentación con objeto de cubrir las necesidades del niño a partir de seis meses de edad.

El momento oportuno para introducir alimentación complementaria es a los seis meses de edad, cuando se deben cubrir los requerimientos nutricionales y se ha alcanzado un adecuado desarrollo de las funciones digestivas, renal y la maduración neurológica. De modo que con la nutrición los niños pueden mantener un peso normal y evite contraer al mismo tiempo un déficit en vitaminas y minerales, sin manifestación clínica. Por ello, es importante que las introducciones de otros alimentos aporten aquellos nutrientes que la lactancia suministra en poca cantidad (20).

a) Fisiología del niño mayor de 6 meses

Alrededor de los 6 meses, la leche materna puede no cubrir las necesidades de energía y de algunos nutrientes en su totalidad para la mayoría de los lactantes, quienes, por otra parte, han alcanzado a esta edad un grado de maduración suficiente y están preparados para la introducción de otros alimentos:

- **Maduración digestiva:** la función digestiva de la mayoría de los lactantes de 6 meses es suficientemente madura para digerir la mayor parte de los almidones (cocidos o hidrolizados), las proteínas

y la grasa de la dieta no láctea (la amilasa pancreática a los 4 meses es baja o casi ausente).

- **Maduración renal:** a los 6 meses la filtración glomerular es del 60 a 80% de la del adulto y las capacidades de concentración y de excreción de sodio, fosfatos e hidrogeniones son mayores que al nacimiento, aunque aún limitadas entre los 6 y los 12 meses.
- **Desarrollo psicomotor:** hacia los 5 meses el bebé empieza a llevarse objetos a la boca; a los 6 meses el lactante inicia los movimientos de masticación, desaparece el reflejo de extrusión lingual y es capaz de llevar hacia atrás el bolo alimenticio para su deglución; hacia los 8 meses la mayoría se sientan sin apoyo y tienen suficiente flexibilidad lingual para tragar alimentos más espesos; hacia los 10 meses pueden beber con una taza, manejar una cuchara y coger alimentos con sus dedos.
- **Maduración inmune:** la introducción de alimentación complementaria supone la exposición a nuevos antígenos y cambios en la flora digestiva con repercusión en el equilibrio inmunológico intestinal. Es un momento de gran influencia sobre el patrón de inmunorespuesta, y los factores específicos tolerogénicos y protectores del intestino que aporta la leche humana pueden modular y prevenir la aparición de alergias y reacciones adversas.

b) Requisitos de una Alimentación Complementaria (14):

Los lactantes son particularmente vulnerables durante el periodo de transición en el que comienza la alimentación complementaria. Por lo tanto, para asegurarse de que se satisfacen sus necesidades nutricionales, los alimentos complementarios tienen que cumplir los requisitos siguientes:

- **Oportuno:** Se deben introducir cuando las necesidades de energía y de nutrientes sobrepasan lo que puede proporcionarse mediante la lactancia natural exclusiva y frecuente.
- **Adecuado:** Deben proporcionar energía, proteínas y micronutrientes suficientes para satisfacer las necesidades nutricionales de un niño en crecimiento.
- **Inocuo:** Deben preparar y almacenar de forma higiénica y hay que darlos con las manos limpias, utilizando utensilios limpios, y no biberones y tetinas.
- **Darse de forma adecuada:** Se deben dar atendiendo a las señales de apetito y de saciedad del niño, y la frecuencia de las comidas y el método de alimentación (alentar activamente al niño a que, incluso cuando está enfermo, consuma alimentos suficientes utilizando los dedos, una cuchara o alimentándose por sí mismo) deben ser adecuados para su edad.

c) Tipos de Alimentos Complementarios (14):

- **Alimentos transicionales:** Son los que están preparados expresamente para cubrir las necesidades nutricionales específicas del niño pequeño.
- **Alimentos familiares:** Son los mismos alimentos que conforman parte de la dieta de la familia.

d) Etapas de la alimentación complementaria (14):

- **Inicial:** Donde los nuevos alimentos deben comportarse como complemento del régimen lácteo, ya que el mayor aporte de energía y nutrientes proviene de la leche.
- **Intermedia:** Llamada también de mantenimiento; donde los alimentos progresivamente se convierten en suplementos de alimentación láctea, pasando la leche de ser complementos de nuevos alimentos.
- **Final:** Que consiste en el empalme con la alimentación habitual del hogar o la familia.

e) Características de la alimentación en el lactante de 06 a 12 meses:

- **Cantidad:** El número apropiado de comidas que se ofrece a un niño durante el día depende de la densidad energética de los

alimentos que se usen localmente y de las cantidades consumidas en cada comida. La cantidad diaria de comida ha sido estimada en función a la energía requerida que debe ser cubierta por los alimentos complementarios, asumiendo una capacidad gástrica de 30g/kg de peso corporal y una densidad energética de mínima de 0.8kcal/g de alimento. Si la densidad energética o la cantidad de comida administrada son bajas o si a la niña se le suspende la lactancia materna, requerirá un mayor número de comidas para satisfacer sus necesidades nutricionales.

La alimentación complementaria deberá distribuirse en varios tiempos de comida, que se irán incrementando gradualmente conforme crece y desarrolla la niña o niño según su edad, sin descuidar la lactancia materna. De esta manera también se logrará que poco a poco se vaya integrando y participando del horario de comidas tradicional de su entorno familiar.

A los 6 meses se empezará con dos comidas al día y lactancia materna frecuente; entre los 7 y 8 meses, se aumentará a tres comidas diarias y lactancia materna frecuente; entre los 9 y 11 meses, además de las tres comidas principales deberán recibir una entre comida adicional y su leche materna, y finalmente; entre los 12 y 24 meses, la alimentación quedará establecida en tres comidas principales y dos entre comidas adicionales, además de

lactar, a fin de fomentar la lactancia materna hasta los 2 años o más.

En las comidas adicionales de media mañana o media tarde, se ofrecerán de preferencia alimentos de fácil preparación y consistencia espesa (mazamorra, papa sancochada, entre otros) o ya listos para consumir (pan, fruta u otros alimentos sólidos), de modo que la niña o niño los pueda comer por si solos.

