



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



TITULO:

**“PERCEPCIÓN DE LAS MADRES SOBRE LA ADMINISTRACIÓN DE
MULTIMICRONUTRIENTES EN NIÑOS/AS DE 6 A 35 MESES ATENDIDAS EN UN
ESTABLECIMIENTO DE I NIVEL DE ATENCIÓN. DISTRITO DE SAN JOSÉ 2016”**

TESIS:

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

AUTORAS:

BACH. MESONES ZÚÑIGA ROSA YSABEL

BACH. PINILLOS GUERRERO VANESSA DEL MILAGRO

ASESORA DE LA ESPECIALIDAD:

DRA. MARIA SEITUQUE VALDERRAMA

CHICLAYO- PERÚ

2016

DEDICATORIA

*A Dios por haber permitido que lleguemos al final de este camino, sin
desfallecer.*

*A nuestros padres y hermanos, que con su apoyo y comprensión se pudo
lograr una meta más en de nuestra vida.*

*A nuestros profesores que con sus enseñanzas y consejos fueron formando
nuestro perfil profesional y reafirmando nuestra vocación.*

AGRADECIMIENTO

Agradecemos la asesoría de la Dra. María Seituque Valderrama ya que con su apoyo se logró concluir este proyecto con los mejores resultados

A todas las madres quienes nos ofrecieron su apoyo, nos abrieron las puertas de su casa, nos regalaron parte de su tiempo, de su información y de su conocimiento.

LAS AUTORAS

ÍNDICE

Dedicatoria

Agradecimiento

Resumen.....	5
Abstract.....	6
I. Introducción.....	7
1.1 Marco Teórico.....	10
a. Situación Problemática.....	10
b. Antecedentes Bibliográfico.....	13
c. Base Teórica.....	16
1.2 Problema.....	29
1.3 Objetivos.....	29
1.4 Justificación e Importancia del Estudio.....	30
II. Material y Métodos.....	31
2.1 Tipo de Investigación.....	31
2.2 Población y Muestra: Tipo de Muestreo, Tamaño de Muestra.....	32
2.3 Instrumentos y Técnicas de recolección de datos.....	34
III. Resultados y discusión	36
IV. Conclusiones	78
V. Recomendaciones.....	79
VI. Referencia Bibliográficas.....	81
VII. Anexos	91

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo comprender la percepción de las madres sobre la administración de micronutrientes en niños de 6-35 meses atendidos en el establecimiento de I nivel de atención del Distrito San José. Investigación cualitativa con abordaje de estudio de caso. La técnica de recolección de datos fue entrevista abierta a profundidad. La recolección de datos se delimitó por saturación, participando diez madres de familia que fueron identificadas en el centro de salud del distrito de San José, mediante técnica bola de nieve, las entrevistas se realizaron en sus hogares y fueron grabadas previo consentimiento. Los resultados se han sistematizado en siete categorías: Identificando motivos para iniciar la suplementación, estilos de preparar y brindar los micronutrientes, identificando la respuesta del niño frente a los micronutrientes, desarrollando estrategias para instaurar el hábito de consumir micronutrientes, reconociendo las bondades de los micronutrientes, generando ideas erróneas sobre los micronutrientes y sugerencias para motivar su aceptación en los niños. Se concluye que las madres perciben los beneficios del consumo de los micronutrientes por sus hijos en forma diaria, y ante la negativa de aceptación inicial por los niños ellas crean estrategias para instaurar el hábito de consumo, no obstante a la asociación de alteraciones gastrointestinales como el estreñimiento. Ellas también perciben algunas propiedades erróneas sobre los micronutrientes, lo que hace necesario en mejorar los mensajes por el personal de enfermería del centro de salud del distrito de San José, Lambayeque, cuando brinde educación a las madres en relación a micronutrientes.

Palabras claves: Percepción, suplementación, micronutrientes, madres.

ABSTRACT

The present study aimed to understand the perception of mothers on the administration of micronutrients in children of 6-35 months attended in the establishment of I level of attention of the District San José. Qualitative research with a case study approach. The technique of data collection was an open-ended interview. The data collection was delimited by saturation, involving ten mothers who were identified at the health center of the district of San Jose, using snowball technique, the interviews were made in their homes and were recorded with consent. The results have been systematized into seven categories: Identifying reasons for initiating supplementation, styles of preparing and delivering micronutrients, identifying the child's response to micronutrients, developing strategies to establish the habit of consuming micronutrients, recognizing the benefits of micronutrients , Generating misconceptions about micronutrients and suggestions to motivate their acceptance in children. It is concluded that mothers perceive the benefits of micronutrient consumption by their children on a daily basis, and in the face of the refusal of initial acceptance by the children they create strategies to establish the habit of consumption, despite the association of gastrointestinal disorders such as constipation. They also perceive some erroneous properties on micronutrients, which makes it necessary to improve the messages by the nursing staff of the health center of the district of San José, Lambayeque, when providing education to mothers in relation to micronutrients.

Key words: Perception, supplementation, micronutrients, mothers.

I. INTRODUCCIÓN

La anemia por déficit de hierro es un problema de salud que afecta a niños y niñas en todo el mundo, es uno de los factores relacionados con la desnutrición crónica infantil. Los niños y los recién nacidos en particular son especialmente vulnerables frente a la malnutrición y enfermedades infecciosas, que son prevenibles o tratables en su mayoría.

Según la OMS la anemia afecta en todo el mundo a 1620 millones de personas, lo que corresponde al 24,8% de la población. La máxima prevalencia se da en los niños en edad preescolar (47,4%).

La deficiencia de hierro afecta a personas de cualquier edad, reduce la capacidad de trabajo de los individuos y de toda la población, genera consecuencia en la economía y aumenta además los obstáculos para desarrollo de un país.

En nuestro país, la anemia constituye un problema de salud pública a pesar que las cifras nacionales han disminuido en los últimos años de 60,9% en el 2000 a 44,5 % en el año 2012, éstas siguen afectando a la población infantil rural y urbana, más aún, teniendo en cuenta que esta condición afecta el desarrollo cognitivo del niño durante los primeros años de vida y en la etapa posterior.

El departamento de Lambayeque, no es ajena a esta realidad. Para el año 2011 se obtuvo 44.7% de casos de anemia, en el 2012 (39.0%), en el 2013 (58.7 %) y en el 2014 (37.5%). Teniendo en cuenta que la anemia es un problema que afecta al área urbana y rural, se encontró que el distrito de San José reportó en el año 2014 (60%) de niños menores de 5 años la padecían.

La cuestión alimentaria agrava el problema de la anemia, especialmente en los

países sub desarrollados, cuya carencia de hierro tiene un carácter epidemiológico de alta dimensión, razón por la cual recibe la atención destacable en los programas de salud pública mundial.

La deficiencia de otros micronutrientes, como el zinc, el ácido fólico y la vitamina A, también constituyen factores de riesgo para diversos tipos de enfermedades, algunas de ellas limitantes tanto física como mentalmente para el ser humano. La deficiencia de estos micronutrientes puede generar daños irreversibles a nivel individual, ya que incrementan la morbilidad infantil y materna con impactos negativos durante todo el ciclo de vida.

Las principales causas de la deficiencia de micronutrientes, en muchos países en desarrollo, son: a) una inadecuada ingesta alimentaria, b) una baja biodisponibilidad por la forma de preparación de los alimentos, debido a la presencia de inhibidores o por interacciones con otros micronutrientes, y/o c) la presencia de infecciones asociadas. Aunque estos problemas persisten como interés básico de salud pública, no se pueden obviar otras deficiencias de múltiples micronutrientes.

El Ministerio de Salud para reducir la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro implementó a nivel nacional la suplementación con micronutrientes y hierro, en niñas y niños menores de 36 meses de edad, .Los micronutrientes, que son vitaminas y minerales necesarios en pequeñas cantidades, son esenciales para un buen comienzo en la vida y un crecimiento y desarrollo óptimo. En particular, el hierro, el zinc, la vitamina A, el ácido fólico y el yodo juegan un papel fundamental en el mantenimiento de poblaciones saludables y productivas. Con ellos, una niña o niño pequeño tiene la oportunidad de

sobrevivir y prosperar, aprender y permanecer en la escuela, para convertirse en un adulto productivo. Del mismo modo, cuando toda la población no tiene acceso a las vitaminas y minerales básicos, los países sufren una enorme pérdida de potencial humano.

La entrega de micronutrientes a las personas que los necesitan es una tarea compleja que ha demostrado, científicamente, tener múltiples beneficios para la población. Los programas de micronutrientes han contribuido a la mejoría en la capacidad física e intelectual de la persona y, consecuentemente de toda la población beneficiaria. Con el aumento de la inversión a largo plazo de las autoridades nacionales y sus asociados en el desarrollo, en programas de suplementación de micronutrientes se podría obtener un rendimiento poblacional mucho mayor.

Ante estos antecedentes surge la necesidad de realizar estudios empíricos detallados sobre la percepción de la población , específicamente madres de niños de 6 a 35 meses, respecto a la administración de multimicronutrientes siendo ésta considerada como una de las principales estrategias para la prevención de la anemia y la suplementación de otros nutrientes necesarios .Es importante contar con los detalles suficientes sobre qué percepción tiene las madres con respecto a estos multimicronutrientes ya que son ellas principalmente las que administran este producto a sus niños .

La presente investigación analiza las características de las percepciones que tienen las madres de niños de 6 a 35 meses respecto al consumo y administración de multimicronutrientes, en el Centro de Salud de San José.

1.1 MARCO TEÓRICO

a) SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El estado de nutrición y de salud de la población infantil constituye un factor fundamental en el grado de desarrollo de un país y el nivel de vida de la población; dentro de las múltiples causas de desnutrición, se encuentra la ingesta inadecuada de nutrientes y entre ellos los micronutrientes cumplen un rol importante. La deficiencia de hierro, tiene un papel preponderante como problema de salud pública, pues constituye la mayor causa de anemia a nivel mundial.(1)

La anemia ferropénica es la principal consecuencia de la deficiencia de Hierro. No obstante, el hierro juega un papel importante en otras funciones del organismo. Se han descrito efectos adversos sobre el desarrollo psicomotor y cognitivo en menores de 2 años, sobre la capacidad de aprendizaje, la conducta, la condición física, mayor susceptibilidad a las infecciones (principalmente de tracto respiratorio), disminución de la velocidad de crecimiento y un incremento en la mortalidad infantil. (2)

La anemia suele darse por falta de un micronutriente como es el hierro, pero la desnutrición infantil no se reduce a la falta de ese elemento; sino que “Los micronutrientes son vitaminas y minerales necesarios, aunque en cantidades pequeñas, para el adecuado funcionamiento de un organismo vivo. La deficiencia de micronutrientes es un problema global que tienen serias consecuencias para la salud de la población, cuando su prevalencia es elevada afecta negativamente la economía de un país, ya que contribuyen de manera importante a elevar la carga global de enfermedad estimado en número de

muertes anuales y en años de vida perdidos por discapacidad, por lo que su prevención es imperativa.(3)

Se estima que más de 2 billones de personas en el mundo son deficientes en alguno de los siguientes micronutrientes: hierro, vitamina A, yodo y zinc. Estas son consideradas como las principales deficiencias de micronutrientes en términos de frecuencia y consecuencias en salud, aunque hay otras deficiencias en micronutrientes que también son importantes (vitamina D, Calcio, Vitamina B12, Vitamina B2).(1)

Una carencia temprana de micronutrientes puede perjudicar los aspectos físicos, mentales y sociales de la salud del niño. Los efectos sobre la salud física pueden incluir bajo peso, atrofia del crecimiento, menor inmunidad y mayor mortalidad, también se ha vinculado a un funcionamiento cognitivo más deficiente. Algunos autores refieren que ciertas intervenciones nutricionales (suplementación de zinc, suplementación de vitamina A, promoción de la lactancia materna luego de los 6 meses) son capaces de prevenir el 31% de las muertes en niños menores de 5 años.(4)

Por muchos años la anemia en los niños ha sido un tema de preocupación tanto mundial como nacional. El Perú viene haciendo esfuerzos para tratar de combatir este problema, implementado dentro de la alimentación complementaria la administración de multimicronutrientes, llamado chispitas o “Nutromix” este contenido tiene los siguientes componentes 12,5 mg de hierro como fumarato ferroso; 5 mg de zinc; 30 mg de ácido ascórbico; 999 UI de vitamina A y 0,16 mg de ácido fólico. (5)

Sin embargo no sólo se trata de incorporar los micronutrientes en la dieta de los niños; sino que también debemos considerar que “Las causas frecuentes de deficiencia de micronutrientes y desnutrición en los países en vías de desarrollo son: Las prácticas y conductas de alimentación inadecuadas, como la falta de promoción de la lactancia materna exclusiva, conjuntamente con la introducción antes de los 6 meses de alimentos complementarios. Las dietas inadecuadas en cantidad o calidad. Además, particularmente en las poblaciones de bajos ingresos, los factores socio económicos (agua contaminada, deficiente saneamiento, baja calidad de la salud y la atención de los padres) pueden minar los resultados de los programas de salud pública diseñados para prevenir la desnutrición.”(1)

En la Resolución Ministerial N° 055-2016/MINSA, se establece la Directiva Sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses, con la finalidad de contribuir a reducir la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro y a la protección del estado de salud y el desarrollo infantil temprano de este grupo poblacional.(6)

Las carencias de micronutrientes especialmente de hierro y zinc entre otros son los principales problemas nutricionales de los niños que acuden al C.S San José, La estrategia sanitaria de alimentación saludable y la evaluación de indicadores estratégicos por micro red nos muestra el porcentaje de niños menores de 5 años con anemia por establecimiento de salud 2011-2014 GERESA Lambayeque. La cual nos reporta que el C.S San José para el año 2011 tuvo un 53.8%, 2012 (52.2%), 2013 (56.6%) y para el 2014 (60%) de casos de niños con anemia.(7)

Hay deficiencias de micronutrientes que podrían tener asociación con alteraciones de la conducta alimentaria. En un estudio doble ciego y randomizado realizado en 154 niños (18 a 30 meses de edad) con anemia (hemoglobina <11g/L) se encontró la falta de efectividad de la suplementación durante 6 semanas con suplementos multivitamínicos y minerales con y sin hierro, en la estimulación del apetito.(8). De allí que en la presente investigación, se aborda el problema desde la percepción de la madre, considerando que a nivel local se ha encontrado que en el distrito de Reque en el 2014 en un estudio sobre conocimientos, prácticas, actitudes sobre alimentación complementaria de madres con niños 6-24 meses se mostró que el 24% de las madres tenían practicas inadecuadas en el momento de alimentar a sus hijos. (9)

b) ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

A nivel mundial y Latinoamericano sólo se ha encontrado un estudio relacionado tangencialmente con el objeto en estudio; Herberth Ivan Canastuj Cotom (2013) realizó un estudio descriptivo transversal: Determinantes conductuales en las prácticas del uso de micronutrientes espolvoreados administrados por madres de niños/as de 6 a 24 meses de edad, que asisten a los servicios de salud en San Andrés Xecul, Totonicapán, Guatemala. Los datos se obtuvieron con el apoyo de ocho educadoras en salud y nutrición del Centro de Salud las cuales encuestaron y llevaron a cabo las visitas domiciliarias para evaluar las prácticas de 266 madres de niños que fueron suplementando con micronutrientes espolvoreados y que asistieron a los servicios de salud de San Andrés Xecul, Totonicapán. La encuesta estuvo compuesta de cinco series a evaluar: conocimientos, hábitos, actitudes y

creencias, las prácticas se evaluaron por observación directa en los hogares. Para evaluar la relación entre las variables independientes (determinantes conductuales) y la variable dependiente (prácticas) se realizaron gráficas de dispersión, se calculó el coeficiente de correlación con un nivel de confianza de noventa y cinco por ciento. Las prácticas en el uso de los micronutrientes pueden considerarse adecuadas, ya que los promedios de la observación en los hogares fueron correctos. Los resultados muestran que las determinantes conductuales, conocimientos, hábitos, actitudes y creencias no afectan las prácticas del uso de los micronutrientes espolvoreados, ya que no existe una relación entre las variables independientes y dependiente, sin embargo existen hallazgos específicos relacionados en las creencias y las actitudes, que si afectan las prácticas en el uso de los micronutrientes espolvoreado (10)

A nivel Nacional se han encontrado dos investigaciones que abordan la temática desde el paradigma positivista, pero no directamente relacionada con el objeto en estudio, de allí la importancia de realizar ésta investigación:

A nivel nacional, Milagros Hinostroza Felipe (2015) realizó la investigación: Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, cercado de Lima” con el Objetivo de Conocer las barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses del Cercado de Lima. Diseño: Estudio de enfoque mixto, la fase cuantitativa tuvo un diseño observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal y la fase cualitativa, un diseño de teoría fundamentada. Lugar: Zonas de Barrios Altos y Margen Izquierda del Río Rímac, distrito de Cercado de Lima. Participantes: 968 madres de niños menores de 36 meses, cuya

primera recepción del suplemento fue entre diciembre del 2013 y mayo del 2014 para el enfoque cuantitativo y 30 madres de niños menores de 36 meses de la muestra cuantitativa para el enfoque cualitativo. Intervenciones: Previo muestreo intencional, consentimiento informado y prueba piloto, se efectuaron 04 grupos focales de 3 a 6 personas cada uno y 13 entrevistas a profundidad. Principales medidas de resultados: Nivel de adherencia, barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes. Resultados: El 8.5% de madres de niños menores de 36 meses (n=884) tuvo una alta adherencia y el 91.5%, baja adherencia. Ambos grupos dijeron haber escuchado comentarios negativos sobre el suplemento. Señalaron efectos beneficiosos tras el consumo del multimicronutriente. Sin embargo, enfatizaron la presencia de malestares del suplemento. Tuvieron una opinión positiva sobre el estilo de comunicación del personal de salud, pero encontraron dificultades para el recojo del suplemento. Sabían la utilidad de los multimicronutrientes, aunque hubo madres de baja adherencia que expresaron utilidades equivocadas. Se observó mayor influencia familiar positiva en madres de alta adherencia y existía desconfianza en familiares de algunas madres de baja adherencia sobre el consumo del suplemento. Ambos grupos se olvidaron por lo menos una vez de dar el multimicronutriente. Conclusiones: Una de las barreras en las madres de baja adherencia fue el desagrado constante de los niños al multimicronutriente. Una de las motivaciones de las madres de alta adherencia fue obtener el bienestar del niño y la persistencia de actores claves. Las barreras presentes en ambos grupos fueron las creencias populares, malestares del suplemento y dificultades para recogerlo. Las motivaciones en los dos grupos fueron la accesibilidad al establecimiento de

salud, los beneficios del suplemento, la opinión positiva del estilo de comunicación del personal de salud, los saberes de la madre sobre la suplementación y la influencia positiva de los familiares. (11)

César V. Munayco, et. al., realizaron la investigación: Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú. Con el objetivo de determinar el impacto de la administración con multimicronutrientes (MMN) en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú, se estableció un sistema de vigilancia centinela en 29 establecimientos de Andahuaylas, Ayacucho y Huancavelica, en niños de 6 a 35 meses de edad, a quienes se les indicó MMN por un periodo de 12 meses, entre el 2009 y 2011. Además de los datos sociodemográficos de los menores y las madres, se determinó los niveles de hemoglobina al inicio y al final del estudio. Entre los menores que culminaron la suplementación, la prevalencia de anemia se redujo de 70,2 a 36,6% (12)

c) BASE TEÓRICA

Siendo el objeto en estudio, las percepciones de las madres sobre la administración de micronutrientes en sus hijos; se precisa profundizar sobre la percepción. Según la psicología clásica “es un proceso activo-constructivo en el que el perceptor, antes de procesar la nueva información y con los datos archivados en su conciencia construye un esquema informativo anticipatorio, que le permite contrastar el estímulo y aceptarlo o rechazarlo según se adecue o no a lo propuesto por el esquema. Se apoya en la existencia del aprendizaje”. (13). Por lo tanto la percepción positiva o negativa que tenga la madre respecto a los micronutrientes, estará condicionada por sus conocimiento previos respecto a la nutrición de su niño, y sobre todo a la forma o presentación de los

nutrientes. También puede afirmarse que la percepción “es un proceso que resulta de la interacción de las condiciones de los estímulos por una parte y otra de los factores internos que corresponden al observador, además de los factores externos”.(14). En este sentido, será necesario abordar en la madre no sólo lo que ha aprendido sobre los micronutrientes a partir de la educación que le han brindado en el centro de salud; sino que también se buscará profundizar en su percepción previa, respecto a que su hijo se alimente de “polvos”.

La percepción sólo se puede lograr a través de un largo proceso durante el cual se tiene la experiencia del objeto en forma repetida, pues “la experiencia es el conjunto de conocimientos adquiridos involuntariamente, experiencias de la vida”, ello se deriva del contacto con la realidad. (15)

La percepción es el proceso cognitivo que interpreta de un modo directo la realidad. Esta interpretación se realiza en base a los sentidos y a la intervención de factores internos, luego generarán respuestas mentales o imágenes que corresponden a objetos sensibles.

La percepción comprende principalmente 2 procesos (13):

1. La Recodificación o selección de toda la información que nos llega del exterior, reduciendo la complejidad y facilitando su almacenamiento en la memoria.
2. Un intento de ir más allá para predecir acontecimientos futuros y de este modo reducir sorpresas.

Estos dos procesos dan una estructura a nuestro proceso perceptual, en el sentido que nuestra percepción no constituye un continuo procesamiento de

estímulos caóticos que se almacenan en la memoria sin orden, sino al contrario, al percibir una persona o un objeto creamos un orden en todo ese caudal de información. Ese orden nos permite reexaminar la información para adicionarle más información de interés para nosotros y poder relacionar comportamientos y situaciones.

La percepción es la imagen mental que se forma con ayuda de la experiencia y necesidades, resultado de un proceso de selección, organización e interpretación de sensaciones. Selección: el individuo percibe parte de los estímulos que recibe de acuerdo con sus características personales, es decir, que interviene, aunque sea de forma inconsciente seleccionando los mensajes que le llegan. Generalmente los individuos perciben de forma distorsionada los mensajes, captando sólo los aspectos agradables o los que responden a sus necesidades e intereses.(15)

En ese sentido es necesario reconocer que el personal de salud no siempre tiene en cuenta que “La percepción de los individuos tiene como características el ser subjetiva, selectiva y temporal. Subjetiva: ya que las reacciones a un mismo estímulo varían de un individuo a otro. Selectiva: en la percepción es consecuencia de la naturaleza subjetiva de la persona que no puede percibir todo al mismo tiempo y selecciona su campo perceptual en función de lo que desea percibir; y Temporal: ya que es un fenómeno a corto plazo. La forma en que los individuos llevan a cabo el proceso de percepción evoluciona a medida que se enriquecen las experiencias, o varían las necesidades y motivaciones de los mismos. Y se compone de dos tipos de inputs, que son las sensaciones y los inputs internos. Las sensaciones que son la respuesta de los órganos sensoriales a los estímulos externos. La sensibilidad de los individuos a los

estímulos depende de su capacidad receptiva y de la naturaleza del estímulo. Los inputs internos que caracterizan a cada persona y que cargan de distinto significado a los estímulos; algunos de ellos son la necesidad, motivación y experiencia.” (13)

El proceso perceptual también involucra al elemento conductual, ya que la percepción es capaz de generar conductas; dependiendo de cómo el individuo perciba una situación manifestará una determinada conducta, ya sea si la persona percibe la situación como potencialmente peligrosa o no.

La percepción es considerada un proceso cíclico de carácter activo, constructivo, relacionado con procesos cognitivos superiores y que transcurren en el tiempo. La percepción es un proceso complejo que depende de la información que el mundo da, como de la fisiología y las experiencias de quien percibe; estas afectan tanto al acto perceptivo mismo, por la alteración de los sistemas perceptivos, como a otros procesos superiores, como son las motivaciones y las expectativas.(15)

En ésta investigación se busca profundizar sobre la percepción de las madres respecto a la administración de micronutrientes; por lo tanto, la madre debe tener en cuenta que éstas “bolsitas” contienen:

Vitamina A (300 mcg) (16). Pertenecce al grupo de las vitaminas liposolubles (soluble en grasa) es esencial para el organismo. Esta vitamina está presente en los alimentos de origen animal en forma de vitamina A preformada y se le llama retinol mientras que en los vegetales aparece como provitamina A, también conocido como carotenos (o carotenoides) entre los que se destaca el betacaroteno. Los beta carotenos son pigmentos naturales que se pueden

encontrar en frutas y hortalizas de color rojo, naranja y amarillo, o también en vegetales verdes oscuros. El betacaroteno es una forma química requerida por el cuerpo para la formación de la vitamina A. Aproximadamente el 80 y 90% de los ésteres de Retinol se absorben mientras que los betacarotenos lo hacen entre un 40 a 60%. La mayor parte de la vitamina A, casi el 90% se almacena en el hígado, siendo el resto depositado en los pulmones, riñones y grasa corporal.

Hierro (12,5mg): (17) El hierro es necesario para la síntesis de la porción de hemo de la hemoglobina y de la mioglobina. También es necesario para las proteínas férricas sin grupo hemo y para proteínas con hemo intracelulares, denominadas citocromos, que participan en la oxidación de metabólicos.

Aproximadamente el 25 % del hierro del organismo se encuentra almacenado en el hígado, el bazo y los huesos en forma de ferritina, un compuesto ferroglobulínico. También está presente en la proteína plasmática transferrina. El hierro se encuentra en diversos alimentos de origen animal y vegetal, especialmente en el hígado y las legumbres; la leche es una fuente pobre en este sentido. (17)

El hierro de la dieta se considera subdividido en dos categorías: El hierro que forma complejo en la molécula de hemo, derivado principalmente de la hemoglobina de la carne, y el hierro no hemo. La disponibilidad de absorción del hierro no hemo depende de otros componentes de los alimentos. Como el ácido ascórbico, que incrementa su absorción, y los fosfatos, que la disminuyen.

Una deficiencia de hierro en la dieta produce anemia por deficiencia de hierro. El hierro es conservado de forma eficaz por el organismo, pero pueden registrarse importantes pérdidas si se produce una hemorragia excesiva.(12)

Zinc (5mg): El zinc es un mineral esencial para nuestro organismo. Está ampliamente distribuido en diferentes alimentos. Nuestro organismo contiene de 2 a 3 gr. de zinc. Más del 85% del total de zinc presente en nuestro organismo se deposita en los músculos, huesos, testículos, cabellos, uñas y tejidos pigmentados del ojo. La mayoría del zinc se absorbe en el intestino delgado siendo el yeyuno el lugar de mayor velocidad en el transporte del mismo. La absorción es un proceso saturable ya que cuando los niveles de zinc disminuyen se produce un aumento en la velocidad de transporte. Luego es transportando principalmente por la albúmina (proteína plasmática) al hígado a través de la circulación portal. Desde allí se distribuirá a diferentes tejidos (18).

Vitamina C o ácido ascórbico (30mg): (19) Perteneciente al grupo de las vitaminas hidrosolubles, la vitamina C interviene en el mantenimiento de huesos, dientes y vasos sanguíneos por ser buena para la formación y mantenimiento del colágeno. Protege de la oxidación a la vitamina A y vitamina E, como así también a algunos compuestos del complejo B (tiamina, riboflavina, ácido fólico y ácido pantoténico). Desarrolla acciones antiinfecciosas y antitóxicas y ayuda a la absorción del hierro no hémico en el organismo.

El ácido ascórbico no es sintetizable por el organismo, por lo que se debe ingerir desde los alimentos que lo proporcionan: Vegetales verdes, frutas cítricas y papas. Tal como en el caso de los hombres en que el ácido ascórbico no es sintetizable por el organismo, los animales no pueden sintetizarlo

tampoco, por tanto ningún alimento animal cuenta con esta vitamina. La vitamina C se oxida rápidamente y requiere de cuidados al momento de exponerla al aire, calor y agua. Las frutas envasadas por haber sido expuestas al calor, ya han perdido gran contenido vitamínico, lo mismo ocurre con los productos deshidratados. (20)

En los jugos, la oxidación afecta por exposición prolongada con el aire y por no conservarlos en recipientes oscuros. Las dosis requeridas diarias de vitamina C no están definidas exactamente, sin embargo se comprueba que con 60 mg/día se mantiene un total corporal de un gramo y medio, cantidad suficiente para servir las demandas corporales de un mes. Por tanto, el consumo de una fruta cítrica por día, cumple con tales requerimientos. Existen infinidad de productos comerciales que aportan 500 mg o más por comprimido y hay quienes, recomiendan la ingestión de cinco comprimidos (caso de los que creen que su administración es anticancerígena). Si bien como con la mayoría de las vitaminas, los excesos se descartan por vía urinaria, el alerta radica en que como lo ingerido es un ácido, las dosis excesivas pueden rebasar la resistencia de la pared gástrica y su intensa recirculación renal puede afectar el riñón. No es inocua la administración indiscriminada de ácido ascórbico, dado que a medida que el organismo se satura, disminuye su absorción, y a grandes dosis, la suprime abruptamente. Por tanto si se continúa con dieta escasa en la vitamina, puede aparecer "escorbuto de rebote". Adicionalmente al "escorbuto de rebote", a la intolerancia gástrica y renal, su consumo disminuye la cobalamina (vitamina B12), que es una sustancia sintetizada por el organismo (21).

Ácido fólico (160 mcg): Anteriormente conocido como vitamina B9, este compuesto es importante para la correcta formación de las células sanguíneas, es componente de algunas enzimas necesarias para la formación de glóbulos rojos y su presencia mantiene sana la piel y previene la anemia. Su presencia está muy relacionada con la vitamina B12.

El ácido fólico se puede obtener de carnes (res, cerdo, cabra, etc.) y del hígado, como así también de verduras verdes oscuras (espinacas, espárragos, etc.), cereales integrales (trigo, arroz, maíz, etc.) y también de papas. Su carencia provoca anemias, trastornos digestivos e intestinales, enrojecimiento de la lengua y mayor vulnerabilidad a lastimaduras. Este ácido es administrado a pacientes afectados de anemia macrocítica, leucemia, estomatitis y cáncer. Los excesos no parecen demostrar efectos adversos, y ante su aparición dada su hidrosolubilidad, su excedente es eliminado por vía urinaria. (22)

Esta vitamina es fundamental para llevar a cabo todas las funciones de nuestro organismo. Su gran importancia radica en que el ácido fólico es esencial a nivel celular para sintetizar el ADN (ácido desoxirribonucleico), que trasmite los caracteres genéticos, y para sintetizar también ARN (ácido ribonucleico), necesario para formar las proteínas y tejido del cuerpo y otros procesos celulares. Por lo tanto la presencia de ácido fólico en nuestro organismo es indispensable para la correcta división y duplicación celular. Los folatos funcionan en conjunto con la vitamina B12 y la vitamina C en la utilización de las proteínas. Es importante señalar que el ácido fólico es básico para la formación del grupo hemo (parte de la hemoglobina que contiene el hierro), por eso está relacionado con la formación de glóbulos rojos. (8).

El ácido fólico también brinda beneficios al aparato cardiovascular, al sistema nervioso, y a la formación neurológica fetal entre otros. Dada su gran importancia para el ser humano, muchos de los alimentos que hoy consumimos llevan ácido fólico adicionado. Este ácido se forma en el intestino a partir de nuestra flora intestinal. Se absorbe principalmente en el intestino delgado (yeyuno), luego se distribuye en los tejidos a través de la circulación sanguínea y se almacena en el hígado. Se excreta por orina y heces (22).

La madre no sólo debe conocer qué contienen los micronutrientes, sino también debe conocer las funciones que cumplen en el organismo del niño de allí que a continuación se definirán las funciones de los micronutrientes (12):

Es necesaria para el crecimiento y desarrollo de huesos. Resulta esencial para el crecimiento, mantenimiento y reparación de las células de las mucosas, epitelios, piel, visión, uñas, cabello y esmalte de dientes.

Sistema inmune: contribuye en la prevención de enfermedades infecciosas, especialmente del aparato respiratorio creando barreras protectoras contra diferentes microorganismos. Estimula las funciones inmunes, entre ellas la respuesta de los anticuerpos y la actividad de varias células producidas por la médula ósea que interviene en la defensa del organismo como fagocitos y linfocitos. Esta enzima, que presenta en su composición un grupo hemo (hierro), produce sustancias (ácido hipocloroso) que son usadas por los neutrófilos para destruir las bacterias y otros microorganismos.

Antioxidante: previene el envejecimiento celular y la aparición de cáncer, ya que elimina los radicales libres y protege al ADN de su acción mutagénica.

Visión: es fundamental para la visión, ya que el Retinol contribuye a mejorar la visión nocturna, previniendo de ciertas alteraciones visuales como cataratas,

glaucoma, pérdida de visión, ceguera crepuscular, también ayuda a combatir infecciones bacterianas como conjuntivitis.