- **Frecuencia:** En niños amamantados de países en desarrollo, la necesidad energética a cubrir con la alimentación complementaria se estima en 200, 300 y 550 kcal/día entre las edades de 6 y 8, de 9 y 11 y de 12 y 23 meses respectivamente.

Por otro lado, tenemos que la capacidad gástrica del niño guarda relación con su peso (30 g/kg de peso corporal), estimándose así el volumen de alimentos capaz de tolerar en cada comida.

Alrededor del sexto mes de edad el niño expresa su deseo de alimento abriendo la boca e inclinándose hacia adelante. Contrariamente, cuando ya se encuentre satisfecho, demuestra su desinterés por el alimento echándose hacia atrás y volteando la cabeza hacia un lado.

A partir de los 6 meses de edad se empezará con 2 a 3 cucharadas (1/4 taza) de comida dos veces al día; entre los 7 y 8 meses, se

aumentará de 3 a 5 cucharadas ($\frac{1}{2}$ taza) tres veces al día; entre los 9 y 11 meses, se incrementará de 5 a 7 cucharadas ($\frac{3}{4}$ taza) tres veces al día, más una entre comida adicional; y finalmente; entre los 12 y 24 meses de 7 a 10 cucharadas (1 taza), tres veces al día, más dos comidas adicionales.

Los lactantes aumentan gradualmente su aceptación a los alimentos nuevos mediante un incremento lento de la cantidad que aceptan.

- **Consistencia Y Textura:** La maduración neuromuscular del lactante no le permite pasar directamente del pecho a los alimentos de la mesa familiar. Por ello son necesarios alimentos de transición, especialmente adaptados para esta primera etapa, hasta que, aproximadamente al año, el niño es capaz de alimentarse en la mesa familiar, con alimentos de consistencia no muy dura. Por esto se aconseja aumentar gradualmente la consistencia y variedad de los alimentos a medida que el niño crece, adaptándose a los requerimientos y habilidades motoras esenciales como el masticado y el contacto con nuevos sabores. El avance del proceso de alimentación está asociado al desarrollo general del niño, al desarrollo de los maxilares y a la evolución de la dentición. Alrededor del sexto mes los músculos y nervios de la boca se desarrollan suficientemente para masticar, los niños a esta

edad controlan mejor la lengua y pueden mover mejor la mandíbula hacia arriba y hacia abajo. Todo ello les da la madurez para recibir alimentos de consistencia más densa.

Las preparaciones líquidas (jugos, caldos, gaseosas) no contienen suficientes nutrientes porque su mayor contenido es agua.

En cambio las preparaciones espesas como purés y mazamorras, tienen la ventaja de poder concentrar alto contenido nutricional en una pequeña porción para satisfacer las nutricionales del niño. Las preparaciones deben realizarse a base de combinaciones de alimentos principales como: cereales, leguminosas (menestras), alimentos de origen animal como tubérculos, verduras, lácteos (derivados) y frutas.

A los seis meses, se iniciara con alimentos aplastados en forma de papillas, mazamorras o purés; entre los 7 y 8 meses se tendrá hacia los alimentos triturados bajo las mismas formas de preparación; entre los 9 y 11 meses, se introducirá los alimentos picados; y finalmente; entre los 12 y 24 meses deberá integrarse a la alimentación de su entorno familiar.

- **Riesgos de una alimentación complementaria inadecuada**
 - Riesgos de un inicio temprano de la alimentación complementaria (Antes de los 6 meses): La alimentación complementaria o la introducción de otros alimentos diferentes a

la leche materna antes de los 6 meses es innecesaria y podría representar grandes riesgos para el estado nutricional y la salud del lactante como:

- Disminución de la ingestión de leche materna y desplazamiento de la alimentación al pecho por alimentos menos nutritivos que aún no requiere el lactante, lo cual puede ocasionar desnutrición.
 - Disminución de producción de leche materna en la madre.
 - Alergias alimentarias y diabetes mellitus insulina - dependiente (Tipo 1) en lactantes susceptibles.
 - Inmadurez neuromuscular: conllevando a problemas de deglución, aspiración con tos y ahogamiento.
 - Deshidratación.
 - Mayor riesgo de caries dental.
 - A largo plazo hábitos alimentarios indeseables.
 - Contaminación de los alimentos complementarios, que aumenta el riesgo de diarrea y otras enfermedades infecciosas.
-
- **Inicio tardío de la alimentación complementario (después de los 6 meses):** Si la alimentación complementaria empieza después de los 6 meses de edad, el niño no recibirá suficiente nutrientes y alimentos de acuerdo a su requerimiento, el cual puede ser más difícil el periodo de adaptación a nuevas consistencias, texturas y sabores de los alimentos. El cual dará origen insuficiente energía

para apoyar un óptimo crecimiento y desarrollo, dificultara para la aceptación de otros alimentos, aumenta el riesgo de malnutrición, aumenta la deficiencia de micronutrientes, principalmente el hierro.

f) Manipulación de alimentos para evitar infecciones y buenas prácticas de higiene:

Para evitar enfermedades diarreicas contraídas por agua y alimentos contaminados se recomienda:

- Lavado de manos con agua y jabón de la madre o cuidadora, antes de la preparación de los alimentos, antes de dar de comer al niño después de usar el baño o letrina y después de limpiar a un niño que ha defecado. Igualmente mantener limpias las manos y la cara del niño.
- Mantener los alimentos tapados y servirlos inmediatamente después de prepararlos.
- Utilizar utensilios limpios (tazas, vasos, platos, cucharas, etc.) para preparar y servir los alimentos.
- Evitar el uso de biberones y chupones debido a la dificultad para mantenerlos limpios, además de sus otros efectos negativos. • Utilizar agua segura (potable, clorada o hervida) y mantenerla en recipientes limpios, tapados y en lugares frescos.
- Conservar los alimentos en lugares seguros (libres de polvo, insectos, roedores y otros animales), para evitar la contaminación de los mismos.

- Colocar la basura o restos de comida en recipientes tapados y fuera de la vivienda.
- Los restos de comida que el niño pequeño deja en el plato no se deben guardar para un posterior consumo, pues se descomponen fácilmente, por ello deben ser consumidos al momento.

g) Interacción de alimentos:

Actualmente se reconoce que la alimentación complementaria óptima depende no solo de que alimentos se le ofrece al niño en sus comidas (que dar de comer), sino también es importante la manera de cómo, cuándo, dónde y quien da de comer a un niño.

La interrelación entre el niño(a) y la madre o cuidadora durante la alimentación puede ser crítica e influenciar sobre el consumo de nutrientes.

Se describe los siguientes estilos:

- Un "estilo controlador", donde la madre o cuidadora decide cuando y como come el niño puede llegar a que los niños no reconozcan adecuadamente sus propias señales de apetito y autorregulación de su ingesta de energía, poniendo al niño en riesgo de sobrepeso.
- Un estilo "dejar hacer" o "liberal", donde la madre o cuidadora ofrece muy poca ayuda física o poco ánimo verbal en el momento de la

alimentación, aun a niños menores de un año, salvo que el niño este enfermo o que no coma. Este estilo es frecuente en nuestra población.

- Un estilo "interactivo" incluye comportamientos que permiten una óptima inter-relación madre o cuidadora- niño. Se aplican los principios de cuidado psico-social:
- Hablar con los niños durante las comidas, con contacto ojo a ojo, reconociendo que los momentos de comer son espacios de aprendizaje y amor.
- Alimentarlos despacio y con paciencia y animar a los niños a comer pero sin forzarlos.
- Dar de comer directamente a los niños pequeños y ayudar físicamente a los niños mayores cuando se alimentan solos, estando atentos y respondiendo sus señales de apetito y saciedad.
- Cuando los niños no quieren comer, experimentar con diferentes combinaciones de alimentos, sabores, texturas y maneras de animarlos a comer.

2.2.5 LA ENFERMERA EN LA SALUD DEL NIÑO

El personal de enfermería interviene en cada aspecto del crecimiento y desarrollo del niño. Las funciones de la enfermera varían de acuerdo con las normas laborales, de casa, con la educación y experiencia individual, la principal preocupación de cualquier enfermera debe ser siempre el bienestar de los niños y su familia.

Aunque la enfermera es responsable de sí misma, su principal responsabilidad son los receptores de sus servicios: el niño y la familia. Por lo que el profesional de enfermería debe trabajar con los miembros de la familia identificando sus objetivos y necesidades; y planificar las intervenciones del mejor modo posible para resolver los problemas definidos.

Como defensora del consumidor, la enfermera debe de tratar de asegurar que las familias conozcan todos los servicios sanitarios disponibles, debe de informarles de manera adecuada sobre los tratamientos y operaciones y lograr que participen en la atención del niño cuando sea posible, animándoles a cambiar o apoyar prácticas de atención existentes.

La declaración de derechos del niño de las Naciones Unidas proporciona pautas para el ejercicio de la enfermería de forma que se asegure a cada niño una atención óptima

2.2.6 PLAN NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL Y LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA.

En el Perú, el abordaje de la desnutrición crónica infantil (DCI) y anemia se ha dado a través de la implementación de intervenciones desarrolladas por el Ministerio de Salud y los diferentes sectores involucrados, en el marco del Programa Articulado Nutricional, que a la luz del análisis de

indicadores de resultado, producto y cobertura ha generado la necesidad de un alineamiento, ordenamiento y fortalecimiento intrasectorial e intersectorial de las intervenciones para el logro de resultados. En este marco, el Ministerio de Salud definió la conformación de una comisión sectorial de naturaleza temporal, encargada de elaborar un plan de alcance nacional, que contenga las acciones destinadas a promover la reducción de la desnutrición crónica infantil, denominado “Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País”, a través de la Resolución Ministerial 675 -2013-MINSA, presidida por el Despacho Ministerial e integrada por un representante del Despacho Viceministerial, por las direcciones de línea, direcciones de apoyo, órganos desconcentrados y el Programa de Apoyo a la Reforma de Salud (PARSALUD II).

Es necesario, mencionar que la elaboración del plan recoge aspectos positivos de experiencias que se han venido desarrollando a nivel nacional e internacional en materia de reducción de DCI y prevención de anemia en niños menores de 3 años, e incorpora elementos de la reforma del sector salud que se han oficializado, y que a lo largo de su implementación enfrentará el reto de continuar agregando de manera progresiva, los procesos que de ella emanen y en función a la reglamentación de los decretos legislativos que la respaldan.

La finalidad del “Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País”, es promover el desarrollo infantil como una inversión pública en el capital humano del país para permitir el progreso económico y social de todos los peruanos, con inclusión y equidad social. Asimismo, busca orientar y fortalecer las acciones institucionales y la coordinación permanente con los distintos actores y gestores involucrados, a fin que permita alcanzar los objetivos planteados en el corto, mediano y largo plazo, así como el generar los mecanismos de seguimiento y evaluación de las actividades programadas. El presente plan tiene como objetivo general contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil al 10% y la anemia en menores de 3 años al 20%, al año 2016, a través del fortalecimiento de intervenciones efectivas en el ámbito intersectorial e intersectorial.(16)

Uno de los puntos importantes a considerar dentro Plan Nacional son los lineamientos de acción; entre ellos el punto cuatro, el de educación y comunicación, ya que tiene como objetivo promover la adopción de prácticas saludables orientadas al cuidado de la gestante, el recién nacido, las niñas y niños menores de 3 años, para contribuir con la reducción de la DCI y la prevención y control de la anemia.

Las acciones educativas para contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil y prevenir la anemia, están orientadas a fortalecer la práctica de Lactancia materna exclusiva y lactancia

prolongada, la alimentación complementaria adecuada de la niña y el niño a partir de los 6 meses, el lavado de manos con agua y jabón, la suplementación con multimicronutrientes, cuidados y alimentación de la gestante, cuidados del recién nacido, prevención de enfermedades prevalentes de la infancia: IRA, EDA, parasitosis intestinal, inmunizaciones, entre otras, mediante actividades educativas como las Consejerías, sesiones demostrativas dirigidos a madres y cuidadores. Las acciones de comunicación, información y orientación están enfocadas a la impresión de material comunicacional conteniendo mensajes clave y de acuerdo al público objetivo, con enfoque de género interculturalidad y derechos y material de merchandising para su entrega en las actividades de movilización social, entre otros más. Todos ellos con la finalidad de adoptar prácticas saludables (18).