Transporte y depósito de oxígeno en los tejidos: El grupo hemo o hem que forma parte de la hemoglobina y mioglobina está compuesto por un átomo de hierro. Estas son proteínas que transportan y almacenan oxígeno en nuestro organismo. La hemoglobina, proteína de la Sangre, transporta el oxígeno desde los pulmones hacia el resto del organismo. La mioglobina juega un papel fundamental en el transporte y el almacenamiento de oxígeno en las células musculares, regulando el oxígeno de acuerdo a la demanda de los músculos cuando entran en acción.

Metabolismo de energía: Interviene en el transporte de energía en todas las células a través de unas enzimas llamadas citocromos que tienen al grupo hemo o hem (hierro) en su composición.

Síntesis de ADN: El hierro interviene en la síntesis de ADN ya que forma parte de una enzima (ribonucleótido reductasa) que es necesaria para la síntesis de ADN y para la división celular.

Sistema nervioso: El hierro tiene un papel importante en sistema nervioso central ya que participa en la regulación de los mecanismos bioquímicos del cerebro, en la producción de neurotransmisores y otras funciones encefálicas relacionadas al aprendizaje y la memoria como así también en ciertas funciones motoras y reguladoras de la temperatura.

Fuentes naturales de los micronutrientes (11):

En los vegetales: En todos los vegetales amarillos a rojos, o verdes oscuros; zanahoria, camote, calabaza, zapallo, ají, espinacas, lechuga, brócoli, tomate, espárrago, pimientos, col, coliflor, papa. En las frutas: Damasco, durazno,

melón, papaya, mango, plátano, manzana, piña, melón, camucamu, levadura de cerveza, germen de trigo, algas, legumbres, setas, nueces, lecitina de soya, soya, cereales integrales.

Origen animal: los productos lácteos, la yema de huevo, las carnes, el pescado y mariscos, el hígado, el aceite de hígado de pescado.

Consecuencias por carencia de los micronutrientes (11,12):

Alteraciones oculares: puede ocasionar ceguera crepuscular, es decir disminuye la agudeza visual al anochecer, sensibilidad extrema a la luz como así también resecamiento, opacidad de la córnea con presencia de úlceras, llamado xeroftalmia, la cual puede conducir a la ceguera

Inmunidad reducida (defensas bajas): aumenta la susceptibilidad a infecciones bacterianas, parasitarias o virales.

Alteraciones óseas: inhibe el crecimiento, de malformaciones esqueléticas, disminuye la probabilidad de padecer dolencias en articulaciones debido a que aporta en la regeneración ósea.

Alteraciones cutáneas: provoca una hiperqueratinización, es decir la piel se vuelve áspera, seca, con escamas (piel de gallina, piel de sapo), el cabello se torna quebradizo y seco al igual que las uñas.

Anemia (ferropénica) La carencia de hierro, uno de los trastornos nutricionales más comunes en el ser humano, es también uno de los problemas hematológicos más frecuentes causantes de una anemia en los cuales se perturba la síntesis del hem debido a trastornos en la ingestión, la absorción y del transporte o metabolismo del hierro. Según la Organización Mundial de la Salud la deficiencia de hierro se considera el primer desorden nutricional en el mundo. Aproximadamente el 80 % de la población tendría deficiencia de hierro

mientras que el 30 % padecería de anemia por deficiencia de hierro. El desarrollo de la deficiencia de hierro es gradual y el comienzo se da con un balance negativo de hierro es decir cuando la ingesta de hierro de la dieta no satisface las necesidades diarias. Se produce una disminución en el depósito de hierro del organismo pero los niveles de hemoglobina permanecen normales.

Otros: cansancio general y pérdida de apetito, pérdida de peso, alteración de la audición, gusto y olfato, alteraciones reproductivas (17).

Composición de los micronutrientes: En los sobres de micronutrientes, a la letra se encuentra (23):

COMPOSICION	DOSIS
Hierro	12.5 mg(Hierro elemental)
Zinc	5 mg
Acido Fólico	160 ug
Vitamina A	300 ug RE
Vitamina C	30 mg

Esquema de suplementación con micronutrientes para niñas y niños menores de 36 meses (15, 23)

CONDICIÓN DEL NIÑO	PRESENTACION DEL HIERRO	EDAD DE ADMINISTRACIÓN	DOSIS A ADMINISTRAR POR VIA ORAL X DIA	DURACION DE SUPLEMENTACION
Niños y niñas nacidos a término, con adecuado peso al nacer.	Micronutrientes sobre de 1 gramo en polvo.	A partir de los 6 meses	1 sobre diario	Durante 12 meses continuos (360 sobres)

Indicaciones para su administración (23):

- ✓ En el plato servido, separar dos cucharadas de comida del niño o niña.
El alimento debe encontrarse tibio y ser de consistencia espesa o sólida, según la edad del niño o niña.
- ✓ Mezclar bien el total del contenido del sobre de micronutriente con las dos cucharadas de comida separadas.
- ✓ Primero alimentar al niño con esta mezcla y luego, continuar con el resto del plato servido.

Advertencias para el uso y conservación de los micronutrientes.

- ✓ El suplemento no cambiara el sabor ni color de la comida.
- ✓ 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. En caso las

molestias continúen, se recomienda llevar a la niña o niño al establecimiento de salud más cercano, para su evaluación.

- ✓ El suplemento con micronutriente deberá ser suspendido cuando las niñas y niños se encuentran tomando antibióticos y reiniciarse en forma inmediata al terminar el tratamiento.
- ✓ Mantener los sobres de micronutrientes bien cerrados y protegidos de la luz solar y la humedad, en lugares no accesibles a las niñas y niños para evitar su ingestión accidental o intoxicación.

1.2 PROBLEMA

¿Cuál es la percepción de las madres sobre la administración de multimicronutrientes en los niños/as de 6 a 35 meses atendidas en el Centro de Salud de I nivel de atención del Distrito San José 2016?.

1.3 OBJETIVOS

a) OBJETIVO GENERAL

Comprender la percepción de las madres sobre la administración de multimicronutrientes en los niños/as de 6 a 35 meses atendidos en el establecimiento de I nivel de atención del Distrito San José.

b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar la percepción de las madres sobre la administración de multimicronutrientes para la salud de los niños/as de 6 a 35 meses.
- ✓ Caracterizar y discutir la percepción de las madres sobre la administración de multimicronutrientes para la salud de los niños/as de 6 a 35 meses.

1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

En nuestro país debemos enfrentar como problemática que una barrera fuerte, es la “invisibilización” de la anemia, como un problema de salud pública, lamentablemente no hay sensibilización frente a las dramáticas prevalencias de anemia desde las altas esferas de gobierno, ni sobre la necesidad de atender este problema nutricional con un enfoque intersectorial, mediante un conjunto de acciones. Existe un aparente conformismo frente a una deficiencia tan frecuente, a pesar de tener repercusiones en el desarrollo cerebral del niño pequeño, entre otros impactos negativos. (24)

Tanto la deficiencia de hierro, como la deficiencia de zinc tienen un papel preponderante como problemas de salud pública. La deficiencia de hierro constituye la mayor causa de anemia a nivel mundial. Por otro lado la deficiencia de zinc implica retraso del crecimiento, incremento de la morbilidad en enfermedades infecciosas, como diarrea y neumonía, principalmente en los dos primeros años de vida. (1)

Esta investigación se justifica porque los antecedentes encontrados, sólo abordan la problemática desde el paradigma positivista; es decir, con investigaciones objetivas, cuantitativas; pero no se ha abordado el tema desde la subjetividad de las personas; es decir desde el paradigma interpretativo, con investigaciones cualitativas.

Por lo tanto el trabajo de personal de salud no es suficiente, sí sólo se queda en brindarle a la madre los micronutrientes; sino que se requiere un seguimiento continuo para conocer el contexto en el cual el niño se desarrolla, incluyendo y resaltando la subjetividad de la madre, desde sus percepciones, e identificar si hay predisposición para brindarle al niño los micronutrientes.

Abordar el problema en la población de madres con niños de 6 a 36 meses va a permitir evaluar las limitaciones y dificultades que se le presentan a la madre en el momento de brindarle al niño los micronutrientes; considerando que en el Centro de Salud se los brindan desde los seis meses de edad del niño. Además que nuestro país aún mantiene el ritmo de reducción de la desnutrición crónica infantil por debajo de medio punto porcentual, y por lo tanto no se alcanzaría la meta del gobierno de reducirla a 10 por ciento para el año 2016.

Con los resultados de la presente investigación, se busca que el equipo de salud tenga información específica sobre los aspectos culturales que se manifiestan en la percepción de la madre, frente a los micronutrientes y desde allí pueda definir proyectos de acción que le permitan abordar la educación alimentaria nutricional destinadas a promover formas de vida saludables, considerando la cultura alimentaria, así como los aspectos del desarrollo social y económico, y el seguimiento personalizado a cada familia, que permita la intervención oportuna en el momento de presentarse el problema.

Así mismo, la presente investigación es importante para la comunidad universitaria de Enfermería, al permitir integrar en los cuidados al niño la percepción de las madres como un valor social.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Por ser el objeto de estudio de la presente investigación, las percepciones de las madres respecto a la administración de micronutrientes en sus hijos; se abordó desde la investigación cualitativa. Este tipo de investigación busca investigar el lado subjetivo que acontece en un fenómeno, exclusivamente trata

de profundizar e interiorizar en las experiencias humanas en relación a su contexto. Además la investigación cualitativa ofrece técnicas especializadas para obtener respuestas a fondo acerca de lo que las personas piensan y sienten. (25) Pues lo que se buscó es profundizar en ese mundo subjetivo de la madre, sin que tenga los límites de una operacionalización de variables que impone la investigación cuantitativa; sino que se buscó profundizar en la percepción personal y singular de cada madre.

La investigación cualitativa consiste en la obtención de datos descriptivos, derivados del contacto directo del investigador con la situación que se estudió y se preocupó por retratar la visión de los propios actores sociales y de los significados que para ellos tiene el problema bajo estudio. Partiendo de fenómenos aparentemente simples de hechos singulares, las investigaciones cualitativas exponen la complejidad de la vida humana y evidencian significados ignorados de la vida social.(26)

2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA: TIPO DE MUESTREO, TAMAÑO DE MUESTRA

POBLACIÓN: La población estuvo conformada por madres de niños de 6 a 35 meses de edad que reciben los multimicronutrientes y que se atendieron en el consultorio de crecimiento desarrollo del Centro de Salud de San José.

MUESTRA: La técnica utilizada en esta investigación cualitativa, fue seleccionada e identificada mediante el proceso de bola de nieve y delimitada por saturación (27). Se llegó a la saturación con diez madres de familia entrevistadas.

El proceso de bola de nieve consistió en identificar a una de las madres que se encontraba en espera en el consultorio de crecimiento y desarrollo y cuyo niño recibe micronutrientes y quien brindó información identificando a una segunda madre y ésta a la siguiente y así sucesivamente hasta llegar a la saturación o redundancia que consistió en dejar de recolectar información una vez que se repiten los discursos o cuando ya no son significativos para la construcción del objeto de estudio de la investigación. Por lo tanto no se esperó una participación importante numéricamente hablando; sino representativa para construir el objeto en estudio.

Criterios De Inclusión

- Madres con niños de 6-35 meses de edad.
- Madres que reciben micronutrientes para sus hijos en un periodo no menor de cuatro meses.

Criterios De Exclusión

- Madres de niños que tienen de 6 -35 meses de edad y cuyos niños posean patologías genéticas o se encuentren cursando una enfermedad infecciosa como EDAS.
- Madres que reciben micronutrientes y cuyo idioma de comunicación es el quechua o que presenten alguna dificultad para comunicarse verbalmente.

2.3 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos utilizada fue la entrevista a profundidad. Es una entrevista que ahonda de manera más profunda sobre las percepciones de las madres en la administración de multimicronutrientes en niños de 6-35 meses. El investigador parte de preguntar datos genéricos como la edad,

estado civil, procedencia, número de hijos, edad en que el niño empieza en consumo de micronutrientes, para luego centrarse en la pregunta que aborda directamente el objeto en estudio. En ese sentido se han elaborado cuatro preguntas específicas: cómo le da los micronutrientes a su niño, qué dificultades encuentra para administrar los micronutrientes, qué beneficios tiene su hijo cuando los consume y si desea agregar algo más sobre el tema. La entrevista no es con preguntas cerradas; sino al contrario se constituye en un dialogo preparado, diseñado y organizado por el entrevistador buscando que las entrevistadas (madres de los niños que reciben micronutrientes) a lo largo de la conversación genere elementos cognitivos (información sobre vivencias, experiencias y percepciones), creencias y deseos (motivaciones y expectativas), que a través repreguntas buscan responder a los objetivos de la investigación.

La captación de las madres que participaron en la investigación fue a través del consultorio de crecimiento y desarrollo. Junto a las madres de común acuerdo se tomó la decisión de realizar las entrevistas en sus domicilios, en horario de mañana o tarde según disponibilidad de su tiempo libre.

El instrumento utilizado fue la guía de entrevista. En su estructura, consta de dos partes: a) una informativa o de datos generales b) y otra que se refiere a la entrevista propiamente dicha; formulándose la siguiente pregunta: ¿Cómo le da a su niño los micronutrientes?, de la cual derivó otras a manera de profundizar lo que ellas quisieran expresar.

Aspectos Éticos

Para la obtención de los datos se contó con el permiso de la autoridad correspondiente del centro de salud, mediante cumplimiento de normas establecidas. Asimismo se puso en práctica principios que postula la bioética personalista (29):

1. Principio del valor fundamental de la vida humana, que implica que todas las dimensiones del ser que participan, integran o expresan la dignidad personal, son objeto de respeto. Es así que para efectos de la presente investigación, se tuvo pleno respeto, en cuanto a la dignidad de todos los participantes, sin cuestionarse los discursos vertidos durante el desarrollo de la misma. Por lo tanto no se hizo distinción alguna a las madres, independientemente de su percepción.
2. Principio de Libertad y responsabilidad: una persona tiene la libertad para conceder o no la intervención en la investigación. Se buscó que todas las madres hagan pleno uso de su libertad, asumiendo la responsabilidad de su elección con la firma del consentimiento informado. Las investigadoras, asumieron con responsabilidad velar porque la información obtenida de los informantes fuera utilizada sólo con fines de investigación.
3. Principio de Socialización y Subsidiariedad: Por este principio se mueve a toda persona singular, a realizarse a sí misma en la participación de la realización de sus semejantes. Las madres que han participado en la investigación recibieron información verbal y escrita (tríptico) sobre los micronutrientes y la importancia de que sus niños los reciban; buscando que ellas sean responsables de asegurar una buena nutrición en sus

hijos. Así mismo finalizada cada entrevista se absolvían consultas que las madres tenían respecto a la alimentación de sus hijos.

4. Asimismo las investigadoras consolidarán el principio de socialidad, cuando difundan los resultados de la presente investigación, previa aprobación del jurado evaluador.

III. RESULTADO Y DISCUSION:

Las madres de familia, al asumir el cuidado de sus hijos, suelen otorgarle al personal de salud, la autoridad suficiente para que direccionen su comportamiento frente a sus hijos; por lo tanto lo que el personal de salud verbaliza, se constituye en una razón suficiente para que la madre lo asuma como verdadero y bueno. Sin embargo, las percepciones de las madres, respecto a los micronutrientes van variando desde que reciben la información hasta que el niño consume los micronutrientes, emergiendo en ellas razones para continuar con la suplementación, pero también se encuentran mitos o creencias erróneas que necesitan superar.

La investigación realizada de tipo cualitativa, no tiene variables, sino, interrogante o preguntas que van produciendo información sobre el tema que se explora.

Los hallazgos de la presente investigación se pueden detallar mediante siete categorías:

- 1 Identificando motivos para iniciar la suplementación con micronutrientes.
 - Bajo peso del niño.
 - Reforzando el crecimiento y desarrollo.
 - Anemia en el niño.
- 2 Estilos de preparar y brindar los micronutrientes a los niños.

- Servido en comidas espesas (incluye papillas y postres).
 - Determinando volumen de alimentos en la mezcla con micronutrientes.
 - Camuflados en los postres.
- 3 Identificando las respuestas del niño frente a los alimentos con micronutrientes.
- Negándose a consumirlos por el “mal sabor”.
 - Asociando malestares gastrointestinales en el niño: diarrea, estreñimiento, pujos.
- 4 Desarrollando estrategias para instaurar el hábito de consumir los alimentos con micronutrientes.
- Alternando los días de consumo con micronutrientes.
 - Motivando el consumo por imitación.
- 5 Reconociendo las propiedades/bondades de los micronutrientes.
- Combaten la anemia.
 - Contribuyen al crecimiento y desarrollo.
- 6 Generando ideas erróneas a los micronutrientes.
- Son sustituibles por jarabes de vitaminas.
 - Ingerir con líquidos: sopa, jugos y leche.
 - Alteran el sabor de la comida: salado/dulce.
 - Previenen la diabetes.
- 7 Sugiriendo formas para motivar la aceptación de los niños.