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Educación:** Según la Organización Mundial para la Salud (OMS) la Educación para la Salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la salud individual y de la comunidad. Es considerada como una herramienta para la

promoción de la salud y prevención de la enfermedad y un eje fundamental de la atención integral en salud, el cual tiene como misión crear espacios y convertirse en instrumento imprescindible para el desarrollo de estilos de vida saludables incorporando conductas favorables a su salud (15)

- **Comunicación para la salud:** La comunicación es un proceso mediante el cual dos o más personas, en un contexto determinado, ponen en común una información, ideas, emociones, habilidades mediante palabras, imágenes, etc., que les pueden permitir obtener, reafirmar o ampliar conocimientos anteriores y es además “complementario al de participación(19)
- **Alimentación Saludable:** Según el MINSA, referida a la alimentación variada que aporta la energía y todos los nutrientes esenciales que cada persona necesita para mantenerse sana permitiéndole una mejor calidad de vida en todas las edades. Los nutrientes esenciales son: Proteínas, Carbohidratos, Lípidos, Vitaminas, Minerales, la fibra y el agua. La alimentación saludable previene de enfermedades como la obesidad, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, la anemia, la osteoporosis y algunos cánceres. (8)
- **Conocimientos:** Como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e

inexactos, calificándolos en conocimiento científico, ordinario o vulgar, También exige que este tipo de conocimiento sea racional, sistemático, exacto, verificable y fiable.

- **Anemia ferropénica:** Es la anemia que se produce por una deficiencia de hierro en la dieta. Se denomina anemia a la falta de hemoglobina o de glóbulos rojos en el cuerpo. La hemoglobina es la proteína rica en hierro presente en los glóbulos rojos que permite el transporte de oxígeno a los tejidos. El hierro es necesario para producir la hemoglobina. La anemia no tratada en niños puede producir un efecto grave en su crecimiento, la función y el desarrollo mental. Con frecuencia, esto conduce a problemas de atención, retraso en la capacidad de lectura y un déficit en el rendimiento escolar
- **Desnutrición Crónica infantil:** Es el estado en el cual los niños tienen una longitud o talla menor a la esperada para su edad y sexo con relación a una población de referencia, esto refleja los efectos acumulados de la inadecuada ingesta de nutrientes y de episodios repetitivos de enfermedades.
- **Prevención:** Conjunto de actos y medidas que se ponen en marcha para reducir la aparición de los riesgos ligados a enfermedades o a ciertos comportamientos nocivos para la salud.

- **Sesión demostrativa:** Es una actividad educativa en la cual los participantes aprenden a combinar los alimentos locales en forma adecuada, según las necesidades nutricionales de la niña y niño menor de 3 años, gestante y en la mujer que da de lactar, a través de una participación activa y un trabajo grupal

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1 RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se realizó a través del análisis documental, tales como:

- Registros de seguimientos de anemia 2014 al 2016.
- Registro de atención de enfermería de administración de multimicronutrientes (sulfato ferroso y chispita) de los años 2014 - 2016.
- Registro de asistencia de las madres a las sesiones demostrativas de alimentación y nutrición.
- Historia clínica del niño
- Registro de hojas operacionanales de información mensual del control de crecimiento y desarrollo de los niños.
- Registro de Hojas HIS/MIS
- Fotografías

3.2 EXPERIENCIA PROFESIONAL

Mi experiencia profesional en el servicio de Crecimiento y Desarrollo del Establecimiento de Salud de Colca se inició hace 15 años de labor asistencial, en la que he podido a través de mi práctica realizar actividades inherentes al área donde me desenvuelvo basada en

principios científicos, garantizando así una práctica segura y cuidados con calidad para la población infantil, brindando educación permanente a los padres de familia y comunidad en general del ámbito de influencia del establecimiento el cual pertenece al distrito de Colca, Provincia de Huancayo, departamento de Junín.

El establecimiento de Salud cuenta con los servicios de Medicina General, Obstetricia, Dental, Programa contra la tuberculosis; el área niño tiene dos servicios; el de Crecimiento y Desarrollo y Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones; tópico y farmacia. El Puesto de Salud posee un equipo multidisciplinario conformado por médico SERUM (1), licenciada de enfermería (2), Obstetra (1), Odontólogo (1), Técnicas de enfermería (1).

El consultorio de crecimiento y desarrollo es un servicio en el que asisten las madres con sus niños menores de 11 años, las mismas que realizamos actividades preventivo promocionales en las estrategias de crecimiento y desarrollo, inmunizaciones, control de tuberculosis, control de enfermedades no transmisibles, programa de promoción de la salud y otras actividades relacionadas al programa articulado nutricional.

En el consultorio de Crecimiento y desarrollo del niño; las prestaciones que se realiza es el examen físico general del niño, evaluación del desarrollo psicomotor, evaluación del crecimiento del niño basados en el análisis e interpretación de las curva de peso/talla, talla/edad y peso /edad, valoración nutricional, prevención diagnóstico y control de la

anemia, consejería y educación alimentaria e interconsultas con medicina general, laboratorio y odontología.

El servicio de inmunizaciones se cuenta con todos los biológicos los cuales son suministrados según calendario a la edad del niño o niña y a la población adulta del distrito de Colca.

En el desarrollo de la estrategia de promoción de la salud se fomenta las prácticas de estilos de vida saludable y entorno saludable a través de las consejerías, sesiones educativas y demostrativas (lavado de manos, preparación de alimentos saludable), visitas domiciliarias, capacitación a agentes comunitarios y/o a líderes de la comunidad para realizar trabajos articulados en la mejora de la salud de la población

3.3 PROCESOS REALIZADOS EN LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE LA DESNUTRICIÓN Y ANEMIA EN LOS NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS MEDIANTE SESIONES EDUCATIVAS

Las intervenciones y estrategias realizadas con las madres de niños menores de 3 años que asisten al puesto de salud de Colca, fueron actividades preventivo promocionales comprendidos en el programa del articulado nutricional, control del crecimiento y desarrollo, y Promoción de la salud; dirigidas a 27 niños de edades comprendidas de 0 a 2 años 11 meses y 29 días que acuden al establecimiento para la evaluación de

crecimiento y desarrollo del niño en forma continua y programada, en los cuales sean detectado problemas nutricionales en el control de peso y talla, y se ha diagnosticado y tratado en forma oportuna la anemia, cuya actividad es realizado por mi persona con el uso del hemoglominometro.

Con las madres sea realizada las siguientes actividades:

- Sesiones educativas: en el fomento e importancia lactancia materna exclusiva, en la importancia de la alimentación y nutrición saludable en los niños, en el fomento del consumo de los multimicronutrientes (chispita) y/o sulfato ferroso.
- Sesiones demostrativas: en la adecuada postura, posición y agarre para una buena lactancia materna, de preparación de alimentos para niños menores de tres años, en la preparación adecuada de los multimicronutrientes (chispita).
- Sesión educativa y demostrativa del lavado de manos.
- Sesión educativa en el fomento y mejora de estilos de vida saludable (consumo de agua segura).
- Sesión educativa en el fomento y mejora de entornos saludable de sus viviendas con el propósito de disminuir los focos infecciosos que causan procesos diarreicos y enfermedades parasitarias que dan origen a la desnutrición y anemia.

- Consejería alimentaria de acuerdo al diagnóstico nutricional obtenido y a la edad del niño brindando en el establecimiento de salud y en su vivienda.
- Visitas domiciliarias mensuales a cada familia, para la verificación de las actividades y/o recomendaciones a ejecutar en mejora de la salud del niño (verificación del consumo y la adherencia del sulfato ferroso Y/o adecuada alimentación del niño), prácticas en las mejoras del entorno de la familia. y las practicas a hacia una vida sana y saludable.

Con el apoyo de la municipalidad distrital de colca, sea realizado la capacitación a agentes comunitarios de salud, en forma periódica, ya que ellos también fortalecen las actividades educativas y demostrativas a las madres a través de sus visitas domiciliarias.

En el transcurso de estos tres años de trabajo continuo y de intervención a través de la consejería, sesiones educativas, sesiones demostrativas y difusión sea podido visualizar el compromiso de las madres en mejorar las practicas del cuidado y la crianza del niño disminuyéndose la desnutrición y la anemia. Logrando también en mejorar los entornos de su vivienda.

Las intervenciones educativas permanentes en los padres de familias y/o cuidadores permiten mejorar el nivel de su conocimiento y prácticas sobre la alimentación y nutrición saludable que reciben los niños.

IV. RESULTADOS

CUADRO 4.1

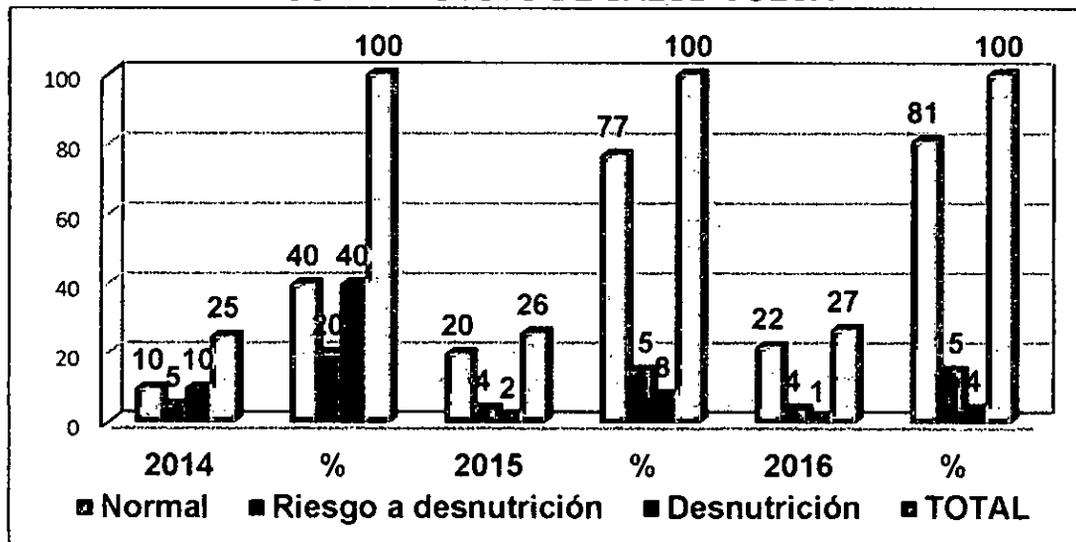
EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS DEL PUESTO DE SALUD COLCA

| Evaluación Nutricional | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % |
|------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| Normal | 10 | 40 | 20 | 74 | 22 | 85 |
| Riesgo a desnutrición | 5 | 20 | 4 | 15 | 3 | 12 |
| Desnutrición | 10 | 40 | 3 | 7 | 1 | 4 |
| TOTAL | 25 | 100 | 27 | 100 | 26 | 100 |

FUENTE: ESTADISTICA DEL PUESTO DE SALUD DE COLCA

GRAFICO 4.1

EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS DEL PUESTO DE SALUD COLCA



Interpretación: En relación a la evaluación nutricional de los niños menores de 3 años se observa entre los año 2014 al 2016, que los porcentajes de denutricion descienden de un 40% a un 4%, los riesgos nutricionales de un 20% a un 3%, incrementandose gradualmente los niños sin problemas nutricionales de un 40% a un 85%