A continuación se analizará para comprender cada una de las categorías y subcategorías.

1. IDENTIFICANDO MOTIVOS PARA INICIAR LA SUPLEMENTACION CON MICRONUTRIENTES.

La suplementación nutricional a los niños en el Perú, está regida por la Norma Técnica, que a la letra dice que “A partir de los 6 meses o cuando inicie la alimentación complementaria recibe 01 sobre de Multimicronutrientes por día durante 12 meses continuos (360 sobres en total)” (5). En ese sentido cuando la madre de familia acude al Control del crecimiento y desarrollo del niño sano, recibe consejería por parte de la enfermera, generando en la madre percepciones importantes respecto a los beneficios de la suplementación, que van desde identificar si su hijo tiene bajo peso, la necesidad de reforzar su crecimiento y reducir la anemia en el niño. Así se evidencia en las siguientes subcategorías:

- **BAJO PESO DEL NIÑO**

Algunas publicaciones afirman que para calcular el peso aproximado de un niño en su primer año de vida se tiene en cuenta el peso al nacer. Para los seis primeros meses de vida se añade 600 gr por mes si es que está dentro de los 6 primeros meses de vida, o 500gr si la edad está comprendida entre los 7 y 12 meses (30); Si bien es cierto cada niño es único y única sus circunstancias de vida, por lo tanto no podemos generalizar; sí se constituyen en referentes que el personal de salud puede tener en cuenta para evaluar a un niño.

En la presente investigación, independientemente del peso que tuvo el niño al nacer, se ha encontrado que las madres han recibido el diagnóstico de bajo peso en sus hijos, motivo por el cual ellas reconocen la necesidad de alimentar al niño para asegurar un peso adecuado para su edad, así lo han verbalizado:

“Una enfermera primero me dijo que estaba bajo de peso, pero como él nació, nació bajo de peso, nació con 2 kilos 400, me dijo que estaba bajo de peso, y otra enfermera me dijo que estaba bien de peso, por lo que ellos se basan a cómo nace, si nacen bajo de peso mientras vayan subiendo estaba bien, pero si nacen bajo de peso y no suben está mal, a y a él como nació bajo de peso y iba subiendo me dijeron que estaba bien, una me dijo que está bien y la otra me dijo que no que estaba bajo de peso .”(Geranio)

En el discurso de Geranio, se destaca su convencimiento de que debe administrar los micronutrientes a su hijo, por el bajo peso; pero preocupa la divergencia de información que ha recibido por parte del personal de enfermería, pues ella refiere que recibió información contradictoria, sobre si realmente su hijo esta con bajo peso o no. En la presente investigación, los niños han nacido con bajo peso; por lo tanto, las madres ya vienen con el concepto definido de bajo peso; pero es necesario reforzar en la madre, la necesidad de recuperar al niño en la etapa de ablactancia; si es que no ha logrado un peso óptimo durante los primeros seis meses de vida. Sin embargo existen madres que no tienen definido el concepto de desnutrición y lo confunden con la anemia, tal como lo evidencia, la siguiente unidad de significado:

“Yo creo que sí, (es beneficioso consumir lo micronutrientes) porque está bien, ¿no? está digamos, no está desnutrido por decirlo así, está yendo bien ¿no?, desde que empezó si está yendo bien. Desnutrido es algo como que, que no, no..., no tiene mucha sangre, algo así, o no están bien en su alimento, cuando uno no lo alimentan bien eso”. (Floripondio)

Independientemente del grado de conocimiento de las madres, ellas reconocen que sus hijos poseen bajo peso, motivo por el cual se adhieren al tratamiento con micronutrientes, con el objetivo de recuperar el peso y la talla de sus hijos; motivo por el cual se ha generado la siguiente subcategoría:

- **REFORZANDO EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

Las madres también asumen que no sólo es necesario que el niño tenga un problema de salud para que su hijo inicie la suplementación con micronutrientes; ellas también perciben que no solo se trata de prevenir enfermedades en los niños; sino que también es necesario promocionar salud; en ese sentido ellas refieren que es necesario asegurar que los niños crezcan sanos, y los micronutrientes se constituyen en medio para que los niños se desarrollen saludablemente.

“Empiezo a dar los micronutrientes porque acá en la posta la enfermera me dijo que tenía que darle, porque era una vitaminas para ella (niña), porque iba a crecer y le empecé a dar pero si, también lo que ella podía comer, (...) (me dijo la enfermera que) Sí, que eran buenos (los micronutrientes) para ella (niña), para su desarrollo.” (Belladona)

Es importante resaltar cómo la madre pone énfasis en que el personal de enfermería ha reafirmado las bondades del micronutriente, de allí la necesidad de que el personal de enfermería tome conciencia de que sus palabras influyen positivamente en la actitud de la madre, pues convencida de las propiedades del suplemento alimenticio; asume que sí son buenos; no solo por los componentes de vitaminas que le otorga; sino porque así se lo ha confirmado el personal de enfermería.

Las madres también reconocen que sus hijos tienen necesidades especiales, frente a situaciones específicas de salud de sus niños. Así tenemos que en los controles de crecimiento y desarrollo, también hay situaciones en las que las madres deben asumir que sus hijos tienen anemia; por lo tanto la suplementación cobra mayor importancia; así lo verbalizan en la siguiente subcategoría:

- **ANEMIA EN EL NIÑO**

La anemia es una condición de salud que se caracteriza por la disminución de la hemoglobina en la sangre del niño, generada a partir de “la carencia de hierro, aunque no necesariamente una carencia de consumo absoluto de hierro alimentario. La hemoglobina, es el pigmento que en los eritrocitos le da color rojo a la sangre, se forma de proteína ligada con hierro. La hemoglobina transporta el oxígeno en la sangre a todas las partes del organismo.

En la anemia existe, ya sea una baja cantidad de hemoglobina en cada glóbulo rojo (anemia hipo crómica) o una reducción en el número total de eritrocitos en el organismo. La vida de cada glóbulo rojo dura alrededor de cuatro meses. La médula ósea roja de modo constante y continuo produce eritrocitos nuevos para reponerlos que mueren. Este proceso requiere cantidades adecuadas de nutrientes, sobre todo hierro, otros minerales, proteínas y vitaminas, que se obtienen de los alimentos que consumimos. (31)

Las madres si bien es cierto no conocen la fisiopatología de la anemia; pero sí reconocen que sus hijos tienen valores bajos de hemoglobina; así lo verbalizaron en sus discursos:

“Sí, (le han controlado la hemoglobina), pero no recuerdo muy bien cuanto fue, algo de 9.2 (de hemoglobina) más o menos, pero era 9 y algo más y eso es bajo”. (Geranio)

“Empiezo a darle micronutrientes porque me lo indicaron acá la enfermera a partir de los 6 meses como ya empezaba a comer papilla, le debería de dar los micronutrientes y además porque su estado de crecimiento, porque le habían sacado un examen de hemoglobina y me dijeron que tenía anemia, estaba bien baja y ya pues me dijeron que tenía que darle (...) me dijeron que dándole en su comida el sobrecito era como hierro para que le levante su anemia en la sangre, le levante su hemoglobina que estaba baja, tenía 10.3 y debe tener 12 creo, actualmente no sé cuánto tiene.” (Begonia)

Begonia nos comenta que empezó a darle los micronutrientes porque así se lo indico la enfermera, y que eso concuerda con el inicio de la ablactancia, y que es bueno para su crecimiento y posterior alza de hemoglobina; sin embargo, desconoce todos los beneficios que le aporta pues sólo reconoce que contiene hierro y es el responsable del crecimiento, sin necesidad de profundizar, ella se puede dar cuenta que el micronutrientes contiene varios elementos entre minerales y vitaminas que en conjunto ayudan al crecimiento y desarrollo del niño. Este sobrecito solo es un complemento a la alimentación que recibe el niño.

“Sobre el mi... cro... nutiente, de que son vitaminas para que a ellos ¿no? por ejemplo no tengan, este... ¿Cómo se llama eso...? para que no tengan anemia, ya, para que a ellos mismos les ayude”.(Floripondio)

Las madres son las responsables del crecimiento y desarrollo de sus hijos ya que son las principales cuidadoras, ellas a pesar de estar todo el tiempo con el niño en lo que respecta a su salud, no tiene un concepto claro sobre la administración de los micronutrientes, por varias razones, una porque no saben exactamente cuánto tiene de hemoglobina, si es normal para su desarrollo, en que puede influir, otra porque relacionan al micronutriente con el hierro, como es el componente principal de la hemoglobina piensan que es lo más importante no sabiendo que este sobrecito no solo tiene hierro también tiene otros elementos como la vitamina A nutriente de gran importancia cuyo déficit puede provocar enfermedad como la xeroftalmia que puede llevar a la ceguera principalmente al niño en países en vías de desarrollo, mayor riesgo a padecer infecciones, es considerado responsable de la morbilidad y mortalidad infantil. (32) la vitamina C que contiene pequeñas cantidades de calcio, magnesio, sodio, hierro, también contiene ácido fólico esencial en la formación del sistema nervioso. Actúa como antioxidante y su presencia es necesaria en la sangre para que las células defensoras desarrollen su función, entre otras propiedades (33), si hablaríamos de todos los componentes que conforman este sobre sería extendernos, a través de estas respuestas nos dimos cuenta que algunas madres aún no han fijado bien el concepto de anemia y es el personal de enfermería, quien debe poner énfasis en esta educación.

“Aquí en la farmacia me dieron (los micronutrientes), en enfermería me dijeron que ese ayuda alzar la hemoglobina, les ayudan a que no tengan anemia y que eran buenos para ellos y me dieron.”(Cucarda)

Es importante resaltar que la baja de hemoglobina no es la única manifestación de anemia; sino que en su fisiopatología, la baja ingesta de hierro, o la utilización de reservas de hierro, provocan bajos niveles de hierro para formar hemoglobina. Asimismo se encuentra que pueden existir eritrocitos mal formados que no captan todo el oxígeno, por lo tanto existe un mal aporte de oxígeno a los tejidos, necesitándose de la redirección del flujo sanguíneo, producto de la vasoconstricción de tejidos periféricos, que se manifiesta en el niño como: Enfriamiento de piel, palidez, Aumento de respiraciones, Taquicardia: aumento del flujo sanguíneo. (34)

En la presente investigación, las madres identifican el estado de baja oxigenación a nivel periférico, por el estado anímico del niño:

“Se, ve toda decaída, ta’ decaída. Digo yo que sea eso, (micronutriente) porque desde que le empezado a dar así, esta decaída, no come, no, cuando empezó a recibir el micronutriente se veía..., se decayó ósea yo, yo la estoy mirando, y ella esta así con malestar, ya no empezó a comer”
(Clavelina).

No existen investigaciones que afirmen que los micronutrientes tienen efectos negativos en el niño, como lo dice la madre, pero hay investigaciones que afirman que el estado de ánimo del niño se puede ver afectado por su mal estado nutricional. La primera infancia es el período de desarrollo cerebral más intenso de toda la vida, es fundamental proporcionar una buena estimulación y una nutrición adecuada, especialmente para el desarrollo durante los tres primeros años de vida, porque durante estos años el cerebro de un niño es más sensible a las influencias del entorno exterior. (35)

Sabemos que el crecimiento y el desarrollo en esta etapa de la vida (nacimiento y primeros tres años) alcanzan su mayor velocidad. Por ello, si el niño no recibe todos los nutrientes que necesita o si se enferma frecuentemente, se limita sus capacidades físicas, intelectuales, sociales y emocionales; ocasionando desnutrición crónica y anemia, entre otros. La anemia en una edad tan temprana de la vida, ocasiona un deterioro de su capacidad intelectual porque afecta la formación del cerebro, y limita la capacidad del niño para relacionarse con las personas y aprovechar las oportunidades de aprendizaje de su entorno. Un niño o niña con anemia se muestra menos alerta, decaído, apático, con menos apetito, más irritable, entre otros signos. (36) De allí la importancia del hierro en la infancia, pues el estado nutricional de un niño en sus primeros años de vida depende de muchos factores que unidos generan un balance que se determinara por la interacción entre contenido en la dieta, biodisponibilidad, pérdidas y requerimientos por crecimiento (37).

En las madres que participaron del estudio, se pudo identificar que poseen conocimiento respecto a los valores de hemoglobina que deben registrar sus hijos; de allí que cuando les anuncian que sus hijos tienen anemia, también identifican el nivel de anemia, por el valor de hemoglobina que tiene el niño. Esta realidad hace que las madres perciban no sólo como importante el suplementar la nutrición del niño con micronutrientes; sino que también asumen que es una necesidad; así lo narran las madres en sus discursos:

“Los micronutrientes les ayudaba a los niños a protegerlos de la anemia y les iba ayudar a que su hemoglobina este bien, crezcan y sean más sanitos. Para prevenir la anemia. Justamente por ella me mandaron aquí

a la parroquia, que le saque hemoglobina y estaba un poquito, así un poquito baja, tenía 9.9 y debe tener 12 me dijeron.” (Lirio)

El que la enfermera brinde información a la madre sobre la necesidad de incorporar los micronutrientes en la alimentación del niño, no es suficiente para asegurar que la madre siga sus indicaciones, de allí que durante las entrevistas, también se preguntó a las madres sobre cómo preparaban y brindaban los micronutrientes a sus hijos, generándose la siguiente categoría.

2. ESTILOS DE PREPARAR Y BRINDAR LOS MICRONUTRIENTES A LOS NIÑOS

Los estilos son una forma de ser de una determinada población, y que ayudan a caracterizarla. El estilo de la madre parte desde la dosificación del micronutriente, la mezcla con los alimentos, hasta la necesidad de camuflar el micronutriente con otros alimentos para reducir el rechazo del niño. Esto obedece a que las madres han percibido la importancia de que sus niños ingieran los micronutrientes; por lo tanto, han buscado formas que aseguren que el niño los consuma.

○ SERVIDO EN COMIDAS ESPESAS (INCLUYE PAPILLAS Y POSTRES)

La norma técnica refiere que los micronutrientes deben ser proporcionados al niño con alimentos espesos: “En el plato servido, separar dos cucharadas de la comida de la niña o niño El alimento debe encontrarse tibio y ser de consistencia espesa o sólida, según la edad de la niña o niño” **(5)**. En la norma técnica del gobierno de Ecuador, se encuentra el argumento de por qué es necesario que el alimento cumpla estas características; es más a la letra dice:

“Las chispas pueden ser mezcladas con cualquier alimento; pero debido a la cobertura lipídica del hierro, en alimentos líquidos tiende a flotar y adherirse a las paredes del recipiente; razón por la cual se recomienda que se utilice con alimentos semisólidos. (38)

Realidad que las madres, aunque no conozcan su fundamento científico, sí lo aplican a la hora de brindarle los micronutrientes a sus hijo; tal como lo verbaliza Lirio y Azucena.

“Los micronutrientes tenemos que echarle en las menestra o cosas espesas, este... papillas, menestras. Yo también le he estado dando en vísceras (higadito). (Lirio)

“Le doy los micronutrientes en sus papillas, en sus comidita.” (Azucena)

Una evidencia de que las madres han internalizado la importancia de brindar suplemento nutricional a sus hijos, es que se esfuercen por brindar la dosis que el personal de enfermería le ha recomendado para el niño, generándose la siguiente subcategoría:

- **DETERMINANDO VOLUMEN DE ALIMENTOS EN LA MEZCLA
CON MICRONUTRIENTES**

Según la norma técnica, la dosis de micronutrientes es de un sobrecito diario, que constituye “12,5 mg de hierro como fumarato ferroso; 5 mg de zinc; 30 mg de ácido ascórbico; 999 UI de vitamina A y 0,16 mg de ácido fólico”. **(5)** Al margen de las cantidades que posee un sobre de micronutrientes, las madres han comprendido que efectivamente el niño debe recibir un sobrecito de micronutriente por día; pero también han percibido que el sobre de

micronutriente debe ser disuelto en poca cantidad de comida: dos cucharadas de comida, esto con la finalidad de asegurarse de que el niño reciba completa la dosis. Así coinciden los discursos de las madres:

“Me dijo que le sacara dos cucharaditas de arroz de lo que le daba y ahí lo mezclaba, no bastante dos cucharitas de arroz y ahí que le eche el sobrecito, pero sí lo comía. En menestras también le daba, le entreveraba el arroz con la menestra y le daba.” (Belladona)

“En un poquito de comida, en menestra pero un poquito pues, que le batiera el sobrecito y le diera y ya después si quería más comida aparte ya le siguiera dando. (...) Una cucharada (de comida) yo le mezcle el micronutriente, todo el sobrecito, pero es poco, no es harto, es diario en menestra verde, marrón.” (Geranio)

Los niños cuando inician la ablactancia, comen una porción pequeña de alimentos que progresivamente va aumentando con el paso de los días, por lo tanto resulta necesario que las madres aseguren que el niño en esa cantidad reducida de alimento, reciban el total del sobre de micronutriente; esto debido a la capacidad gástrica del niño es: “En el recién nacido a término es 30 ml y aumenta hasta 300 ml al año de vida” (39). Un niño de seis meses, tiene una capacidad gástrica reducida de 150 – 210 cc. al año es de 210 – 400cc, a los dos años de 500 a 600cc y a la niñez posterior será de 750 – 900cc (30) su capacidad varía de acuerdo a la edad del niño. (40) Por lo tanto, la enfermera debe brindar educación sanitaria que permita a la madre tener confianza en que su hijo recibe dosis suficiente de nutrientes, acorde a su capacidad gástrica.