CUADRO 4.2

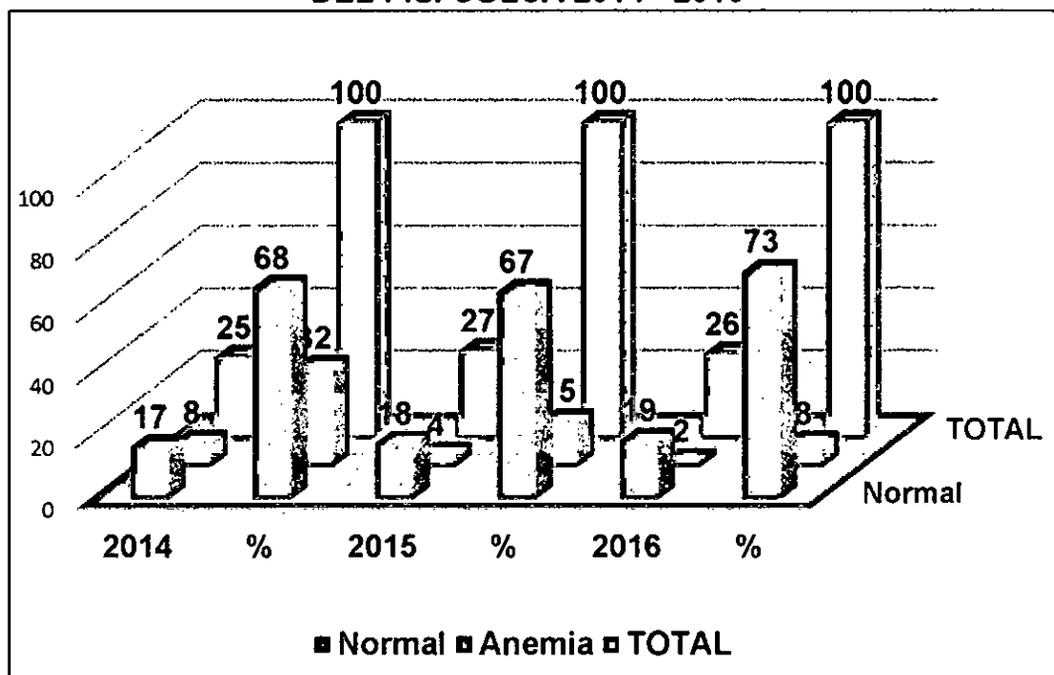
DOSAJE DE HEMOGLOBINA EN LOS NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL P.S. COLCA 2014 - 2016

| Dosaje de HG | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % |
|--------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| Normal | 17 | 68 | 18 | 67 | 19 | 73 |
| Anemia | 8 | 32 | 4 | 15 | 2 | 8 |
| Total | 25 | 100 | 27 | 100 | 26 | 100 |

FUENTE: ESTADISTICA DEL PUESTO DE SALUD DE COLCA

GRÁFICO 4.2

DOSAJE DE HEMOGLOBINA EN LOS NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS DEL P.S. COLCA 2014 - 2016



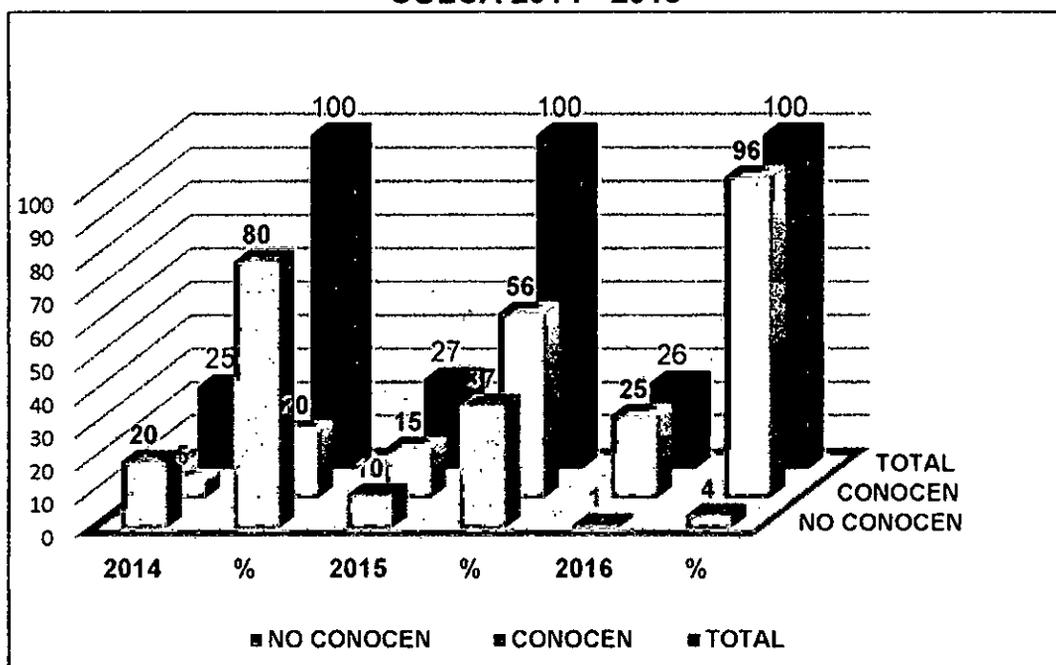
Interpretación: En relación al dosaje de hemoglobina de los niños de los niños del P.S. Colca, de los años 2014 al 2016, nos indica la disminución de un 32% a un 8% que padecen de anemia, pero nos permite ver el incremento de niños sin anemia de un 17% a un 73%.

CUADRO N 4.3
NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA
PREVENCION DE LA DESNUTRICION Y DE LA ANEMIA DE LOS P.S.
COLCA 2014 - 2016

| NIVEL CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES | 2014 | | 2015 | | 2016 | |
|---|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % |
| no conocen | 20 | 80 | 10 | 37 | 1 | 4 |
| conocen | 5 | 20 | 15 | 56 | 25 | 96 |
| TOTAL | 25 | 100 | 27 | 100 | 26 | 100 |

FUENTE: ESTADISTICA DEL PUESTO DE SALUD DE COLCA

GRAFICO 4.3
NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA
PREVENCION DE LA DESNUTRICION Y DE LA ANEMIA DE LOS P.S.
COLCA 2014 - 2016



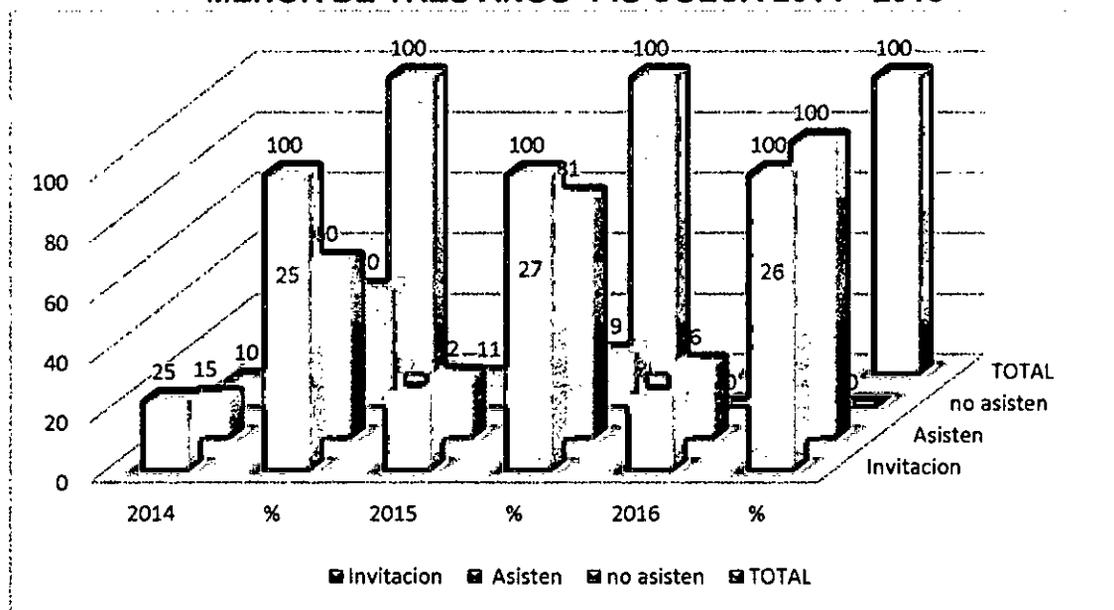
Interpretación: En relación al nivel de conocimientos de las madres sobre la prevención de la desnutrición y la anemia de sus hijos, se puede analizar que al año del 2016, han adquirido conocimientos en un 96% en relación al 5% iniciada en el año 2014.

CUADRO 4.4
PARTICIPACION DE LAS MADRES A LAS SESIONES
DEMOSTRATIVAS EN ALIMENTACION Y NUTRICION DEL NIÑO
MENOR DE TRES AÑOS- P.S COLCA 2014 - 2016

| SESIONES DEMOSTRATIVAS | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % |
|------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| Invitación | 25 | 100 | 27 | 100 | 26 | 100 |
| Asisten | 15 | 60 | 22 | 81 | 26 | 100 |
| no asisten | 10 | 40 | 11 | 19 | 0 | 0 |
| TOTAL | 25 | 100 | 27 | 100 | 26 | 100 |

FUENTE: ESTADISTICA DEL PUESTO DE SALUD DE COLCA

GRAFICO 4.4
PARTICIPACION DE LAS MADRES A LAS SESIONES
DEMOSTRATIVAS EN ALIMENTACION Y NUTRICION DEL NIÑO
MENOR DE TRES AÑOS- P.S COLCA 2014 - 2016



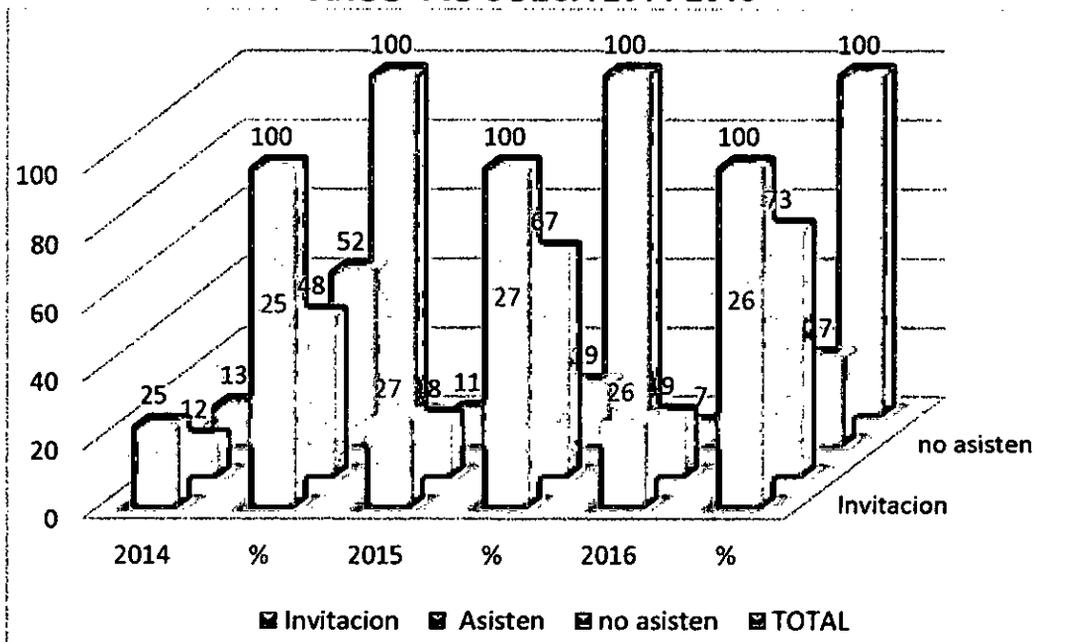
Interpretación: La asistencia a sesiones demostrativas de las madres en alimentación y nutrición con el paso de los años se incrementado al 2016 a un 100% en relación del 2014 que era de un 60% por lo tanto diremos que su participación es activa.