Por lo tanto la percepción de las madres está asegurando que sus niños reciban la dosis completa de micronutrientes:

“Le he dado un sobrecito en media cucharadita de comida y después le doy su comidita normal.” (Azucena)

“Primero preparas la comida y de ahí dos cucharadas aparte se le sacas y se le echa el sobre para que..., mayormente se tiene que comer las dos cucharadas donde tiene el sobre”. (Lila)

En la presente investigación, no solo se obtuvo respuesta a la cantidad de micronutriente que el niño recibe por día; sino a cómo se los otorgaban y como no siempre el niño las recibe, las madres han ideado dárselas con los postres; tal como se evidencia en la siguiente subcategoría:

- **CAMUFLADOS EN LOS POSTRES**

Los niños cuando inician la ablactancia, reciben alimentos semi-sólidos, y entre ellos se encuentran las mazamoras que consisten en preparados de harina de papa, maíz u otro tubérculo; a esa preparación se le suele añadir alguna fruta y azúcar; por lo tanto, constituye el ingreso de alimentos dulces en la dieta del niño. Las madres entrevistadas, asumen que una forma de que el niño les acepte los micronutrientes, es camuflándolos en sus mazamoras, tal como lo evidencian en los siguientes discursos:

“Yo le doy (los micronutrientes) en mazamorra así más dulce le cambia al saborcito, en postres me han dicho que le den en cosas espesas que no sean sueltas, en sopa no.” (Belladona).

Belladona percibe que los micronutrientes tienen “mal sabor” de allí que ha ideado que su hijo reciba los micronutrientes con los postres, que resulta

beneficioso para los niños si consideramos que “los sobres son fáciles de usar y convenientes. No requieren de ningún utensilio de medición especial y pueden ser administrados en cualquier comida durante el transcurso del día. No se necesita ser alfabetizado para aprender a usarlos correctamente” (38)

3. IDENTIFICANDO LAS RESPUESTAS DEL NIÑO FRENTE A LOS ALIMENTOS CON MICRONUTRIENTES

Cuando los niños inician la ablactancia, suelen mostrar resistencia a los nuevos alimentos; en ese sentido, la literatura refiere que los niños pueden presentar Neofobia, que es el rechazo frente a la introducción de alimentos nuevos, el cual es un fenómeno normal en esta etapa. No significa problema alguno, debe tolerarse al inicio y ofrecer repetidamente, durante varios días o en días alternos el mismo elemento rechazado. (39)

Puede intentarse también variar temporalmente la textura del alimento rechazado. La reiteración de la oferta conduce finalmente a la aceptación de los alimentos problema. Los cambios en el Sistema Nervioso: Hasta los cuatro meses de edad el niño solo puede deglutir líquido. Entre los 4 y 6 meses es capaz de ingerir semisólidos y deglutirlos llevándolo hacia atrás la lengua. La masticación aparece a partir de los 7 meses y a partir de los 9, el niño es capaz de tragar pequeñas porciones de alimentos sólidos. Este desarrollo coincide con la capacidad de sedestación, que se produce alrededor de los 6 meses. El niño es capaz de llevarse alimentos a la boca y beber una taza entre los 10 a 12 meses aunque la autonomía para comer se produce a los 2 años de edad, cuando está establecida una coordinación motriz completa (40). Esta realidad también se ha encontrado en la presente investigación; sin

embargo las madres identifican como una causa a la negación de ingerir micronutrientes a su mal sabor.

NEGANDOSE A CONSUMIRLOS POR EL “MAL SABOR”

Los micronutrientes que reciben los niños en los centro de salud del Perú, son elaborados a partir de los siguientes componentes: 12,5 mg de hierro como fumarato ferroso; 5 mg de zinc; 30 mg de ácido ascórbico; 999 UI de vitamina A y 0,16 mg de ácido fólico” **(5)**. Por lo tanto, sus creadores, afirman que no poseen sabor; sin embargo los niños se niegan a recibirlos, así lo expresan las madres que han participado en el presente estudio:

“Cuando le daba la mazamorra al principio no le gustaba, le tomaba el sabor y le daba asco, al momento de saborearlo lo devolvía. No pasaba el polvito, no lo pasaba (mueve la cabeza para ambos lados) le daba asco, por eso yo le daba sus vitaminas y dejé de darle el polvito.”(Begonia).

“Los primeros días que le empecé dando no quería, no lo comía porque no le gustaba, como que quería vomitar, tenía náuseas, pero le insistí y ahora ya lo come(...)Yo lo saboree para ver cómo era y tenía un sabor como a dulce, salado así como el ajino moto, así ¿entiende? y por eso no quería comer” (Belladona).

“Bueno como yo te digo, yo no le doy casi siempre, porque a veces los niños no quieren comer, porque tiene un sabor rarito, si lo he probado, pero no lo quieren comer mucho”.(Lila)

El niño, a los seis meses aunque continúe recibiendo leche materna, necesitará otros alimentos que le suministren energía adicional, proteica, hierro, vitamina C y otros nutrientes para su crecimiento que es rápido.

Cuando el niño empieza a recibir sus primeros alimentos a partir de los seis meses también al mismo tiempo se inicia la suplementación de micronutrientes, este cambio el niño lo siente desde que empieza con sus primeros alimentos que tiene que ingerir debido a su poca capacidad gástrica. A medida que los niños crecen ganan peso y estatura que va de acuerdo a su edad y es un buen indicio de buena salud y que diremos que tiene necesidades especiales, las madres saben lo importantes que es que como padres guíen su crecimiento y con eso contribuyen en su bienestar y salud. (31)

Cuando las madres fuerzan a los niños a recibir los micronutrientes, éstos manifiestan su negación con náuseas, que poco a poco las madres han ido haciendo que el niño supere y finalmente reciba los micronutrientes a pesar que muchas de ellas dicen que sienten asco, náuseas. La náusea es la sensación desagradable e inminente de vomitar. Se localiza vagamente en el epigastrio o la garganta y puede o no culminar en un vómito. Se caracteriza por los estímulos que influyen directamente sobre el centro del vómito (CV). Éste se localiza en la formación reticular del tronco del encéfalo y recibe impulsos aferentes viscerales procedentes del tracto gastrointestinal (faringe, estómago, intestino, conductos biliares, mesenterio y peritoneo) y de otros órganos como el corazón y sistema uroexcretor. La inflamación, isquemia, oclusión y perforación de estas estructuras genera impulsos que son conducidos por el vago y el simpático activando el CV. En este proceso se hallan implicados

algunos neurotransmisores como la dopamina, histamina y serotonina que actúan a través de la interacción con sus respectivos receptores respectivamente (41) en ese sentido las madres que han participado de la presente investigación han afirmado que sus hijos presentaron náuseas:

“Los primeros días que le empecé dando no quería, no lo comía porque no le gustaba, como que quería vomitar, tenía náuseas, pero le insistí y ahora ya lo come.” (Belladona)

“Cuando le daba la mazamorra al principio no le gustaba, le tomaba el sabor y le daba asco, al momento de saborearlo lo devolvía. No pasaba el polvito, no lo pasaba (mueve la cabeza para ambos lados) le daba asco, por eso yo le daba sus vitaminas y dejé de darle el polvito.”(Begonia)

Es necesario que el personal de enfermería ponga mayor interés en educar a la madre sobre cómo superar el rechazo del niño y asegurar que cumpla con el tratamiento; pues también se encontró que una de las madres entrevistadas, haya decidido abandonar la suplementación de micronutrientes en su hijo y la sustituyera por vitaminas. Así se encuentra en el siguiente discurso:

“Cuando le daba la mazamorra al principio no le gustaba, le tomaba el sabor y le daba asco, al momento de saborearlo lo devolvía. No pasaba el polvito, no lo pasaba (mueve la cabeza para ambos lados) le daba asco, por eso yo le daba sus vitaminas y dejé de darle el polvito.” (Begonia)

Es necesario analizar que los micronutrientes incluyen en su fórmula las vitaminas como: (Vitamina A y vitamina C) pero también contiene otros

nutrientes importantes como 12,5 mg de hierro como fumarato ferroso; 5 mg de zinc; 30 mg **(5)** que se constituyen en esenciales para el crecimiento del niño, por ejemplo, la mayor parte del hierro corporal está presente en los glóbulos rojos sobre todo como componente de la hemoglobina. Gran parte del resto se encuentra en la mioglobina, compuesto que se halla por lo general en los músculos, y como ferritina que es el hierro almacenado, de modo especial en hígado, bazo y médula ósea. Hay pequeñas cantidades adicionales ligadas a la proteína en el plasma sanguíneo y en las enzimas respiratorias.

La principal función biológica del hierro es el transporte de oxígeno a varios sitios del cuerpo. La hemoglobina en los eritrocitos es el pigmento que lleva el oxígeno de los pulmones a los tejidos. La mioglobina, en el tejido muscular del esqueleto y el corazón, capta el oxígeno de la hemoglobina. El hierro también está en la peroxidasa, la catalasa y los citocromos. El hierro es un elemento que ni se agota ni se destruye en un cuerpo que funcione normalmente. A diferencia de algunos minerales, el hierro no necesita excretarse, y sólo cantidades muy pequeñas aparece en la orina y el sudor. Hay cantidades minúsculas que se pierden en las células de descamación de la piel y del intestino, en el cabello que se desprende, en las uñas y en la bilis y otras secreciones corporales. El cuerpo es, sin embargo eficiente, económico y conservador en el uso del hierro. El hierro liberado cuando los eritrocitos envejecen y se agotan, se absorbe y utiliza una y otra vez para la producción de nuevos eritrocitos. Esta economía del hierro es importante. En circunstancias normales, sólo se pierde del cuerpo, más o menos 1mg de hierro al día, por excreción en los intestinos, la orina, el sudor o a través de la pérdida de cabello o células epiteliales es superficial. Los niños tienen relativamente necesidades altas debido a su rápido crecimiento, que

compromete aumentos no sólo en el tamaño corporal sino además, en el volumen sanguíneo.

Respecto al ZINC corrige deficiencias en el crecimiento, quizá mejorando el apetito que conduce a un aumento del consumo de alimentos y mejor desarrollo. También se puede demostrar que el zinc mejora el funcionamiento del sistema inmunológico y en esta forma disminuye la morbilidad debido a infecciones, reduciendo de esta manera la MPE (malnutrición proteico energética). (31)

Cuando los niños inician la ablactancia manifiestan múltiples cambios por la incorporación de nuevos alimentos, que distan mucho de la leche materna o maternizada. Las características que van desde el sabor, consistencia, temperatura, entre otras van a ocasionar en el sistema digestivo del niño múltiples cambios.

Cuando el inicio de la Alimentación Complementaria se realiza en torno a los 6 meses de vida, el lactante humano presenta un aparato digestivo prácticamente listo para adaptarse a la ingestión, digestión y absorción de los macronutrientes que esta supone, pues a excepción de la dentición que apenas se inicia en esta edad, el niño ya ha desarrollado los mecanismos funcionales que le permiten ingerir alimentos en las texturas apropiadas (blandos, húmedos, machacados, etc.). La actividad rítmica de masticación se inicia junto a la erupción dentaria alrededor del primer semestre de vida; de hecho, al inicio el niño mastica solo con las encías y tiene la capacidad de triturar alimentos de consistencia blanda. La fuerza y la eficacia con la que la mandíbula corta y tritura los alimentos maduran también con la edad. Por esa razón, es fundamental ir modificando gradualmente la consistencia de los mismos a

medida que aumenta la capacidad masticatoria. En algunos casos, las madres incorporan los alimentos semi sólidos antes de los seis meses de edad del niño; en la presente investigación, todas las madres refirieron que iniciaron la ablactancia a los seis meses.

A los seis meses de edad del niño, ya desaparecieron los reflejos primarios de búsqueda y extrusión y aparece la deglución voluntaria, que le permite recibir a su antojo alimentos a partir de un utensilio –cuchara– y tragarlos cuando así lo desea. De igual forma el niño ha mejorado el tono del esfínter esofágico inferior, por lo que presenta un mínimo de reflujo gastro-esofágico funcional, así como una buena contractilidad antro-duodenal que favorece un mejor vaciamiento gástrico, comparado con los meses previos. La capacidad del estómago del recién nacido a término es 30 ml y aumenta hasta 300 ml al año de vida. (39). En la presente investigación, efectivamente las madres han verbalizado que al inicio el niño o niña recibe muy poca cantidad de alimento, pero conforme va creciendo, aumenta su ingesta. Incluso las madres tienen que lidiar con la negativa que presenta el niño a la incorporación de nuevos sabores y texturas.

En el curso de los primeros 6 meses, el niño va aumentando gradualmente su capacidad gástrica, lo que le permite ingerir mayor cantidad de alimentos. La motilidad intestinal suele ya estar establecida. Desde el punto de vista digestivo, hay presencia de amilasa salival, existe una buena secreción de ácido clorhídrico y se ha establecido la secreción biliar y pancreática a plenitud, con el consiguiente incremento de la secreción de bilis, sales biliares, enzimas proteolíticas pancreáticas, etc., por lo que el consumo de lípidos no implica riesgos. Las disacaridasas están presentes desde el nacimiento: la digestión de

los carbohidratos de la leche no supone un problema para el lactante.(39) Sin embargo las madres, asocian estos cambios a los micronutrientes, así se generan la siguientes subcategorías:

- **ASOCIANDO MALESTARES GASTROINTESTINALES EN EL NIÑO:
DIARREA, ESTREÑIMIENTO, PUJOS.**

El estreñimiento se define como un trastorno caracterizado por una dificultad persistente para defecar o una sensación de que la defecación es aparentemente incompleta y/o movimientos intestinales infrecuentes (cada 3–4 días o con menor frecuencia) en ausencia de síntomas de alarma o causas secundarias (42) y suele presentarse cuando el niño recibe poca cantidad de agua. Existe investigaciones que relacionan este problema con el estreñimiento, partimos de una nacional y seguimos con una internacional (Chile)

- La Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (DEVAN, 2015), en su informe vigilancia centinela de adherencia a sales de hierro en niños de 6 a 35 meses y gestantes atendidos en establecimientos de salud del ministerio de salud en 12 departamentos del país, afirma que de una muestra de 2 024 niños y niñas, que recibieron multimicronutrientes, alrededor de la cuarta parte de las niñas y niños presentaron “molestias que hicieron que suprimieran el tratamiento”, Dentro de estas molestias estreñimiento y diarrea fueron los más frecuentes; otra de las manifestaciones ocurridas fue el aumento de apetito. Entre los efectos secundarios que determinarían un menor efecto de la adherencia a los MMN por parte de las niñas y niños, estuvieron las náuseas y el mal sabor a la boca.(43)

Los resultados encontrados coinciden con la percepción que tienen las madres, respecto a que es el estreñimiento una consecuencia de los multimicronutrientes; de allí que se deben diseñar estrategias que permitan disminuir ese efecto colateral, con consejería sobre la importancia de una dieta rica en fibra y con suficiente líquidos que aseguren que las madres no retiren a sus niños del tratamiento.

A nivel internacional se encontró que la constipación crónica o estreñimiento como lo llaman, es frecuente. Así lo reporta la investigación de Guevara Cáceres, realizada en Riobamba, Ecuador (2013), titulada: Eficacia del Hierro en gotas como tratamiento en niños de 6 meses a 6 años de edad, con diagnóstico de Anemia Ferropénica Moderada, en el Cantón Guano, Parroquia Ilapo del periodo Enero a Junio del año 2013. En ella reportan que de 89 pacientes que representan el 100% de esa población en estudio, 58 pacientes tuvo como sintomatología el estreñimiento debido a efectos secundarios del tratamiento correspondiendo al 65%, 20 pacientes tuvo como sintomatología de vómito debido a efectos secundarios del tratamiento correspondiendo al 22%, 10 pacientes tuvo como sintomatología de náuseas debido a efectos secundarios del tratamiento correspondiendo al 11%. (44).

Se ha demostrado que lo produce la presencia de hierro. En nuestro medio el aporte de hierro en madres gestantes y niños pequeños se realiza habitualmente mediante la administración de sulfato ferroso. Sin dejar de mencionar se dirá que los suplementos de hierro que se usan como complementos alimenticios están disponibles en formas ferrosas y férricas. El hierro ferroso (sulfato ferroso, fumarato ferroso y gluconato ferroso) tienden a ser los que mejor se absorben (45). Porque como ya hemos mencionado

antes el hierro se encuentra capsulado en una cubierta lipídica (lípidos de soya) para prevenir la interacción de este con los alimentos evitando los efectos de sabor metálico, cambio de textura, coloración en dientes y coloración de los alimentos, etc. Estudios previos demuestran que los lípidos encapsulados se disuelven a pH bajos del estomago dejando el hierro libre para su absorción. (38)

Estas investigaciones han demostrado que el hierro puede desacelerar las funciones del sistema digestivo. Esto puede también contribuir a hacer más lento el movimiento intestinal normal, lo cual puede deberse a que el hierro es un metal en su forma básica. Los metales tienen una carga que es magnética o eléctrica y estos actúan sobre los músculos y nervios del intestino. Bajo este párrafo diremos que una buena parte de los efectos colaterales de la suplementación con hierro se debe a la presencia de hierro no absorbido en la mucosa intestinal.(45); por lo tanto el estreñimiento se justifica en estos casos, porque los micronutrientes tienen en su composición 12,5 mg de hierro (5).

“Si, bueno a mi niño le causa estreñimiento. El cuándo esta estreñado, se aburre está llorando, por lo mismo que no puede ir al baño, y tengo que darle este agüita azucarada Cuando le doy el micronutriente ocupa cada 3 días y cuando no le doy el micronutriente todos los días hace normalbueno ahorita ya no le doy micronutrientes, por lo que mucho lo estriñe, y el demasiado puja”. **(Geranio)**

“Pero lo malo que lo estriñe, la estriñe, o sea ocupa duro, ella llora, se ocupaba a los dos días, por eso de ahí también ya le he dejado de dar, mi hijito el otro, en cambio el otro no lo estriñe sino lo suelta el estómago. A

mi niña cuando se estriñe le suspendo el micronutriente Si, a ella le doy dejando un día, porque mucho lo estriñe". (Cucarda)

Es necesario que la enfermera eduque a la madre sobre la necesidad de solucionar el estreñimiento en los niños, pues con el tiempo el niño puede presentar algunas consecuencias como: Hemorroides. Son dilataciones varicosas de las venas que rodean el ano que aparecen cuando una persona tiene que realizar un esfuerzo excesivo para defecar. Fisura anal. Se trata de una herida producida en la piel que circunda el ano, debida a que el esfuerzo para evacuar materia fecal endurecida fuerza el músculo y la piel hasta rasgarla. Fecaloma o impactación fecal. Las heces se acumulan y se compactan tanto que el reflejo natural evacuatorio resulta insuficiente y la debilidad de la musculatura abdominal impide expulsarlas, por lo que es necesario un tratamiento que las ablande. (43)

Es importante destacar, que contrariamente a lo que verbalizaron las madres sobre el estreñimiento de sus hijos, también se encontró que algunas responsabilizan a los micronutrientes de la diarrea que presentan sus hijos:

"Si pero al principio le choco. Le dio, si, así como diarrea, cada media hora hacía, suelto pues, suelto" (Flor)

La diarrea aguda consiste en un aumento en el número de deposiciones y/o una disminución en su consistencia, de instauración rápida. Se puede acompañar de signos y síntomas como náuseas, vómitos, fiebre o dolor abdominal. y las causas van a variar dependiendo del contexto del niño; así tenemos que, los mecanismos que rigen los movimientos del agua y los electrolitos en el intestino son los que permiten una absorción casi total de los

volúmenes hídricos provenientes de la ingestión de líquidos, del agua contenida en los alimentos y de las secreciones digestivas. Cuando estos mecanismos se alteran por una infección u otro fenómeno, el agua y los electrólitos son mal absorbidos o no se absorben, lo que implica su pérdida considerable mediante las heces que se fugan por las diarreas. Se debe a muchos factores uno de ellos es por infección producida por bacterias que se encuentran en comidas o aguas contaminadas. Los mecanismos patogénicos que ocasionan diarrea (47) están en dependencia de los agentes causales que la producen. En la actualidad se describen varios mecanismos. Invasividad. Invasión de la mucosa seguida de multiplicación célula intraepitelial y penetración de la bacteria en la lámina propia. La capacidad de una bacteria para invadir y multiplicarse en una célula, causando su destrucción, está determinada por la composición del lipopolisacárido de la pared celular de dicha bacteria en combinación con la producción y liberación de enzimas específicas. La invasividad está regulada por una combinación de plásmidos específicos y genes cromosomales que varían de un enteropatógeno a otro. Ya sea por producción de citotoxinas, enterotoxinas, adherencia de la mucosa etc. (46)

De allí la necesidad de la enfermera de brindar educación sanitaria para que las madres puedan identificar la causa real de la diarrea; pues identificando la causa real, podrá evitar nuevas recaídas.

Las percepciones son procesos activos-constructivos en el que el preceptor, antes de procesar la nueva información y con los datos archivados en su conciencia construye un esquema informativo anticipatorio, que le permite

contrastar el estímulo y aceptarlo o rechazarlo según se adecue o no a lo propuesto por el esquema. Se apoya en la existencia del aprendizaje”. (13)

Producto de la educación que brinda el personal de salud hacia las madres, sobre la importancia de los micronutrientes; hace que las madres desarrollen estrategias para instaurar el hábito de consumirlos. Así se evidencia en la siguiente categoría:

4. DESARROLLANDO ESTRATEGIAS PARA INSTAURAR EL HÁBITO DE CONSUMIR LOS ALIMENTOS CON MICRONUTRIENTES

Las madres reconocen que su mayor responsabilidad es custodiar el crecimiento y desarrollo de sus hijos; en ese sentido dirigen sus objetivos en lograr que los niños consuman los micronutrientes, desarrollando estrategias que les permiten lograrlo. “Los pasos o momentos que conforman una estrategia son llamados “técnicas” o “tácticas”. (47)

Galea conceptualiza la estrategia como un conjunto consciente, racional y coherente de decisiones sobre acciones a emprender y recursos a utilizar, que permite alcanzar los objetivos finales de la empresa u organización, teniendo en cuenta las decisiones que en el mismo campo toma o puede tomar la competencia y también las variaciones externas tecnológicas , económicas y sociales.

La definición de estrategia consiste sencillamente en adecuar nuestros factores internos a los factores externos para obtener la mejor posición competitiva. El directivo, en función de su interpretación del análisis efectuado, tiene que plantear diversas opciones y reflexionar acerca de la más idónea, teniendo siempre presentes los medios de los que dispone y los resultados deseados.

Sin embargo no por reflexiva podemos ni debemos catalogar esta decisión de marketing como estrictamente “racional” Al contrario, la definición y selección de estrategias es el ejercicio más útil y creativo de la toma de decisiones estratégicas y, por lo tanto, el menos susceptible de utilizar recetas. No basta con un examen analítico de los hechos, además hay que interpretarlos y ser capaz de prever situaciones futuras. (48)

“Yo le doy (los micronutrientes) en mazamorra así más dulce la cambia al saborcito, en postres me han dicho que le den en cosas espesas que no sean sueltas, en sopa no”. (Begonia)

Las madres son las únicas responsables del cuidado del niño, sabiendo la gran importancia de una buena alimentación en esta edad, se preocupan porque sus niños reciban sus nutrientes, es sabido que muchas veces los niños cuando empiezan su alimentación complementaria se niegan a comer, eso es un obstáculo para su adecuado crecimiento. Ellas saben la importancia de la adherencia de estos micronutrientes en sus comidas, como complementos a su alimentación, intentan darles, en ese sentido buscan formas o maneras, una de ellas es como nos relata Begonia que se da cuenta que la mejor manera que su hijo coma es cambiándoles la presentación de salado a dulce obteniendo mejor resultado o como nos dice Lirio en la unidad de significado citada líneas más abajo. La madre se da cuenta que en esta edad los niños aprenden viendo a otros realizarlos, por imitación, así que hace que participen los hijos mayores, porque la niña al verlos hará lo mismo, sin tener que obligarla esto provocó en ella cierto rechazo al contenido, en ese sentido, las madres de familia han desarrollado algunas estrategias que van desde alternar los días de consumo de micronutrientes, reforzar el hábito

del consumo de micronutrientes por imitación hasta buscar ayuda profesional para que el niño supla los nutrientes que rechaza recibir. Este comportamiento ha generado las siguientes sub categorías:

- **ALTERNANDO LOS DÍAS DE CONSUMO DE MICRONUTRIENTES**

Frente a las dificultades que supone que el niño acepte los micronutrientes, emerge la necesidad en la madre de distanciar su consumo; así se han obtenido en sus discursos, que ellas decidieron que no los consuman a diario; sino que los consuman en días alternados. Así se evidencia en las siguientes unidades de significado:

“Pero a veces le echo y a veces no, pero si hubo un tiempo en que se le quito el apetito, se me adelgazo bastante y le tuve que dar su comida normal y entonces le estuve dando rara vez, no le daba siempre.” (Lila)

“A mi niña cuando se estriñe le suspendo el micronutriente Si, a ella le doy dejando un día, porque mucho lo estriñe”. (Cucarda)

La maduración del sistema digestivo es gradual, en sus inicios el niño o recién nacido empezó a ingerir solo leche materna, por dos razones la primera es que la leche de la madre aporta todos los nutrientes necesarios como hierro calcio, proteínas carbohidratos y la segunda es la poca maduración del sistema digestivo (no todas las enzimas están presentes) la capacidad de deglutir es decir la lengua es capaz de formar el bolo alimenticio y llevarlo hacia atrás entre otros cambios como renal, nervioso, etc.(38) a medida que crece el requerimiento se hace más grande y la leche ya no suple sus necesidades, es ahí que se da paso a la ablactancia eso sucede a los seis

meses, pero hay que decir que la alimentación es gradual se da de pocos empieza con papillas, alimentos cortado ya para el año ya comerá de la olla . Todo es poco a medida como valla la maduración de los órganos .La madre alimenta al niño de acuerdo a sus creencias, valores y economía, Estos influyen a la hora de alimentar con los micronutrientes es decir una dieta rica en carbohidratos y grasas y con muy poca ingesta de agua, verdura y fruta, incrementa el nivel de estreñimientos en el niño. El hierro también influye en que el niño prolongue el acto de defecar pero eso ocurre cuando el organismo no está acostumbrado a recibir ciertas cantidades y cuando hay un incremento de ingesta de hierro más de lo normal provoca alteraciones en el sistema digestivo y disminución del peristaltismo , pero ,hay que aclarar que no se da en todas las encuestadas. Al alternar los días de suplementación con micronutrientes evitan que el niño se estriña.

Los niños en su primer año de vida, tienen un requerimiento nutricional de hierro y de los componentes de los micronutrientes diarios, así lo afirman los estudios que a partir de los 6 meses recibe 01 sobre de Multimicronutrientes por día durante 12 meses continuos. (360 sobres en total). Cada sobre contiene 1 gr de multimicronutriente en polvo cuya composición es la siguiente: Hierro 12.5 mg (hierro elemental), Zinc 5mg ,ácido fólico 160 ug , vitamina A 300 ug RE, Vitamina C 30 mg (2); dosis que se aseguran en el niño con el contenido de cada bolsita. Sin embargo el que la madre alterne los días de suplementación estaría cubriendo sólo parcialmente sus necesidades .¿Cuáles serían las consecuencias?. Al respecto, investigadores afirman que una carencia temprana de estos micronutrientes pueden perjudicar los aspectos físicos, mentales y sociales de la salud del niño. Los efectos sobre la salud

física pueden incluir bajo peso, atrofia del crecimiento, menor inmunidad y mayor mortalidad, también se ha vinculado a un funcionamiento cognitivo más deficiente. Algunos autores refieren que ciertas intervenciones nutricionales (suplementación de zinc, suplementación de vitamina A, promoción de la lactancia materna luego de los 6 meses) son capaces de prevenir el 31% de las muertes en niños menores de 5 años (4).

Las madres han comprendido que necesitan dotar a sus niños de los micronutrientes, por eso cuando tienen niños mayores en su hogar, motiva la conducta de imitación para persuadir a sus hijos en el consumo de micronutrientes.

- **MOTIVANDO EL CONSUMO POR IMITACIÓN**

Los niños aprenden por imitación, Según la teoría de Miller y Dollard son condiciones necesarias para que se dé aprendizaje por imitación, que haya un sujeto motivado al que se refuerza positivamente por copiar las respuestas correctas de un modelo. Mowrer describe dos tipos de aprendizaje por imitación distintos del aprendizaje que depende de la reproducción, de Miller y Dollard, que son: el aprendizaje por “Identificación” el que se da por supuesto un proceso similar en su explicación al que le dan Whiting y Child, y el aprendizaje por “empatía” .La teoría del aprendizaje por imitación de Sheffield es congruente con la de Mowrer en varios aspectos importantes.

Para Bandura y Walters las repuestas imitativas pueden aprenderse simplemente por la contigüidad de los acontecimientos sensibles, esto es, observando cosas que se siguen unas a otras ordenadamente. Así, un niño puede aprender nuevas conductas observando simplemente que algunos

acontecimientos Ocurren juntos. La recompensa y el castigo solo afectan, dicen, el dónde y cuan a menudo el niño ejecutara las conductas aprendidas.

Si la conducta observada proporciona recompensa al niño a otros, será limitada con frecuencia, y si proporciona castigo, lo será menos.

En general, los niños tienden a imitar a personas que ejercen poder y ocupan posiciones elevadas, esto es, a personas que controlan recursos y pueden otorgarlos, así como a aquellas que en el pasado han sido afectuosas y amables con ellos. Durante la infancia, las dos vías transmisoras de modelamiento social que ejercen una influencia más destacada son los padres y los maestros, estos en general, menos influyentes que aquellos (49); por lo tanto las madres, producto de su experiencia, acuden a la imitación para lograr el objetivo de que el niño consuma sus nutrientes esenciales:

“Cuando empezó a recibir el micronutriente no, la verdad que no (*quiso recibirlos*) primero no, pero ahí entre juegos, le enseñábamos a comer y como veíamos a su demás hermanitos, tengo un mayorcito, tenía curiosidad le echaba en su menestra la revolvía ya se lo comía, ella veía eso y también, como todo imitan. (...) Mis otros hijos veían que les daba también (*micronutrientes*) querían y como pedían yo les daba, yo les pregunte la licenciada y me dijo que no había problema. Cada uno cogía su sobre y le pedía a sus hermanos mayores que los corte y ella (*lactante*) se lo echaba.” (*Lirio*)

Resulta también importante resaltar que las madres que comparten los micronutrientes de sus hijos con los hermanos mayores, se aseguran que todos reciban la dosis correcta; no hacerlo disminuiría el porcentaje de nutrientes en

cada niño y se deben de consumir dentro de los 30 minutos porque las vitaminas y minerales que tienen los MMN harán que los alimentos gradualmente se oscurezcan; sin embargo a cada hijo le dan su propio sobre .