CUADRO 4.5
PARTICIPACION DE LAS MADRES A LAS SESIONES EDUCATIVAS
EN ALIMENTACION Y NUTRICION DEL NIÑO MENOR DE TRES
AÑOS- P.S COLCA 2014-2016

| Sesiones educativas | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % |
|---------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| Invitación | 25 | 100 | 27 | 100 | 26 | 100 |
| Asisten | 12 | 48 | 18 | 67 | 19 | 73 |
| no asisten | 13 | 52 | 11 | 19 | 7 | 27 |
| Total | 25 | 100 | 27 | 100 | 26 | 100 |

FUENTE: ESTADISTICA DEL PUESTO DE SALUD DE COLCA

GRAFICO 4.5
PARTICIPACION DE LAS MADRES A LAS SESIONES EDUCATIVAS
EN ALIMENTACION Y NUTRICION DEL NIÑO MENOR DE TRES
AÑOS- P.S COLCA 2014-2016



Interpretación: La asistencia a sesiones educativas de las madres en alimentación y nutrición con el paso de los años se incrementado al 2016 a un 73% en relación del 2014 que era de un 48% por lo tanto diremos que su participación es active.

V. CONCLUSIONES

- a) A través del proceso de evaluación del crecimiento, utilizando el indicador de peso y talla para dar el diagnóstico nutricional del niño y dosaje de hemoglobina para el descarte de anemia, permiten estos indicadores al profesional de enfermería brindar una consejería nutricional adecuada de acuerdo al resultado obtenido.
- b) La realización de sesiones demostrativas y educativas en la preparación de alimentos ricos en hierro y la adecuada combinación, la demostración de lavado de manos, consejería alimentaria, supervisión y monitoreo de la adherencia e ingesta de la chispita permitieron disminuir la incidencia de la anemia y desnutrición en el niño menor de tres años, gracias a la participación activa de las madres de familia y/o cuidadoras.
- c) Se brindó consejerías individualizada sobre alimentación y nutrición saludable en el establecimiento y en sus hogares, teniendo en cuenta la edad de niño, las mejoras en la higiene y cuidado del niño; logrando visualizar el compromiso de las madres en mejorar las prácticas del cuidado y la crianza del niño disminuyéndose la desnutrición y la anemia. Logrando también en mejorar los entornos de su vivienda.

d) Las alianzas inter institucionales entre los sectores: salud y municipalidad distrital de colca permitieron a través de un trabajo articulado disminuir la incidencia de la desnutrición y anemia. promoviendo la participación de los agentes comunitarios en salud brindando a cada uno de ellos incentivos por la labor que realiza en favor de las familias.

VI. RECOMENDACIONES

- a) Los establecimientos de salud deben contar con los instrumentos básicos para evaluar y para diagnosticar en forma temprana la desnutrición y anemia en el niño.
- b) Programadas y realizar las sesiones educativas y demostrativas sobre alimentación saludable para poder disminuir la tasa de prevalencia de anemia ferropénica y así las madres puedan tener mayor cuidado con su hijo; con la participación de todo el equipo de salud que labora en el primer nivel de atención, motivando a las madres y a la comunidad que participe en los programas que realice el MINSA.
- c) Capacitar y actualizar al personal de enfermería en consejería alimentaria, cuidados del niño y de los diferentes procesos de intervención que se da a través de la consejería, sesiones educativas, sesiones demostrativas y difusión sea podido visualizar el compromiso de las madres en mejorar las prácticas del cuidado y la crianza del niño disminuyéndose la desnutrición y la anemia. Logrando también en mejorar los entornos de su vivienda.
- d) Establecer y continuar las alianzas con las instituciones públicas y privadas con la finalidad de disminuir la desnutrición y anemia en los niños.

- e) Promover la difusión de las actividades preventivas promocionales a nivel de las organizaciones de base con participación activa de los líderes de la comunidad.

VII. REFERENCIALES

1. Ministerio de Salud. Documento técnico: Plan Nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el País, periodo 2014 – 2016. Perú.
2. Ministerio de Salud. Documento técnico: Plan Nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el País, periodo 2014 – 2016. Perú.
3. Hazavehei S, Jalili Z, Heydamia A, Faghihzadeh S. Aplicación del Modelo PRECEDE para controlar la Anemia por deficiencia de Hierro en niños y niñas de 1 a 5 años en Kerman. Para optar el Título Profesional de Medicina. Isfahan - Irán: Universidad de Ciencias Médicas, Departamento de Promoción de la Salud y la Educación; 2009.
4. Devincenzi M, Lessa A, Sigulem C. Comparación del estado Nutricional de los niños de bajos ingresos en el segundo año de vida, antes y después de la implantación del Programa SLUM. Para optar el Título Profesional de Medicina. Brasil: Universidad Federal de Sao Paulo, Departamento de Medicina; 2009.
5. Jazmín Marlyn Manrique Carbonel. Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 – 36 meses que asisten al programa “Sala de Educación Temprana” Lima – Cercado 2011. Perú 2013. p 98. - 10 Ramón Cisneros. “Intervención educativa en prevención de la anemia y desnutrición en Pachacútec – Perú”. 2008.
6. Huachaca C. Efectividad de la técnica de sesiones demostrativas en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia

ferropénica, en las madres de niños entre 6 y 23 meses del Centro de Salud Conde de la Vega Baja. Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería. Lima: UNMSM, Departamento de Medicina Humana; 2009.

7. Aristizabal G, Blanco D, Sánchez A. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. *Enfermería Universitaria*. 2011 Setiembre
8. Grupo impulsor Inversión en la infancia. Infobarómetro de la primera infancia. Documento de investigación sobre la desnutrición infantil crónica. Perú. 2012. p 9 – 10.
9. Del pozo C. Metabolismo de hierro normal y patológico. In. Barcelona: Masson; 2012.
10. Del pozo C. Metabolismo de hierro normal y patológico. In. Barcelona: Masson; 2012.
11. Ministerio de Salud. Prevención de la Anemia Ferropénica. 2010.
12. Aguirre P. Prevención de la anemia en niños y embarazadas. 2011;(5).
13. Tablas peruanas de Composición de alimentos. LIMA - PERÚ: CENAN; 2009. Report No.: CENAN/INS/MINSA.
14. Araneda M. Definición y características de una alimentación saludable [Internet]. Perú. [citado 17 octubre 2015]. Disponible en: <http://www.edualimentaria.com/alimentacion-saludable-concepto-y-principios>.
15. Choque L. Comunicación y Educación para la Promoción de la Salud. - 2012 Diciembre.