La percepción de las madres, respecto a las bondades de los micronutrientes, se refuerza con lo que ellas mismas observaron en sus hijos, respuestas que hemos sistematizado como propiedades o bondades:

5. RECONOCIENDO LAS PROPIEDADES/BONDADES DE LOS MICRONUTRIENTES

Las enfermeras cuando brindan educación sanitaria respecto a la importancia de que sus hijos reciben los micronutrientes, aceptan proporcionárselos al niño basadas en la credibilidad que le otorgan al personal de salud; sin embargo sus percepciones se consolidan cuando pueden ver en sus propios hijos los cambios esperados, que van desde combatir la anemia, estimulan el apetito, mejoran el crecimiento y desarrollo de los niños. A continuación se analizan cada una de las subcategorías:

• COMBATEN LA ANEMIA

Las madres que tuvieron niños con anemia, pudieron contrastar el nivel de hemoglobina que sus niños tuvieron al iniciar la suplementación de micronutrientes; y también tienen la oportunidad de evaluar cómo ha evolucionado, pudiendo afirmar que efectivamente han podido combatir la anemia de sus niños:

“Los micronutrientes les ayudaba a los niños a protegerlos de la anemia y les iba ayudar a que su hemoglobina este bien, crezcan y sean más sanitos. Para prevenir la anemia”. (Lirio)

“Los micronutrientes..., solamente que le levanto la hemoglobina, O sea ¡sí ayuda!, si es cierto.” (Lirio)

Los Multimicronutrientes son indispensables para evitar la anemia y cubrir las necesidades de hierro que de una u otra forma no son suficientes con los alimentos ingeridos durante el día, esto se agrava si el cuidador no tiene una práctica adecuada y conocimientos adecuados sobre los tipos de alimentos que otorgan los requerimientos necesarios de hierro para el niño. Los Multimicronutrientes vienen en pequeños sobres que en su interior están las cantidades necesarias en polvo de hierro, zinc, ácido fólico, vitamina A, vitamina C, deben de ser correctamente preparados e ingeridos todos los días, la adecuada forma de almacenamiento asegura su alta eficiencia y evita su degradación; es por ello que no basta con que las enfermeras entreguen a las madres los multimicronutrientes para el consumo de los niños, sino es necesario que con el seguimiento continuo y la educación a las madres se asegure que el proceso de consumo sea adecuado para lograr una reducción de la prevalencia de anemia.(5)

- **CONTRIBUYEN AL CRECIMIENTO Y DESARROLLO**

Las diferencias entre la velocidad para ganar peso (crecimiento) durante el primer año de vida y su dependencia del tipo de alimentación ofrecida es un aspecto muy discutido en la actualidad, los resultados obtenidos a partir de las variaciones temporales del peso, ponen en evidencia que hay disparidad al ganar peso de acuerdo con el tipo de alimentación.(50); sin embargo si es necesario asegurar que los niños cubran sus requerimientos mínimos de nutrientes que aseguren su adecuado crecimiento.

Asimismo, La literatura actual ha enfatizado la importancia de los factores de riesgos biológicos y sociales sobre el curso del desarrollo infantil. Prematuridad, bajo peso de nacimiento, malnutrición, padres adolescentes o añosos, madre soltera, ausencia del padre, depresión materna, bajo nivel educacional y/o problemas psiquiátricos de los padres son algunos de los factores de riesgo que se relacionan con el desarrollo psicológico infantil. (51) Realidad que las madres han percibido correctamente y exponen que los micronutrientes están influenciando positivamente en el crecimiento y desarrollo de sus hijos, tal como se evidencia en las siguientes unidades de significado:

“La enfermera me dijo que son muy buenos para nuestros niños y que debemos de seguirle dándole. Mi hija ha ido aumentando de peso; o sea, cuando la traía pesaba 400 y aumentaba cien el próximo control y su talla también. (...) cuando le empecé a dar, comía más y cuando iba a CRED ya subía de peso, porque ya comía, antes de los micronutrientes cuando la llevaba mantenía su mismo peso pero a partir que le empecé a dar ya empezó a comer y subir de peso.(...) Desde la ingesta de micronutrientes he notado que está más despierta, hace más cosas. Antes no quería comer, comía bien poquito y ya me empezó a comer.”

(Belladona)

“Con micronutrientes (*los niños*) son más juguetones, así no mas no se cansan, en eso sí.” **(Lirio)**

La enfermera como personal de salud que realiza el seguimiento del crecimiento y del desarrollo del niño en el establecimiento de salud, es la

responsable de la evaluación y consejería nutricional, visita domiciliaria según corresponda y el desarrollo de estrategias que aseguren de manera progresiva las mejores prácticas en el proceso de suplementación con multimicronutrientes al niño de 6 a 36 meses así como lo indica la Directiva Sanitaria que establece la suplementación con hierro en las niñas y niños menores de tres años.(5)

Las madres a pesar de no conocer que contiene los micronutrientes y para qué sirve cada uno específicamente, son conscientes de lo importante que son en su crecimiento y desarrollo de sus hijos; constituyéndose estas madres en personas que hagan un efecto multiplicador de sus beneficios.

Sin embargo no siempre las madres evidenciaron percepciones verdaderas respecto a los micronutrientes, sino que también se han encontrado algunas percepciones erróneas que el personal de salud debe observar para modificarlas.

6. GENERANDO IDEAS ERRÓNEAS EN EL USO DE LOS MICRONUTRIENTES

Las percepciones, están mediadas por los conocimientos previos de las personas (13), en ese sentido, en las madres predominan algunos conceptos erróneos, que son producto de su propia cultura o de los conocimientos que otras personas les han conferido. Lo cierto es que mantienen ideas erróneas respecto a cómo dar los micronutrientes y a continuación se analizarán las consecuencias de que se mantengan.

- **SON SUSTITUIBLES POR JARABES DE VITAMINAS**

Los micronutrientes no sólo contienen vitaminas; sino que también encontramos algunos minerales de allí su importancia en asegurar una suplementación balanceada para los niños.

Se encontró que una madre, ante la negativa de la niña a recibir el micronutriente, buscó complementar la nutrición con vitaminas y aunque no es posible determinar si las marcas comerciales de vitaminas en el mercado, cubren todos los requerimientos del niño, las madres optan por utilizarlos en lugar de las micronutrientes, tal como se evidencia en el siguiente discurso:

“Actualmente no le doy los micronutrientes y como estaba baja la hemoglobina lo lleve a su pediatra, ya pues él me dio vitaminas y un jarabe ferranin creo y esto es suficiente, a diferencia del micronutriente que cuando le daba en su comida ya no quería comer. A los ocho meses le volví a dar a veces lo comía dos o tres cucharadas y ya no. Y como aquí la atención no es tan complementada, recurro a un especialista pediatra.” (Begonia)

Las percepciones erróneas tienen un origen en la misma experiencia de la madre, respecto a la negativa de su niña de aceptar los alimentos con el suplemento. Habría que analizar la causa real de la negativa a recibir los alimentos; para que la enfermera, diseñe un plan de cuidado personalizado que le permita evitar la deserción de otros niños.

La norma técnica establece que los micronutrientes sean consumidos con alimentos sólidos, sin embargo algunas madres han entendido que también

pueden proporcionarlos con alimentos líquidos como sopas o jugos, originándose la siguiente sub categoría:

- **INGERIR CON LIQUIDOS: SOPA, JUGOS Y LECHE**

A pesar de la información que ellas reconocen que el personal de enfermería les ha brindado, sobre el consumir los micronutrientes en alimentos sólidos; y el que puedan leer directamente en las indicaciones de cada sobre de micronutriente: en el plato servido, separar dos cucharadas de la comida de la niña o niño .el alimento debe encontrarse tibio y ser de consistencia espesa o sólida, según la edad del niño o niña (6), las madres han verbalizado que también lo administran en líquidos:

“Después también en la sopa se lo hecho y también se lo doy”. (Girasol)

“Yo le di en su biberón en su..., en su leche, le di un sobrecito. Si, en el biberón, la enfermera, no me dijo no, no, le pregunte a la enfermera, pero como mi suegra me dice que es uno por sobrecito, tres veces por día, yo le daba una vez al día”. (Clavelina)

La razón por la cual no debe administrarse con líquidos es porque debido a la cobertura lipídica del hierro, en alimentos líquidos tiende a flotar y adherirse a las paredes del recipiente; razón por la cual se recomienda que se utilice con alimentos semisólidos. (38) De allí que se evidencia que aún hay limitaciones en la educación que brinda el personal de enfermería, para que la madre pueda percibir correctamente en qué alimentos sí puede brindar los micronutrientes en sus hijos.

La información que se registra respecto a los micronutrientes, es que no altera el sabor de los alimentos; sin embargo las madres en estudio, han percibido un cambio, que a continuación se analiza:

- **ALTERAN EL SABOR DE LA COMIDA: SALADO/DULCE**

Dentro de las advertencias del uso y conservación del suplemento de hierro en gotas y multimicronutrientes, se encuentra que se debe explicar a la madre o cuidador que el suplemento no le cambiará el sabor ni color a la comida. (6)

En este producto existe la encapsulación de lípidos sobre el hierro impidiendo su interacción con los alimentos y ocultando su sabor, por lo tanto hay cambios mínimos en el sabor, color y textura del alimento al que se añaden chispitas (52-53); es más también se afirma que los micronutrientes no tienen olor ni sabor desagradables, por lo tanto no resultan desagradable al gusto (6).

“Yo lo saboree para ver cómo era y tenía un sabor como a dulce, salado así como el ajino moto, así ¿entiende? y por eso no quería comer”.

(Belladona)

“yo no le doy casi siempre, porque a veces los niños no quieren comer, porque tiene un sabor raro, si lo he probado, pero no lo quieren comer mucho”. (Lila)

Las madres cuando acuden a la consulta de enfermería, para que sus hijos sean evaluados en su crecimiento y desarrollo reciben la información respecto a las propiedades de los micronutrientes; sin embargo se sabe que el aprendizaje está mediado, por múltiples factores, entre ellos fatiga, interés, grado de dificultad, salud, estado de ánimo, calidad de los agentes, condiciones del lugar, objetivos, condiciones del aprendizaje, tiempo y diferencias

individuales. (54); por lo tanto es comprensible que una madre haya entendido que los micronutrientes previenen la diabetes, como conocimiento erróneo, tras la consejería de enfermería, generándose así la siguiente subcategoría:

- **PREVIENEN LA DIABETES**

Los micronutrientes otorgan múltiples beneficios a los niños que los consumen; sin embargo no está contemplado la prevención de la diabetes; y como bien verbalizó la madre, no se acordaba de lo que le habían dicho:

“Me han dicho que es para prevenir el... ¿Cómo se llama...? Me olvide, me dijo para la diabetes ¿no? .No me acuerdo de lo que me ha dicho.”

(Azucena)

El desconocimiento o el conocimiento incierto, hace que la madre termine abandonando el tratamiento, tal como lo afirmo Lirio, quien asume que desde hace tres meses dejó de dar los nutrientes a su hijo de apenas 8 meses.

“Hace tres meses que ni le doy (los micronutrientes), ya que no la llevo a sus control.” (Lirio)

La investigación cualitativa tiene la ventaja de abordar integralmente un problema y en ese sentido; a pesar de que se investiga la percepción de la madre respecto a la administración de micronutrientes en sus niños; en la presente investigación, las madres también han sugerido una mejora en la presentación para garantizar que realmente el niño los reciba.

7. SUGIRIENDO FORMAS PARA MOTIVAR LA ACEPTACIÓN DE LOS NIÑOS.

A pesar de que “la evidencia recolectada a lo largo de dos décadas estudiando y utilizando los MMN es considerado como una intervención segura, efectiva y recomendable para el control de la anemia y la deficiencia de hierro entre la población infantil, y considerada como una alternativa al tratamiento con sulfato ferroso. Si realizamos una comparación entre los criterios generales del sulfato ferroso y los multimicronutrientes en polvo para la mejor aceptación de los niños podemos ver que los multimicronutrientes en polvo tiene una mayor aceptabilidad, dado: el sabor es casi imperceptible, el recubrimiento impide los cambios en el sabor y color de los alimentos, se puede añadir directamente a los alimentos y Porción individual pre- medida; sin embargo las gotas o jarabes de sulfato ferroso tienen bajo cumplimiento, dado que :Por sabor metálico y por dificultades para medirlo”(53). En la presente investigación se ha encontrado que las madres recomiendan que la presentación de los micronutrientes sea en jarabes o gotas; pues ellas verbalizan que al tener que brindarle al niño en sus alimentos, obtienen no sólo el rechazo del micronutriente; sino el rechazo de los alimentos, agravándose la situación de los niños al no recibir los requerimientos mínimos en su alimentación.

“Sugiero que cambien (la presentación) que lo cambiarán por jarabe u otra cosa así le puedo dar a mi niña en pequeña cantidad y no darle en la comida porque ella come solo un poquito a partir de los 6 meses máximo una cucharada, peor que no coma, ya pues eso pues por eso no le doy el sobrecito”. (Begonia)

Frente a estos resultados, se sugiere seguir investigando pues existen antecedentes que muestran resultados divergentes a los encontrados en la presente investigación, pues la evidencia sugiere que la adherencia a los MMN

es significativamente mejor que a las gotas o jarabes de hierro, tradicionalmente rechazados por una gama de efectos indeseables asociados a su consumo. (55)

Sin duda los resultados de la presente investigación, permiten identificar los aciertos del personal de salud en torno a la educación que brindan sobre la adherencia de las madres al consumo de micronutrientes en sus hijos; pero también resaltan las percepciones erróneas en torno a los micronutrientes lo que implica una mejor comunicación del personal de salud con las madres para asegurarse que los mensajes lleguen en forma adecuada y promoviendo una atención segura.

IV. CONCLUSIONES

En la investigación cualitativa, no se llega a concluir, pues los resultados no se constituyen en verdades absolutas; sino que son consideraciones finales que pueden cambiar en la misma población con el transcurrir el tiempo, de allí que a continuación se presentan evidencias acertóricas, que pueden ser motivo de generalizaciones naturalísticas, por las madres y el personal de salud que se identifique con el objeto, sujeto y escenario de estudio:

- Las percepciones de la madre sobre la administración de los micronutrientes parte por identificar los motivos para iniciar la suplementación destacando el bajo peso y anemia del niño, reforzar su crecimiento y por indicación del personal de salud.
- Para que el niño pueda aceptar la incorporación de micronutrientes en sus alimentos, las madres perciben que necesitan dosificar las porciones de alimentos, servirlo junto a las comidas espesas y camuflarlos en los postres.
- Las respuestas de los niños frente a los alimentos con micronutrientes, son percibidas por las madres como una negación, siendo las causas identificadas el mal sabor, náuseas, diarrea, estreñimiento, pujos; asimismo una minoría percibió malestar general: decaimiento, anorexia.
- Para instaurar el hábito de consumir los alimentos con micronutrientes, en los niños, las madres perciben que necesitan alternar los días de consumo de micronutrientes, motivar el consumo por imitación, y acudir a pediatras particulares para suplir carencias de los niños.

- A pesar de las dificultades que las madres tienen para iniciar la suplementación nutricional de sus hijos; ellas perciben propiedades/bondades de los micronutrientes, entre ellas el que Combaten la anemia, son ricos en minerales y vitaminas, estimulan el apetito, aumentan el peso y talla del niño y les brinda energía y alegría para crecer sanos.
- Entre las percepciones de las madres, también se destaca que generan ideas erróneas en el uso de micronutrientes, son sustituibles por jarabes de vitaminas, ingerirlos con sopa y que realmente alteran el sabor de la comida: salado/dulce

V. RECOMENDACIONES:

A nivel del MINSA y Gobierno Regional

- El gerente de la microred San José gestione los recursos necesarios destinados a agentes comunitarios con el fin que den seguimiento a las madres en cuanto a la administración de los micronutrientes.
- El gerente de la microred San José gestione presupuesto al centro de salud para la realización de talleres demostrativos dirigidos a los responsables en la preparación de micronutrientes.

A nivel del Centro de Salud

- Aactualizar y capacitar al personal de salud sobre conservación, preparación y distribución de los micronutrientes en los niños menores de tres años. También es importante que los organismo superiores (DIRESA)

supervisen que los micronutrientes están siendo entregados correctamente a las madres .

- Difundir información relacionada con la administración de micronutrientes a través de diversos medios de comunicación: radio , comedores y redes sociales.

 A nivel de investigadoras:

- Continuar la realización de investigaciones cualitativas para generar adherencia al uso de micronutrientes en los niños de 6 a 35 meses de edad.
- Realizar estudios de satisfacción de las madres respecto a la atención recibida por el personal de salud.

VI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS:

1. Grandy, Giuseppe, Weisstaub, Gerardo y López De Romana, Daniel. Deficiencia de hierro y zinc en niños. Rev. bol. ped., 2010, vol.49, no.1, p. 25-31. ISSN 1024-0675.
2. Resolución Ministerial N° 706–2014-MINSA. Directiva sanitaria que establece la suplementación con multimicronutrientes y hierro para la prevención de anemia en niñas y niños menores de 36 meses. Disponible en:

http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/Nutriwawa/directivas/001DS_Suplem_MultiMicro.pdf (Último acceso 25 de mayo 2016).
3. Instituto Nacional de Salud. Anemia en la población infantil del Perú. Aspectos clave para su afronte. Mayo 2015. Consultado el 23 de noviembre del 2015. Disponible en:

http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/4/jer/evidencias/ANEMIA%20FINAL_v.03mayo2015.pdf
4. Huamán Hidalgo D. y Vera Padilla, R. Representaciones sociales sobre la alimentación complementaria en madres de niños menores de 2 años: Yanacancha - Cerro de Pasco, 2012. Tesis de Licenciatura. EAP Nutrición. Universidad nacional Mayor de San Marcos. Consultado el 04 de abril del 2016. Disponible en:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/3082/huaman_hd.pdf?sequence=1

5. Ministerio De Salud. Proporción de Niños De 6 Meses a 36 Meses con Anemia al Primer Semestre 2015. Consultado el 30 de marzo del 2016.
Disponible en:
http://www.app.minsa.gob.pe/bsc/detalle_indbsec.asp?lcind=8&lcobj=2&lcp=1&lcfreg=14/10/2015
6. Ministerio de Salud. Directiva Sanitaria N° 068-MINSA/DGSP-V.01,
“Directiva Sanitaria para la prevención de anemia mediante la suplementación con micronutrientes y hierro en niñas y niños menores de 36 meses”, 29 de enero del 2016: R.M. N° 055-2016/MINSA
7. . Gamarra F. Rosario. Estrategia Sanitaria de Alimentación Saludable: evaluación de indicadores estratégicos Micro red San José. (2014)
8. Dossa R, Ategbo E, Van Raaij J, Graf C, Hautvast J. Multivitamin multimineral and iron supplementation did not improve appetite of young stunted and anemic Beninese children. J Nutr 2001; 131: 2874 -2879.
9. Cisneros Poma, E. y Vallejos Esquivas, Y. Efectividad del programa educativo en conocimientos, prácticas, actitudes sobre alimentación complementaria de madres con niños 6-24 meses. Reque. [Tesis]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Facultad de Medicina; 2014
10. Canastuj Cotom, H. Determinantes conductuales en las prácticas del uso de micronutrientes espolvoreados administrados por madres de niños/as de 6 a 24 meses de edad, que asisten a los servicios de salud en San Andrés Xecul, Totonicapán, Guatemala; 2013

11. Hinostroza Felipe, M. Barreras y motivaciones en el nivel de adherencia a la suplementación con multimicronutrientes en madres de niños menores de 36 meses, cercado de Lima, Lima; 2015.
12. Munayco César V., Ulloa-Rea María E., Medina-Osis José, Carmen R. Lozano-Revollar, Violeta Tejada, Consuelo Castro-Salazar, José Munarriz-Villafuerte, Cecilia de Bustos, Lena Arias. Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú, Perú; 2011
13. Day R. M. "Psicología de la Percepción Humana" Ed. Limusa Wiley S.A., D.F. México, 1994.
14. Whittaker James, "Psicología" 4ta. Edición Interamericana, México D.F., 1986
15. Moroni, Jason, "Manual de Psicología", Editorial Morata; Barcelona, España; 1985
16. Licata Marcela. Vitamina A. Zonadiet.com. Citado el 2 de marzo 2016. Disponible en: <http://www.zonadiet.com/nutricion/vit-a.htm>
17. Fondo de las Naciones Unidas Para La Infancia (UNICEF). Organización Panamericana de la Salud. Situación de Deficiencia de Hierro y Anemia. Ministerio de Salud. República de Panamá; Panamá; 2006
18. López de Romaña Daniel, Castillo D Carlos, Diaz granados Doricela. EL ZINC EN LA SALUD HUMANA -1. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2010 Jun [citado 2016 Abr 12]; 37 (2): 234-239. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182010000200013&lng=es.<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182010000200013>.

19. Cardero Reyes Yusimy, Sarmiento González Rodolfo, Selva Capdesuñer Ana. Importancia del consumo de hierro y vitamina C para la prevención de anemia ferropénica. MEDISAN [Internet]. 2009 Dic [citado 2016 Abr 12] ; Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000600014&lng=es.
20. Mollinedo Patzi Marcela Andrea, Carrillo Larico Katerin Jhuly. Absorción, excreción y metabolismo de las vitaminas hidrosolubles. Rev. Act. Clin. Med [revista en la Internet]. [citado 2016 Abr 12]. Disponible en:
http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682014000200005&lng=es.
21. Del Pozo Reginald, Muñoz Mirna, Dumas Andrés, Tapia Claudio, Muñoz Katia, Fuentes Felipe et al . Efecto de la ingesta de vitamina C en el proceso de formación de cálculos biliares de colesterol. Rev. méd. Chile [Internet]. 2014 Ene [citado 2016 Abr 2] ; 142(1): 20-26. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000100004&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000100004>.
22. Varela-Moreiras, G. y Alonso Aperte, E. Ácido Fólico y Salud. Facultad de Ciencias Experimentales y Técnicas Universidad San Pablo-CE. Fundación Española de Nutrición, Madrid, España; 1999
23. Capiña de Arana E. Chispitas Nutricionales. Dirección General de Promoción de la Salud. Unidad de Nutrición. Bolivia; 2008.
24. Organización Panamericana de la Salud. Alimentación y Nutrición del niño pequeño: Memoria de la Reunión Subregional de los Países de

- Sudamérica, 2-4 diciembre 2008. Lima, Perú. Washington, D.C.: OPS, 2009. Consultado el 05 de abril 2016. Disponible en:
[http://www.unicef.org/lac/Reunion_Sudamericana_de_Alimentacion_y_Nutricion_del_Nino_Pequeno\(2\).pdf](http://www.unicef.org/lac/Reunion_Sudamericana_de_Alimentacion_y_Nutricion_del_Nino_Pequeno(2).pdf)
25. Ludke, M e André, M. Pesquisa em educação: Abordagens qualitativas. 3ra ed. Sao paulo (Brazil): EPU; 1986
 26. Pólit Hungler. Investigación Científica en ciencias de la Salud. 6ª ed. MC Graw Hill Interamericana; México; 1999
 27. Terrones, E. Técnica de la entrevista. Lima (Perú): Editores Importadores; 1995.
 28. Ruiz J. Metodología de la investigación cualitativa. Universidad de Deusto Bilbao, España; 1999.
 29. Sgreccia, E. Bioética personalista: principios y orientaciones. En: I Congreso Internacional de Bioética Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo (Perú); 2008. Disponible en: www.usat.edu.pe
 30. Medellín G. y Colab. Crecimiento y Desarrollo del Ser Humano. 1ª ed. Santa Fe de Bogotá: Guadalupe LTDA; 1995.p.317,321-350,351
 31. Programa de Nutrición, Dirección de Alimentación y Nutrición de la FAO. Prevención de carencias específicas de micronutrientes. En: Dr Lupien J, Dr .Anwar H.R, Chorlton R. editores. Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo. Roma: Depósito de documentos FAO;2002.p 154
 32. Gil A., Sánchez F. Tratado de Nutrición: Bases Filosófica y Bioquímica de la Nutrición 2ª ed. Madrid. Editorial Médica Panamericana; 2010.p 549
 33. Dr. Pamplona J. Salud por los alimentos. Madrid .Editorial Safeliz S.l.;2006 .p.137 Disponible en :

https://books.google.com.pe/books?id=t9Az_8Yzgr4C&pg=PA347&dq=propiiedades

34. Zavala Alberto. Fisiología del Síndrome Anémico.[diapositivas].Lima. Slide Share; 2012.36 diapositivas.
35. Rodriguez E., Factores determinantes y presencia de anemia por Deficiencia de hierro, en niños menores de tres años de madres o cuidador que participan en el programa Ally Micuy del distrito de Catac, Recuay, Ancash, Perú, 2011 [Tesis Magister]. Ancash: Universidad Peruana Unión.2014
36. Unicef. Nota técnica suplementación con multimicronutrientes. Perú, Informe Nutricional, 2013. Disponible en: https://www.unicef.org/.../NOTA_TECNICA_MULTIMICRONUTRIENTES.d O...
37. Donato H., Cedola A. Anemia ferropénica. Guía de diagnóstico y tratamiento. Rev. med. Argentina [internet]. Agosto 2009[citado 2016 Nov 07]; 107(4): 353-361. Disponible en: <http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/consensos/v107n4a13.pdf>
38. Ministerio de la Salud Pública .Directiva Sanitaria N^o 0503-MSP/MCSM –“Normas Protocolos y Consejería para la suplementación con micronutrientes, 02 de Mayo del 2011: Memorandum SSS-11-2011-610 /MSP. Acceso directo in: <http://www1.paho.org/nutricionydesarrollo/wp-content/uploads/2012/12/Normas-Protocolos-y-Consejeria-para-la-Suplementacion-con-Micronutrientes-Ecuador.pdf>

39. Sociedad Centroamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SCCGHNNP). Primer Consenso Centro Americano, Alimentación en el primer año de vida. Centro América: Sociedad pediátrica.2015.[citado 2016 Nov. 4]Acceso directo in:<http://andeguat.org.gt/wp-content/uploads/2015/02/I-Consenso-Centroamericano-Alimentaci%C3%B3n-en-el-Primer-A%C3%B1o-de-Vida.pdf>
40. Casassas R. Campos M., Jaimovich S. Cuidados básicos del niño sano y del enfermo.3ª ed. Santiago: UC; 2009 p.63
41. Montoro A., Lera A., Ducons J., Náusea y vómitos. In: Departamento de Medicina. Universidad de Zaragoza. Síntomas Gastrointestinales Frecuentes. Editorial MAD, S.L.; 2002. Acceso directo in: https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/02_Nauseas_y_vomitos.pdf
42. Linberg G. Estreñimiento una perspectiva mundial. GMOMG.[consultado en internet] .2010 [2016 oct.17] [about 15p] <http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/constipation-spanish-2010.pdf>
43. Miranda, O. Sánchez, J. Rojas, J. Munares, O. Vigilancia centinela de adherencia a sales de hierro en niños de 6 a 35 meses y gestantes atendidos en establecimientos de salud del ministerio de salud en 12 departamentos del país. Dirección Ejecutiva De Vigilancia Alimentaria y Nutricional (DEVAN). Lima: 2015. Citado el 10 ene 2016. Disponible en: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/vig_centinela/INFORME%20VIGILANCIA%20CENTINELA.pdf.

44. Guevara Cáceres, C. Eficacia del Hierro en gotas como tratamiento en niños de 6 meses a 6 años de edad, con diagnóstico de Anemia Ferropénica Moderada, en el Cantón Guano, Parroquia Ilapo. [Tesis de grado]. Riobamba Ecuador: Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador, 2013 citado el 10 enero 2016. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/137/1/UNACH-EC-MEDI-2013-0032.pdf>
45. Ávila L. Efecto de una suplementación con hierro sobre la velocidad de crecimiento en lactantes. [Tesis doctoral]. Cuernavaca: Instituto Nacional de salud . Acceso directo in:
<http://docplayer.es/20056103-Efecto-de-una-suplementacion-con-hierro-sobre-la-velocidad-de-crecimiento-en-lactantes-tesis-doctoral.html>
46. Riverón R. Fisiopatología de la diarrea aguda. Rev Cubana Pediatr. 1999; 71(2):86-115. Acceso directo in:
http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vol71_2_99/ped05299.pdf
47. Gonzales O.V. , Estrategias de enseñanza y aprendizaje ,1a .ed. México :Pax México Editores; 2003, Vol 10, p.2.
48. Sainz de Vicuña A. J. ,La distribución comercial: Opciones Estratégicas. 2a ed. Madrid :ESIC ;2001,p. 296
49. Valcarcel .G.M. El desarrollo social del niño. Universidad de Valencia .1986,p.8. Disponible en:
<https://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn9/0211819Xn9p5.pdf>
50. Rafael Jiménez, Jorge Luis Curbelo, Ronnel Peñalver. Relación del tipo de alimentación con algunas variables del crecimiento, estado nutricional y morbilidad del lactante. Colombia Médica. Vol. 36 N° 4 (Supl 3), [Internet]

2005, Octubre-diciembre [Citado el 29 de diciembre del 2016]; Disponible en:

<http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/6202/1/Relacion%20del%20tipo%20de%20alimentacion.pdf>

51. Andraca Isidora de, factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas. Rev. Saúde Pública, 32 (2): 138-47, 1998
52. Sprinkles Global Health Initiative. “SPRINKLES” (Chispitas Nutricionales) para uso en los bebés y niños pequeños: Directrices sobre las recomendaciones de uso y un programa de seguimiento y evaluación. [Internet] 2010, May. [Citado el 26 de agosto. Del 2015]; Disponible en: <http://www.parsalud.gob.pe/component/phocadownload/category/8-eess?download=402:guia-de-informacion-para-uso-de-multimicronutrientes>
53. Ministerio de salud. Instituto nacional de salud. Eficacia y efectividad de la suplementación de micronutrientes para la prevención de anemia, enfermedades y un adecuado crecimiento lineal y desarrollo cognitivo en la población infantil de 6 a 36 meses de edad. Nota técnica. Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública (UNAGESP), Centro Nacional de Salud Pública. 2012
<http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/4/ier/evidencias/Nota%20T%C3%A9cnica%202012%20-7%20EFICACIA%20Y%20EFECTIVIDAD%20DE%20LA%20SUPLEMENTACI%C3%93N%20DE%20%20MICRONUTRIENTES%20PARA%20LA%20PREVENCI%C3%93N%20DE%20ANEMIA%20.pdf>

54. Instituto Salvadoreño de Formación Profesional. Módulo II: Psicología Del Aprendizaje. Unidad I: Teoría de enseñanza aprendizaje aplicada a la formación profesional. Manual de Formación Pedagógica para Instructores.1997 <http://www.insaforp.org.sv/siab/publicaciones/insaman2.pdf>
55. Junco Guillermo J. Identificación de los factores que contribuyen y limitan la efectividad del programa de suplementación con multimicronutrientes en la reducción de la anemia de niños menores de tres años del ámbito rural de Vinchos de Ayacucho. [Tesis maestría]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Escuela de Posgrado; 2016.

VII. ANEXOS:

ANEXO N° 1: GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LAS MADRES DE FAMILIA SOBRE LA ADMINISTRACIÓN DE MICRONUTRIENTES EN NIÑOS DE 6-35 MESES.

Seudónimo.....

1. INFORMACION BASICA:

La presente entrevista es de carácter voluntario y anónimo, que tiene por objetivo identificar las percepciones que poseen las madres respecto a la administración de micronutrientes que reciben sus hijos. Es de carácter anónimo por lo cual le rogamos sinceridad en sus respuestas.

Sírvase por favor brindarnos los siguientes datos:

Edad: Estado Civil..... Procedencia.....

Grado de Instrucción:..... Número de hijos.....

Edad del niño que recibe micronutrientes.....

Desde cuándo recibe su niño los micronutrientes:

Quién cuida del niño la mayor parte del tiempo:

DATOS ESPECIFICOS

¿Cómo le da a su niño los micronutrientes?

a) **¿Qué dificultades encuentra para administrarle los micronutrientes a los niños?.**

b) **¿Qué beneficios tiene su niño cuando consume los micronutrientes?**

c) **¿Desea agregar algo más sobre el tema que hemos dialogado?**

**ANEXO N° 2: GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL CARNET DE CRECIMIENTO Y
DESARROLLO DEL NIÑO (A) QUE RECIBE LOS
MICRONUTRIENTES EN EL CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ**

Seudónimo.....

2. INFORMACION BASICA:

Esta guía de observación, tiene como finalidad recolectar información del niño de 6-35 meses que recibe micronutrientes en el C.S. San José, para contrastarla con las percepciones de la madre, respecto a su estado nutricional actual. Los datos aquí consignados son sólo con fines de investigación y no será identificados ni publicados los nombres de los niños que participan.

Datos Generales del niño:

Fecha de nacimiento:

Sexo:

Datos específicos:

Peso al nacer:

Talla al nacer:

Peso a los seis meses:

Talla a los seis meses

Peso actual

Talla actual

ANEXO 3 : CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo....., de.....años de edad,
identificado (a) con D.N.I. DECLARO:

Haber sido informada de forma clara, precisa y suficiente de los fines y objetivos que busca la presente investigación respecto a las percepciones de las madres sobre la administración de micronutrientes en sus hijos de 6-35 meses de edad, y en qué consistirá participación.

Estos datos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y a la vigente normativa de protección de datos desde los principios éticos en investigación.

Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podré ejercitar mediante solicitud ante el investigador responsable en la dirección de contacto que figura en este documento.

Tomando ello en consideración, **OTORGO MI CONSENTIMIENTO** a que se realice la entrevista abierta y a profundidad que permita describir las percepciones que poseemos las madres sobre la administración de micronutrientes a nuestros hijos. Esta entrevista podrá ser grabada y grabada fielmente.

Chiclayo, Junio 2016

Nombre:.....

D.N.I:

Investigadora: Bachiller

Dirección:

Cell: