

**UNIVERSIDAD AMAZONICA DE PANDO  
AREADE CIENCIAS DE LA SALUD  
SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD  
CARRERA DE ENFERMERIA**



**MONOGRAFIA**

**CONOCIMIENTOS DE LOS MICRONUTRIENTES EN LAS MADRES DE NIÑOS  
MENORES DE 5 AÑOS DEL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DEL MUNICIPIO  
DE PORVENIR DE ENERO A MARZO DE LA GESTION 2018**

**INT. ENFERMERIA: MARIBEL SUXO PAXI**

**DOCENTE S.S.R.O. U.A.P:  
LIC. ERCILIA LLANOS FAJARDO**

**COBIJA -BOLIVIA  
2018**



### ***DEDICATORIA***

*En primer lugar, dedicarle y agradecerle a Dios, por darme vida, fuerza, sabiduría e inteligencia para realizar todo lo que se nos ha presentado, en el transcurso de este camino, sin dejar de pedirles más que sus bendiciones abundantes y su ayuda en los momentos difíciles y en todo momento.*

*Dedico este trabajo también, a mi familia por el apoyo constante y de mucha fortaleza en todo momento, como también a mi padre Agapito Suxo López a mi madre Paula Paxi de Suxo, hermana*

## **AGRADECIMIENTO**

*Primeramente, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para terminar estos estudios.*

*Agradezco también la confianza y el apoyo de mis padres, quienes han contribuido positivamente para llevar a cabo esta jornada.*

*A todos los docentes de estudios universitarios que me asesoraron con cada una de sus valiosas aportaciones, me ayudaron a crecer como persona y como profesional.*

## RESUMEN

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. El consumo deficiente de estos micronutrientes puede generar daños irreversibles a nivel individual, ya que incrementan la morbimortalidad infantil y materna con impactos negativos durante todo el ciclo de vida y produce efectos negativos para el desarrollo de los países, a corto, mediano y largo plazo.

**Objetivo** Determinar los conocimientos y consumo de los micronutrientes que tienen las madres de los niños menores de 5 años de la Comunidad Villa Rojas de la gestión 2018

**Metodología de estudio.** Descriptiva, porque durante la investigación describimos los conocimientos y consumos de los micronutrientes en madres de niños menores de 5 años durante el periodo comprendido de enero a marzo del 2018

El enfoque de investigación es mixto por que tomamos variables cualitativas y cuantitativas **Resultados.** También podemos indicar que el 87% de las madres si tiene conocimiento de los micronutrientes (chispita zinc vitamina nutribebe) lo cual nos indica que hay un buen porcentaje de conocimiento, también el 60% no sabe que los micronutrientes previenen la anemia y la desnutrición en los niños el 83% de las madres conoce que los niños a partir de los 6 meses hasta los 5 años reciben sus micronutrientes. **Recomendaciones** Las recomendaciones para los resultados obtenidos son los siguientes: La enfermera responsable de Crecimiento y Desarrollo debe diseñar estrategias para que incremente el consumo de micronutrientes de manera eficaz. Realizar estudios acerca del consumo de suplemento con micronutrientes en relación a la anemia.

**Palabra clave:** conocimientos de los micronutrientes en niños menores de 5 años

## ABSTRACT

The deficiency of other micronutrients, such as zinc, folic acid and vitamin A, also constitute risk factors for various types of diseases, some of them limiting both physically and mentally for humans. The deficient consumption of these micronutrients can cause irreversible damages at the individual level, since they increase infant and maternal morbidity and mortality with negative impacts throughout the life cycle and produce negative effects for the development of the countries, in the short, medium and long term.

**Objective** To determine the knowledge and consumption of the micronutrients that have the mothers of children under 5 years of the Villa Rojas Community of the 2018 management  
**Study methodology.** Descriptive, because during the research we describe the knowledge and consumption of micronutrients in mothers of children under 5 years of age during the period from January to March 2018

The research approach is mixed because we take qualitative and quantitative variables

**Results** We can also indicate that 87% of mothers if they have knowledge of micronutrients (sparkling zinc vitamin nutribebe) which indicates that there is a good percentage of knowledge, also 60% do not know that micronutrients prevent anemia and malnutrition in children 83% of mothers know that children from 6 months to 5 years receive their micronutrients.  
**Recommendations** The recommendations for the results obtained are as follows: The nurse responsible for Growth and Development must design strategies to increase the consumption of micronutrients effectively. Carry out studies on the consumption of micronutrient supplements in relation to anemia.

**Keyword:** knowledge and consumption of micronutrients in children under 5 years

## ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	7
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
1.2	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	9
1.3	OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN .....	10
1.3.1	Objetivo general.....	10
1.3.2	Objetivos específicos .....	10
1.4	JUSTIFICACIÓN.....	10
2	MARCO REFERENCIA.....	11
2.1	MARCO CONCEPTUAL.....	11
2.2	MARCO TEÓRICO.....	12
2.3	MARCO LEGAL.....	20
3	DISEÑO METODOLÓGICO .....	20
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	20
3.2	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	21
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	21
3.3.1	Población de estudio .....	21
3.3.2	Muestra .....	21
3.4	CRITERIO DE SELECCIÓN .....	22
3.5	TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.6	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	22
4	RESULTADOS .....	23
5	CONCLUSIONES.....	37
6	RECOMENDACIONES .....	38
7	BIBLIOGRAFÍA.....	39
8	ANEXOS.....	40
8.1	CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES.....	40
8.2	RECURSOS HUMANOS.....	40
8.3	RECURSOS NECESARIOS .....	41

## 1 INTRODUCCIÓN

El problema nutricional de niños y niñas de los países de América Latina y El Caribe no solo se limita a un déficit de peso y talla, sino también de muchos micronutrientes, que tienen un impacto negativo en el crecimiento, la inmunidad y el desarrollo intelectual, además de aumentar la tasa de morbilidad. El problema más frecuente en la región es la anemia por carencia de hierro, que afecta a uno de cada tres niños o niñas menores de cinco años y que supera el 50% en varios países de la región.

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. El consumo deficiente 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 y produce efectos negativos para el desarrollo de los países, a corto, mediano y largo plazo. Por esta razón, se convierten en un problema de salud pública especialmente en áreas rurales y en los grupos poblacionales de mayor vulnerabilidad: niños, niñas, mujeres embarazadas, adultos mayores, indígenas y población que vive en situación de pobreza o indigencia. (GONZALES, 2011)

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. 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 óptimos. 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. Sin ellos, su potencial se puede perder para siempre.

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 menores de dos años respecto a la administración de micronutrientes como las chispitas nutricionales siendo está 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 tienen las madres respecto a este micronutriente ya que son ellas principalmente las que administran este producto a sus niños menores de 5 años. (MINISTERIO DE SALUD, 2011)

La EDSA 2016 incluyó preguntas sobre el consumo de Chispitas Nutricionales 9.7% jarabe de hierro 85%, además de la suplementación con vitamina A 88%. La Paz y Oruro presentaron las coberturas más bajas de suplementación con vitamina A. Si bien, el consumo de alimentos ricos en hierro y vitamina A es elevado, no se puede asegurar que sea suficiente. En este sentido, las estrategias orientadas a promover y a asegurar la suplementación efectiva con estos micronutrientes, deben ser fortalecidas. (EDSA, 2016)

A partir de esta identificación se podrá lograr precisar los principales problemas, además de tener una evaluación del impacto del consumo de estos micronutrientes.

Para lograr los objetivos se realizaron entrevistas a profundidad a las madres de niños menores de 5 años, en la comunidad de villa Rojas, también se realizaron visitas domiciliarias y en otros casos se realizó la entrevista en el establecimiento de salud cuando la madre acudió a su consulta. El análisis de los resultados se efectuó con la metodología de fórmulas matrices para poder obtener un sustento importante de referencia bibliografía.

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los micronutrientes son esenciales para el crecimiento físico, el desarrollo de las funciones cognitivas, fisiológicas, resistencia a las infecciones, procesos metabólicos de los organismos vivos.

La deficiencia sostenida de hierro en la dieta conduce a la anemia ferropénica o nutricional y retraso en el crecimiento, entre otros problemas. La deficiencia de vitamina A, provoca la hipovitaminosis A, caracterizada por trastornos en la visión, en casos extremos lesiones en la cornea, alteraciones inmunológicas que producen mayor susceptibilidad a las infecciones y sus complicaciones. (DESNUTRICION CERO, 2008)

Según datos del Ministerio de Salud, en Bolivia el 32% de niños y niñas menores de cinco años tienen desnutrición crónica, es decir 1 de cada 3 niños bolivianos y de ellos el 7.7% es severa, la misma está vinculada a deterioros a largo plazo en la maduración del cerebro, nivel de concentración, coeficiente intelectual y desempeño escolar, así como un aumento en el riesgo de retardo mental.

Los medios utilizados para la información acerca del conocimiento y consumo de los micronutrientes, su importancia y la necesidad de utilizar suplementos alimenticios son un tanto deficientes que no llega de forma adecuada a las madres de familia y población en general. Se ha encontrado, que en el consumo es negativa de la población de madres de niños menores de 5 años, lo que se ha detectado durante las visitas domiciliarias, se ha tenido la oportunidad de visitar a los domicilios y se puede ver estos productos (chispitas nutricionales) olvidados en algún lugar de la casa, sin ningún reparo en su estado de conservación, en muchos de los casos intactos en sus cajas y con fechas de consumo vencidas, también se puede encontrar estos productos en la basura, lo cual llamo mucho la atención. Todas estas situaciones motivan a realizar este trabajo de investigación

### 1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los conocimientos de los micronutrientes que tienen las madres de los niños menores de 5 años de la comunidad de Villa Rojas de Enero a Marzo de la gestión 2018?

### 1.3 OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN

#### 1.3.1 Objetivo general

Determinar los conocimientos de los micronutrientes que tienen las madres de los niños menores de 5 años de la comunidad Villa Rojas de la gestión 2018

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- Conocer características socioeconómicas de las madres en niños menores de 5 años
- Identificar si los niños cumplen el control de crecimiento y desarrollo
- Identificar si las madres conocen las chispitas nutricionales.
- Identificar si el personal de salud brinda orientación sobre la importancia de las chispitas nutricionales

### 1.4 JUSTIFICACIÓN

El consumo de micronutrientes es una de las estrategias que se viene realizando a nivel mundial para erradicar la prevalencia de la anemia en los niños menores de 6 meses a 5 años y también utilizando como tratamiento terapéutico en anemias leves.

La Unidad de Alimentación y Nutrición del Ministerio de Salud y el Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición mediante el Programa Desnutrición Cero, promueven la fortificación de alimentos, la suplementación con micronutrientes y el consumo de alimentos particularmente ricos en minerales y vitaminas. (CONAN, 2017)

En el país, las principales estrategias de suplementación con micronutrientes para niños y niñas son la administración de mega dosis de vitamina A, a partir de los seis meses de edad y hasta antes del quinto año, mientras que la fortificación en el hogar de una comida de niños o niñas empleando las Chispitas Nutricionales

para menores de 6 a 59 meses de edad (los que deben consumir sobre durante 60 días y entre los 6-11 meses de edad, otros 60 sobres cada año, hasta cumplir los cinco años de edad.

Teniendo en cuenta que debido a los múltiples factores que influyen en la predisposición de la prevalencia de la anemia infantil, el programa de suplementación con micronutrientes ha logrado una aceptación en su consumo en zonas rurales como urbanas. (EDSA, 2016)

## 2 MARCO REFERENCIA

### 2.1 MARCO CONCEPTUAL

#### **Concepto de madre**

La madre, en el contexto biológico es aquel ser vivo de sexo femenino que ha tenido descendencia directa. El enlace maternal describe los sentimientos que una madre tiene por sus hijos.

#### **Concepto de niño**

Periodo que abarca desde el nacimiento hasta cumplir los más de 18 años de edad o alcanzar la emancipación. La Convención sobre los Derechos del Niño, en vigor desde el 2 de septiembre de 1990, señala que "se entiende por niño todo ser humano menor de dieciocho años de edad, salvo que, en virtud de la ley que le sea aplicable, haya alcanzado antes la mayoría de edad". Esta convención recoge los principales derechos de niños y niñas a lo largo del mundo.

#### **Concepto de nutrientes**

Existen seis clases principales de nutrientes que el cuerpo necesita: carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua. (REYES, 2009)

#### **Micronutrientes**

El término micronutrientes se refiere a las vitaminas y minerales cuyo requerimiento diario es relativamente pequeño pero indispensable para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos del organismo y en consecuencia para el buen funcionamiento del cuerpo humano.

#### **Anemias nutricionales**

La anemia por deficiencia de hierro es la deficiencia nutricional más común en todos los lugares del mundo.

## 2.2 MARCO TEÓRICO

### **Concepto De Nutrientes**

Las vitaminas y los minerales constituyen los llamados “micronutrientes”. Estos son necesarios en cantidades muy pequeñas y generalmente son aportados por la dieta. Son indispensables para la vida ya que son imprescindibles para que los diversos procesos biológicos y bioquímicos del organismo puedan ser desarrollados.

Una persona, cuya dieta carece de las cantidades recomendadas de vitaminas y minerales esenciales (es decir que no son sintetizados en el organismo), puede desarrollar diversos grados de deficiencia de esos micronutrientes. Siendo las más comunes la deficiencia de hierro y de vitamina A.

### **Tipos De Nutrientes**

#### **Macronutrientes**

Nutrientes requeridos en grandes cantidades por el organismo humano y que además aportan la energía necesaria para las diversas reacciones metabólicas, así como construcción de tejidos, sistemas y mantenimiento de las funciones corporales en general. Incluyen proteínas, grasas, hidratos de carbono y algunos minerales, se requieren en grandes cantidades.

#### **Micronutrientes**

El término micronutrientes se refiere a las vitaminas y minerales cuyo requerimiento diario es relativamente pequeño pero indispensable para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos del organismo y en consecuencia para el buen funcionamiento del cuerpo humano. Unos de los más importantes micronutrientes son el yodo, el hierro y la vitamina A que son esenciales para el crecimiento físico, el desarrollo de las funciones cognitivas y fisiológicas y la resistencia a las infecciones. Existen otros micronutrientes como el zinc, el ácido fólico, el calcio y todas las vitaminas y minerales.

### **Composición De Las Chispitas Nutricionales**

#### **Vitamina A (300 Mcg).**

Pertenece 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 la llama retinol mientras que en los vegetales aparece como provitamina A,

también conocido como carotenos (o carotenoides) entre los que se destaca el betacaroteno. La 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).**

El hierro es uno de los metales más abundantes en la Tierra. Representa alrededor del 5% de la corteza terrestre y es el segundo metal en abundancia luego del aluminio y el 4to en abundancia por detrás del oxígeno, silicón y aluminio. Es el componente principal del núcleo terrestre (80%). Es un metal esencial para la mayoría de las diferentes formas vivientes y para la fisiología humana normal. La cantidad promedio de hierro en nuestro organismo es de alrededor de 4,5 gr. lo que representa el 0.005%. El hierro es un componente fundamental en muchas proteínas y enzimas que nos mantienen en un buen estado de salud. Alrededor de dos tercios de hierro de nuestro organismo se encuentra en la hemoglobina, proteína de la sangre que lleva el oxígeno a los tejidos y le da la coloración característica. El resto se encuentra en pequeñas cantidades en la mioglobina, proteína que suministra oxígeno al músculo, y en enzimas que participan de reacciones bioquímicas (oxidación intracelular). El hierro se absorbe en forma diferente según sea hierro hémico o hierro no hémico. En promedio solo se absorbe el 10% a 15% del hierro ingerido a través de la dieta.

### **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 transportado principalmente por la albúmina (proteína plasmática) al hígado a través de la circulación portal. Desde allí se distribuirá a diferentes tejidos.

### **Vitamina C o ácido ascórbico (30mg).**

Pertenece 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 por tanto requiere de cuidados al momento de exponerla al aire, calor y agua. Por tanto, cuanto menos calor se aplique, menor será la pérdida de contenido. Las frutas envasadas por haber sido expuestas al calor, ya han perdido gran contenido vitamínico, lo mismo ocurre con los productos deshidratados.

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, ya portando 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<sup>26</sup>.

### **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.

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.

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.

### **Funciones De Los Micronutrientes**

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. (MINISTERIO DE SALUD, 2011)

- **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 muta génica.
- **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. Precisaremos:
- ❖ Colabora con el correcto funcionamiento de la glándula prostática y el desarrollo de los órganos reproductivos.
  - ❖ Previene el acné al regular la actividad de las glándulas sebáceas.
  - ❖ Interviene en la síntesis proteínicas.
  - ❖ Interviene en la síntesis de colágeno.
  - ❖ Intervienen la respuesta frente al estrés.
  - ❖ Promueve la cicatrización de heridas.
  - ❖ Es protector hepático.
  - ❖ Aumenta la absorción de la vitamina A.
  - ❖ Interviene en el normal crecimiento y desarrollo durante el embarazo, la niñez y la adolescencia.
  - ❖ Ayuda a mantener los sentidos del olfato y del gusto.
  - ❖ Es antibacteriana, por lo que inhibe el crecimiento de ciertas bacterias dañinas para el organismo.
  - ❖ Reduce las complicaciones derivadas de la diabetes tipo II
  - ❖ Disminuye los niveles de tensión arterial y previene la aparición de enfermedades vasculares
  - ❖ Tiene propiedades antihistamínicas, por lo que es utilizada en tratamientos antialérgicos, contra el asma y la sinusitis.
  - ❖ Ayuda a prevenir o mejorar afecciones de la piel como eccemas o soriasis.
  - ❖ Es cicatrizante de heridas, quemaduras, ya que la vitamina C es imprescindible en la formación de colágeno.
  - ❖ Aumenta la producción de estrógenos durante la menopausia, en muchas ocasiones esta vitamina es utilizada para reducir o aliviar los síntomas de sofocos y demás.

- ❖ Mejora el estreñimiento por sus propiedades laxantes.
- ❖ Repara y mantiene cartílagos, huesos y dientes.
- ❖ Es necesario para la formación de células sanguíneas, más concretamente de glóbulos rojos,
- ❖ Reduce el riesgo de aparición de defectos del tubo neural del feto como lo son la espina bífida y la anencefalia.
- ❖ Disminuye la ocurrencia de enfermedades cardiovasculares
- ❖ Previene algunos tipos de cáncer.
- ❖ Ayuda a aumentar el apetito.
- ❖ Estimula la formación de ácidos digestivos.

### **Fuentes Naturales De Los Micronutrientes**

**En los vegetales:** En todos los vegetales amarillos a rojos, o verdes oscuros; zanahoria, batata, 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 soja, soja, 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**

**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.

Por otro lado la anemia por deficiencia de hierro (anemia ferropénica) es un estadio avanzado en la disminución del hierro. Aquí los niveles de hemoglobina se encuentran por debajo de lo normal.

### **Dosis Recomendada**

Dosis por sachet:

12.5 mg de hierro Microencapsulado

5 mg Zinc como gluconato

300 mcg Vitamina A Como acetato de retinol

30 mg Vitamina C

180 mcg Ácido Fólico (ATENCIÓN INTEGRADA AL CONTINUO DEL CURSO DE LA VIDA, 20(3))

### **El Grado De Instrucción Los Padres**

El nivel educativo de los padres es la principal clave para los logros escolares que cosechen sus hijos. El perfil de los estudios de los progenitores, sobre todo el de las madres, es el factor más determinante en el éxito escolar de los hijos

### **Escolarización temprana**

Otro dato que avala el papel esencial de los progenitores es que los padres con educación superior son 4,9 veces más proclives a escolarizar a sus hijos con uno o dos años de edad. Esta escolarización prematura favorece el desarrollo de las habilidades cognitivas y sitúa a los niños de entornos con bajo nivel educativo en situación de desventaja al inicio de la escolarización obligatoria.

<b>CHISPITAS NUTRICIONALES CHISPITAS NUTRICIONALES</b> <i>(Una sola entrega)</i>		
<b>NIÑOS</b>	<b>DOSIS</b>	<b>FRECUENCIA DE ENTREGA</b>
<b>6 meses 4 años 11 meses y 29 días</b>	1 sobre cada día	60 sobres por cada año de vida



### Recomendaciones para su administración

- ✓ Una vez abierto el sobre se debe dar todo en ese momento
- ✓ Las chispitas nutricionales no deben calentarse, hervirse o cocinarse.
- ✓ De preferencia dar las chispitas en papillas, sopas espesas, purés.
- ✓ No agregar en líquidos como jugos, leche, mates, etc.

### 2.3 MARCO LEGAL

#### Supplementation con Micronutrientes

- Ley N° 475, 30 de diciembre de 2013 “Prestaciones de servicios de salud integral del Estado Plurinacional de Bolivia”. DS 1948 de 30 de abril 2014, reglamento de la Ley 475. RM del 2 de mayo 2014 que prolonga la vigencia de las prestaciones del SUMI FORMULARIO DE PROGRAMACIÓN DE MICRONUTRIENTES Y ALIMENTO COMPLEMENTARIO. DECRETO SUPREMO N° 28421, 21 DE OCTUBRE DE 2005. RESOLUCIÓN MINISTERIAL 0288, ARTÍCULO 3. (UNI, 2009)

## 3 DISEÑO METODOLÓGICO

### 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Descriptiva, porque durante la investigación describimos los conocimientos de los micronutrientes en madres de niños menores de 5 años durante el periodo comprendido de enero a marzo del 2018

El enfoque de investigación es mixto por que tomamos variables descriptivas y cuantitativas

### 3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio que se realizó es un diseño de campo, transversal y prospectivo. De campo por que la recolección de datos es directamente a los padres de familia con niños menores de cinco años la cual se registró en Microsoft Excel 2010 sin manipular o controlar variable alguna. Prospectivo, porque la recolección de datos es por observación directa del niño y sus padres. Transversal, porque se realizó una sola visita de observación por cada niño menor de 5 años de la comunidad Nareuda en el primer trimestre de la gestión 2018

“Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos, no hacemos variar en forma intencional las variables”.

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.3.1 Población de estudio

La población de referencia para el estudio fue 248 niños menores de 5 años de la comunidad villa rojas del primer trimestre de la gestión 2018.

#### 3.3.2 Muestra

Se consideró a 30 familias con niños menores de 5 años de la comunidad Villa Rojas que representa a la población estudiada procediendo a entrevistar a las madres o tutores.

### 3.4 CRITERIO DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Todas los niños menores de 5 años pertenecientes a la comunidad Villa Rojas	Todas las familias con niños mayores de 5 años pertenecientes a otras comunidades.
Padres de familia que admitieron participar en el estudio realizada	Padres de familia que no admitieron participar en el estudio

### 3.5 TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN

La técnica utilizada es la observación directa de los niños menores de cinco años verificando el carnet infantil

La encuesta es uno de los métodos que se empleó como técnica para obtener la información

### 3.6 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizó como instrumento un cuestionario con 14 preguntas cerradas dirigidas a las madres de familia de los niños menores de 5 años para ello se acudió a sus domicilios de la comunidad Villa Rojas, con una duración aproximada de 5 días. Una vez obtenido los datos, se procedió a sistematizar en Microsoft Excel 2010. Las cuales se tabularon en tablas y figuras estadísticas lo que permitió la distribución de los mismos e interpretarlos de acuerdo a la base teórica.

## 4 RESULTADOS

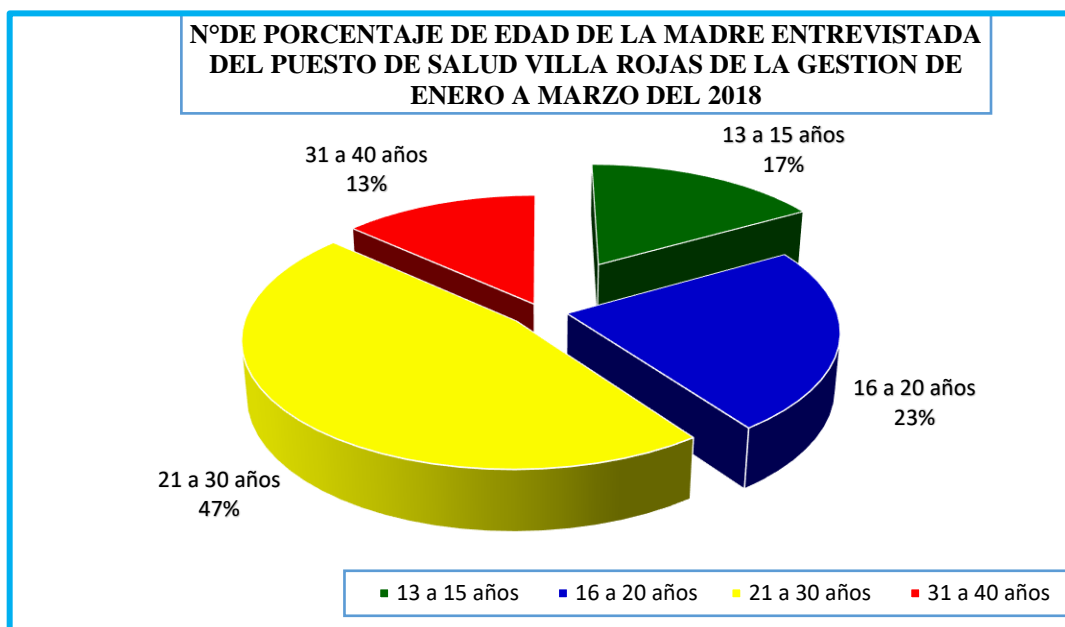
TABLA N°1

*PORCENTAJE DE EDAD DE LA MADRE ENTREVISTADA DEL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAJE
<b>13 a 15 años</b>	5	17%
16 a 20 años	7	23%
21 a 30 años	14	47%
<b>31 a 40 años</b>	4	13%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

FIGURA N°1



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** con los datos adquiridos se puede observar que el mayor rango de edad de las madres es de 21 a 30 años con un 47% seguido por el rango de 16 a 20 años con un 23%

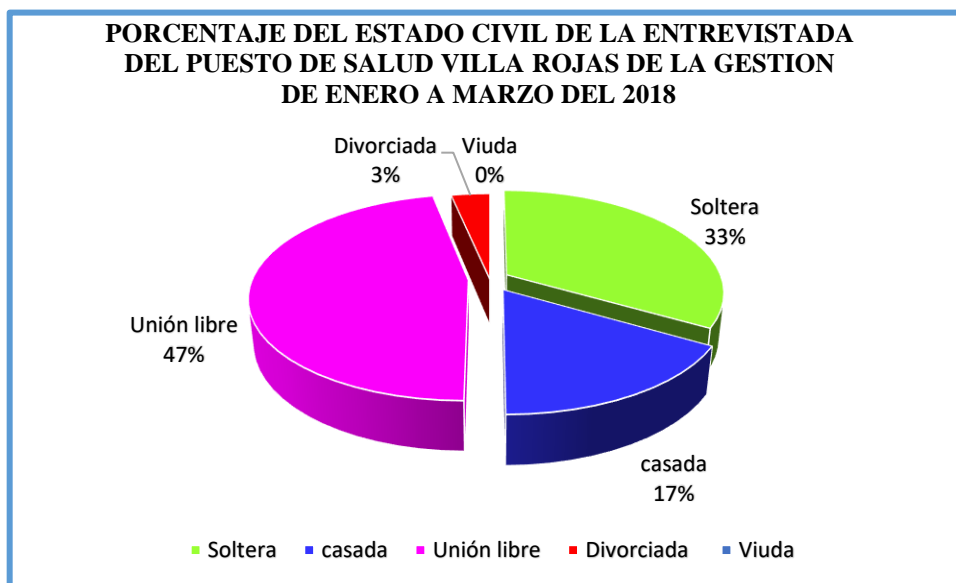
TABLA N°2

*PORCENTAJE DEL ESTADO CIVIL DE LA ENTREVISTADA DEL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAJE
<b>Soltera</b>	10	33%
casada	5	17%
<b>Unión libre</b>	14	47%
Divorciada	1	3%
Viuda	0	0%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

FIGURA N°2



Fuente: Resultado de la entrevista realizada

**INTERPRETACIÓN:** En la presente tabla y figura observamos que el 47% de los padres de familia son de unión libre, el 33% son madres solteras y el 17% casados.

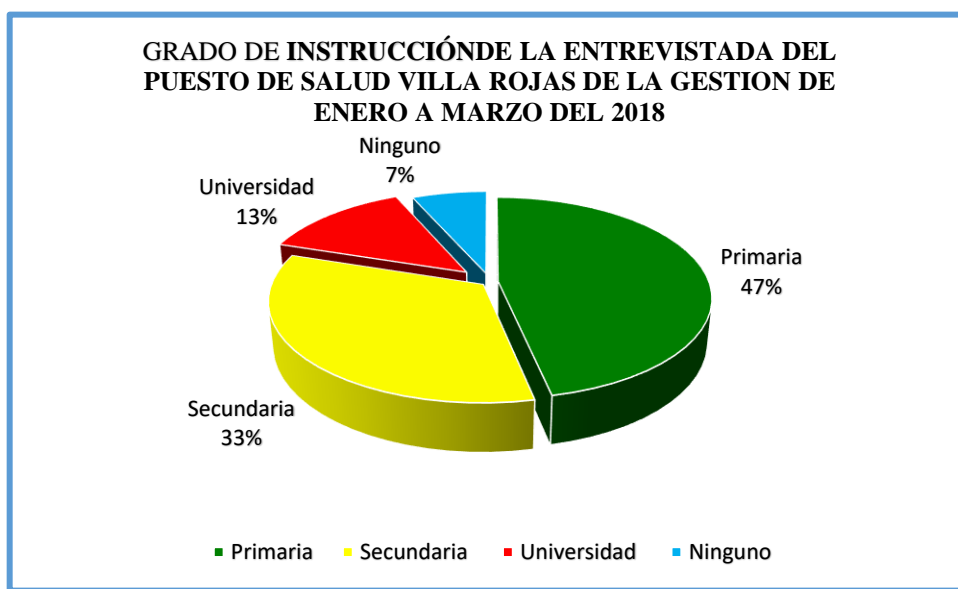
TABLA N°3

*GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA ENTREVISTADA DEL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTIÓN DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAJE
<b>Primaria</b>	14	47%
<b>Secundaria</b>	10	33%
Universidad	4	13%
Ninguno	2	7%
TOTAL	30	100%

Fuente: Propia

FIGURA N°3



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** de las entrevistadas un 47% son padres con grado de instrucción a nivel primaria, seguido con un 33% con instrucción a nivel secundaria. Siendo de un alto porcentaje los “padres con instrucción primaria”

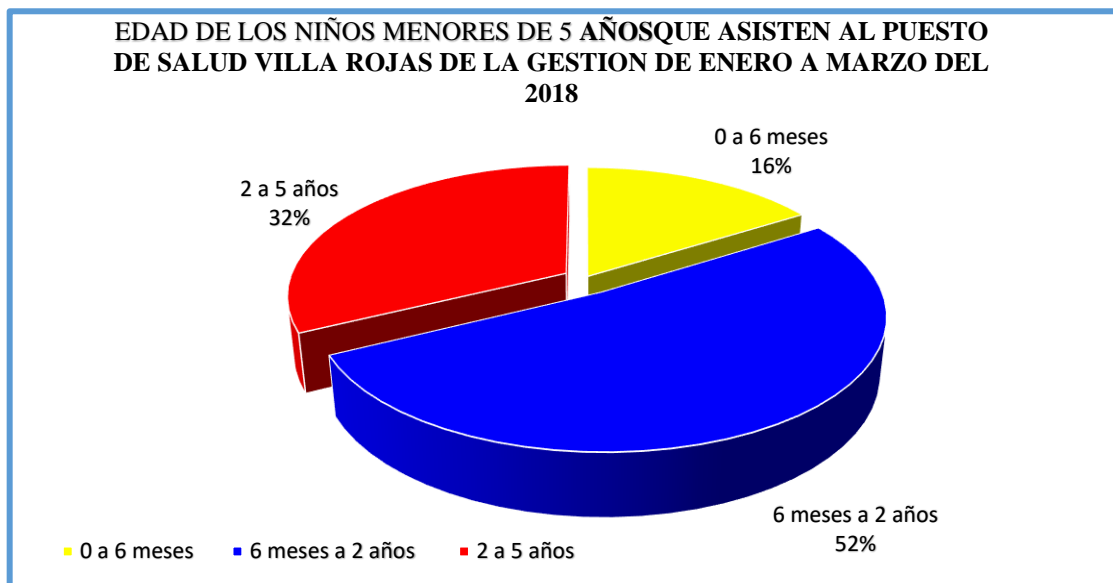
TABLA N°4

*EDAD DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE ASISTEN AL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAE
<b>0 a 6 meses</b>	5	16%
<b>6 meses a 2 años</b>	16	52%
2 a 5 años	10	32%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

FIGURA N°4



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** Según la entrevista realizada se puede observar un 52% son niños de 6 meses a 2 años el 32% son niños de 2 a 5 años y un 16% son niños de 0 a 6 meses.

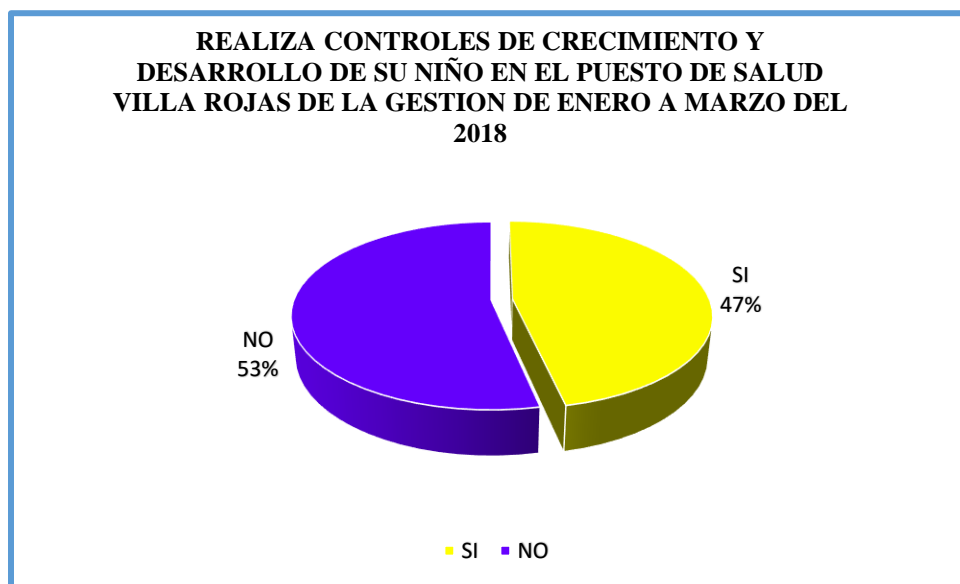
TABLA N°5

*REALIZA CONTROLES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE SU NIÑO EN EL PUESTO DE SALUD  
VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAE
<b>SI</b>	14	47%
<b>NO</b>	16	53%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

FIGURA N°5



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** De acuerdo a la entrevista realizada se puede observar que un 53% de las madres no llevan a su control de crecimiento y desarrollo y el 47% si lo llevan a su control

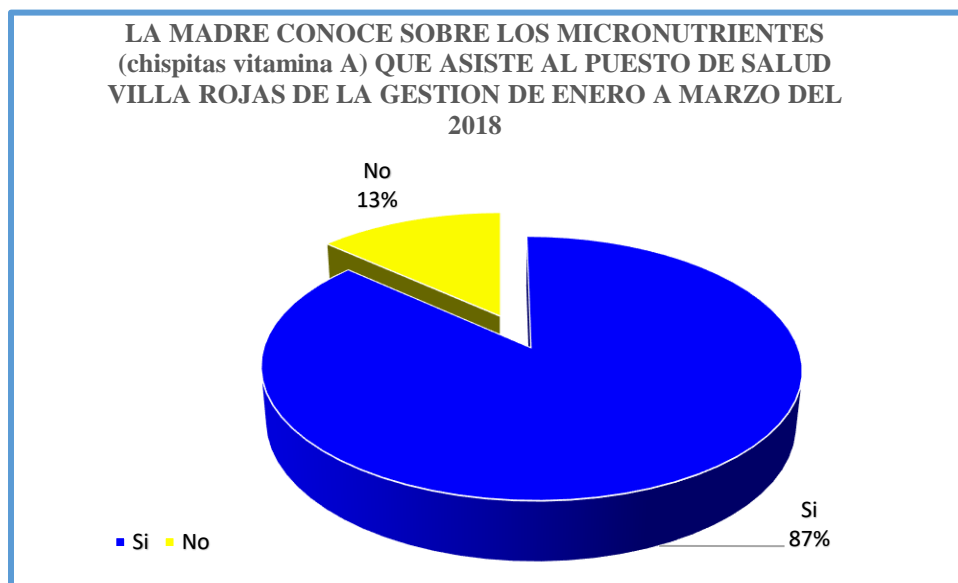
**TABLA N°6**

*LA MADRE CONOCE SOBRE LOS MICRONUTRIENTES (chispitas) QUE ASISTE AL PUESTO DE SALUD  
VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAE
<b>Si</b>	26	87%
<b>No</b>	4	13%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

**FIGURA N°6**



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** según la entrevista realizada a las madres de niños menor de 5 años un 87% si tiene conocimiento sobre los micronutrientes y un 13% indica no saber sobre los micronutrientes.

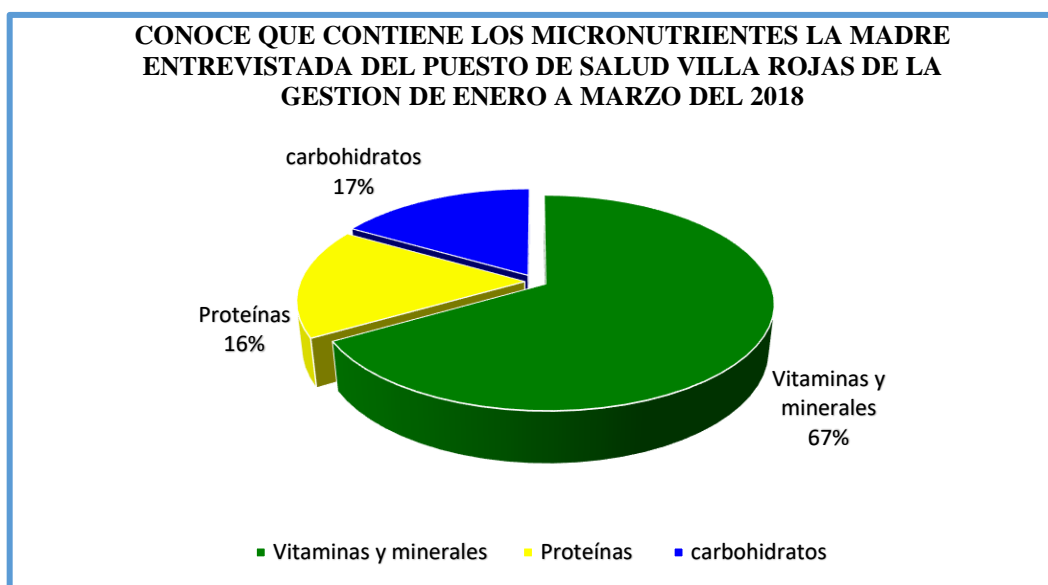
TABLA N°7

*CONOCE QUE CONTIENE LOS MICRONUTRIENTES LA MADRE ENTREVISTADA DEL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAE
<b>Vitaminas y minerales</b>	20	67%
<b>Proteínas</b>	5	16%
carbohidratos	6	17%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

FIGURA N°7



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** el 67% de las madres conoce que los micronutrientes contienen vitaminas y minerales y un 33% no sabe.

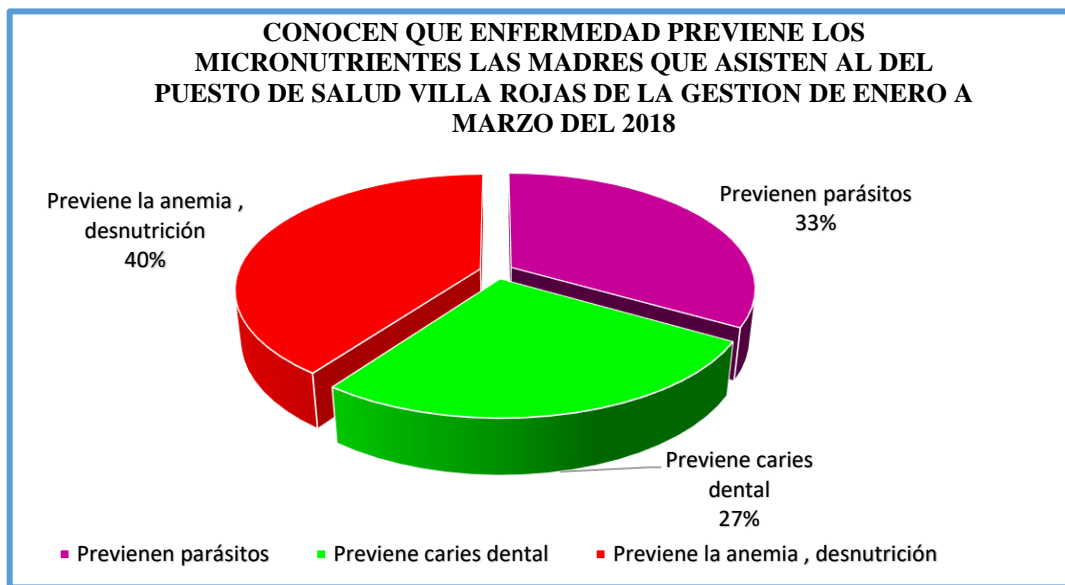
TABLA N°8

*CONOCEN QUE ENFERMEDAD PREVIENE LOS MICRONUTRIENTES LAS MADRES QUE ASISTEN AL DEL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAE
<b>Previene parásitos</b>	10	33%
<b>Previene caries dental</b>	8	27%
Previene la anemia , desnutrición	12	40%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

FIGURA N°8



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** según la entrevista realizada a las madres el 40% conoce sobre la importancia y enfermedades que previene los micronutrientes el 33% indica que previenen los parásitos y un 27% indica que previene caries dental.

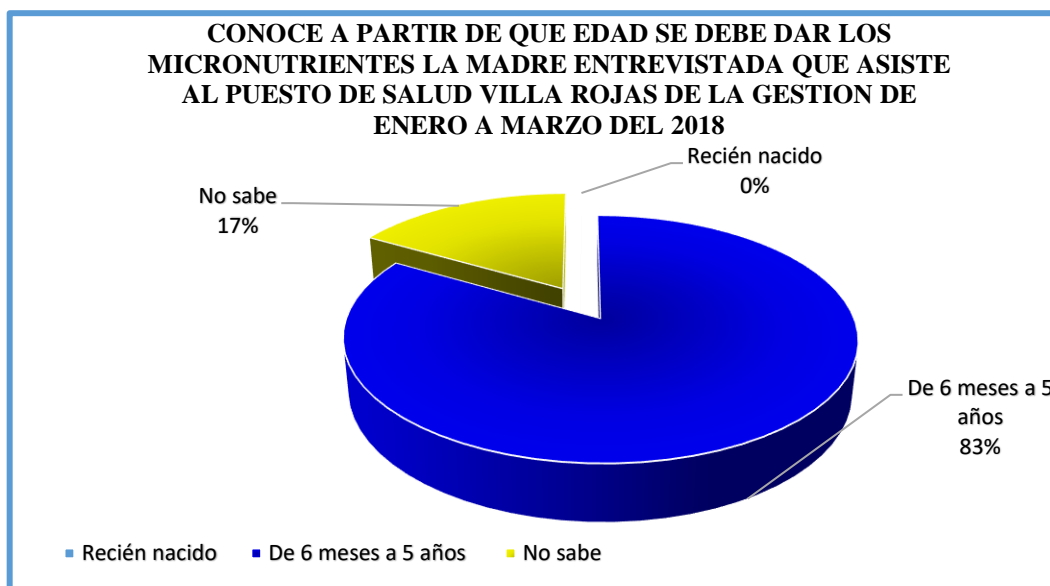
TABLA N°9

*CONOCE A PARTIR DE QUE EDAD SE DEBE DAR LOS MICRONUTRIENTES LA MADRE ENTREVISTADA QUE ASISTE AL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAE
<b>Recién nacido</b>	0	0%
<b>De 6 meses a 5 años</b>	25	83%
<b>No sabe</b>	5	17%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

FIGURA N°9



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** De acuerdo a la entrevistada realizada a las madres de los niños menor de 5 años un 83% indica de 6 meses a 5 años es la edad para recibir los micronutrientes y un 17% no sabe las edades.

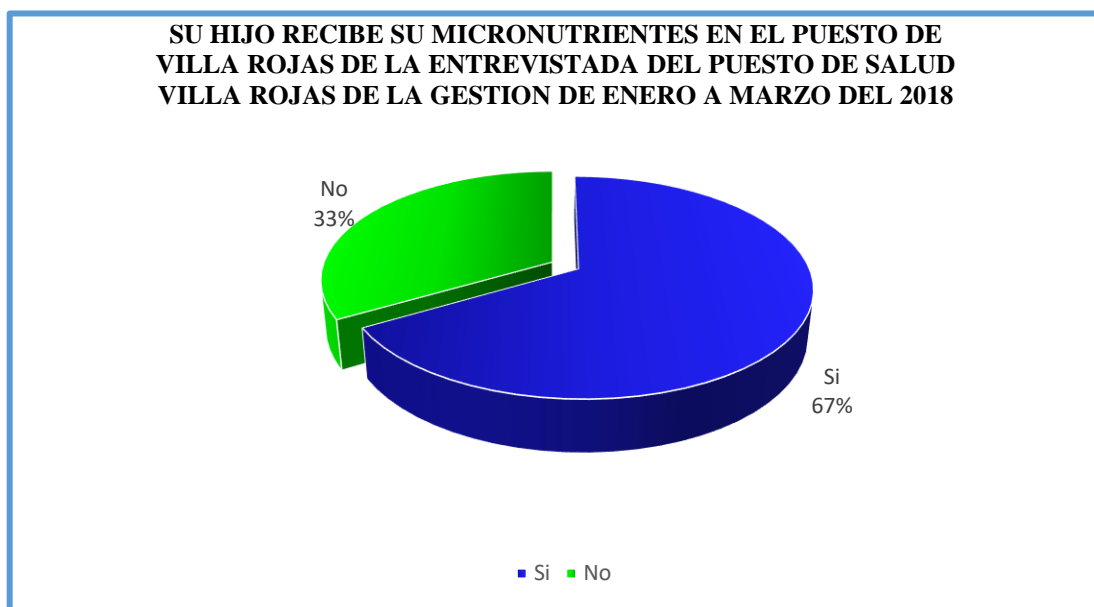
**TABLA N°10**

*SU HIJO RECIBE SU MICRONUTRIENTES EN EL PUESTO DE VILLA ROJAS DE LA ENTREVISTADA  
 DEL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAJE
<b>Si</b>	20	67%
<b>No</b>	10	33%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

**FIGURA N°10**



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** el 67% indica que si recogen sus micronutrientes de puesto de salud de villa rojas y un 33% indica que no recoge

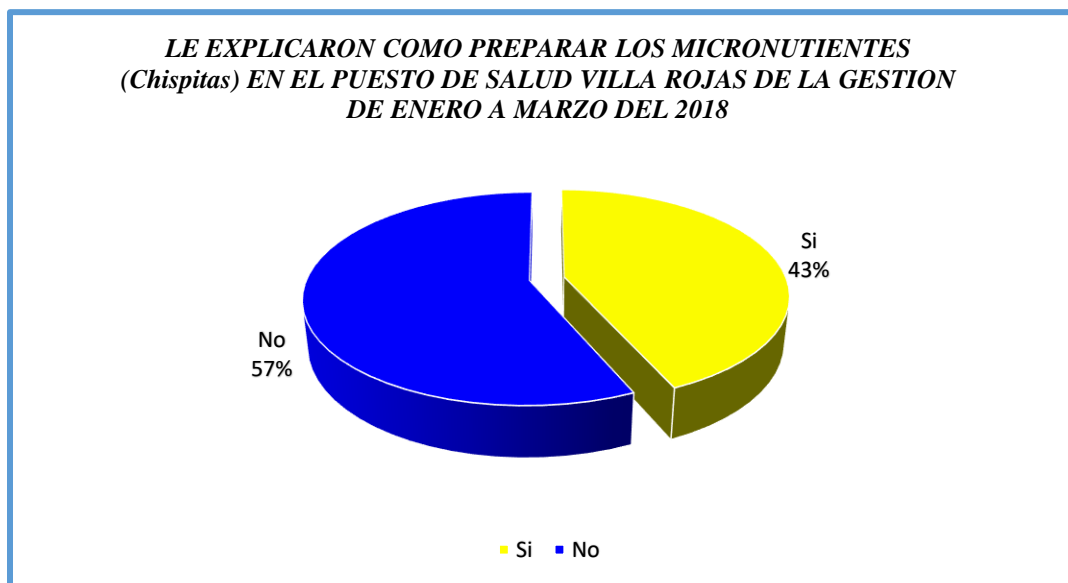
**TABLA N°11**

*LE EXPLICARON COMO PREPARAR LOS MICRONUTIENTES (Chispitas) EN EL PUESTO DE SALUD  
 VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAE
<b>Si</b>	13	43%
<b>No</b>	17	57%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

**FIGURA N°11**



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** de acuerdo a la entrevista realizada el 57% indica que no le explicaron cómo se prepara el micronutriente y un 43% dice que si le explicaron.

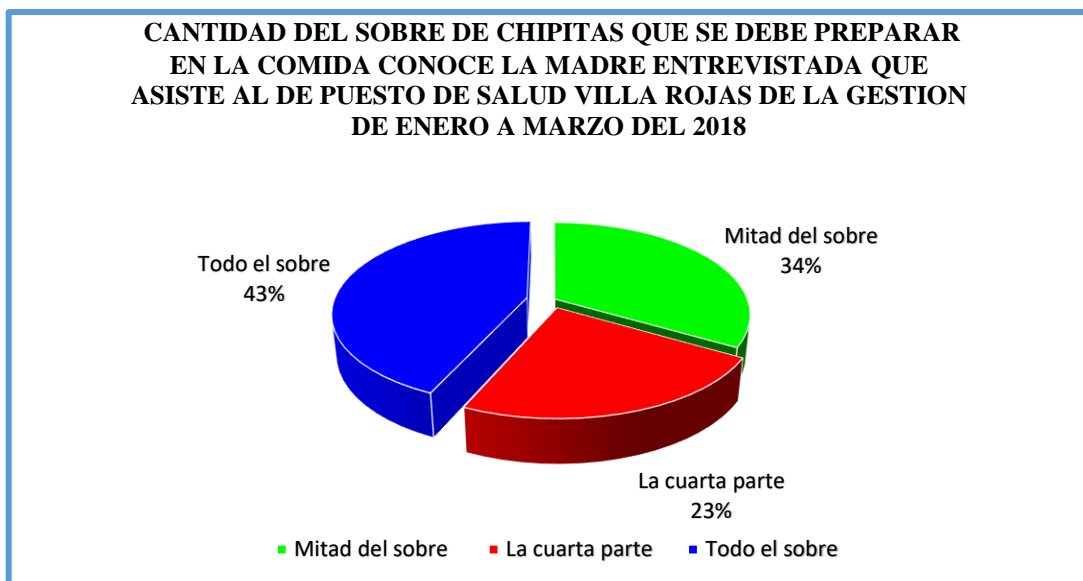
**TABLA N°12**

*CANTIDAD DEL SOBRE DE CHIPITAS QUE SE DEBE PREPARAR EN LA COMIDA CONOCE LA MADRE ENTREVISTADA QUE ASISTE AL DE PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAE
<b>Mitad del sobre</b>	10	34%
<b>La cuarta parte</b>	7	23%
<b>Todo el sobre</b>	13	43%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

**FIGURA N°12**



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** el 43% indica que se debe preparar todo el sobre el 34% indica que medio sobre y 23% la cuarta parte del sobre.

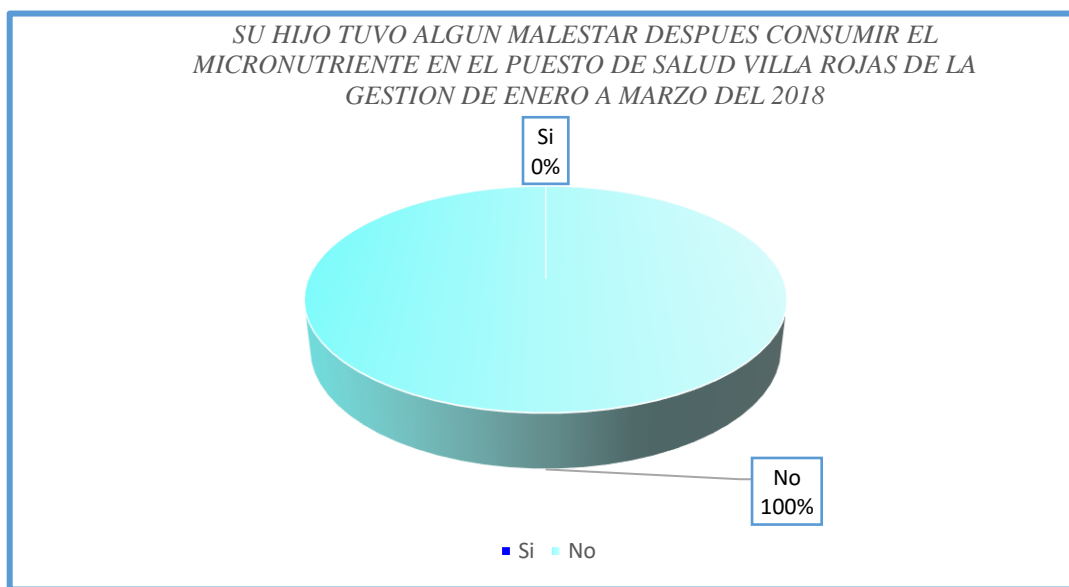
**TABLA N°13**

*SU HIJO TUVO ALGUN MALESTAR DESPUES CONSUMIR EL MICRONUTRIENTE EN EL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

VARIABLES	N°	PORCENTAE
<b>Si</b>	0	0%
<b>No</b>	30	100%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

**FIGURA N°13**



Fuente: Resultado de la entrevista realizada

**INTERPRETACIÓN:** con los datos adquiridos se puede observar que el 100% indica que su hijo no tuvo ningún malestar después de haber consumido los micronutrientes.

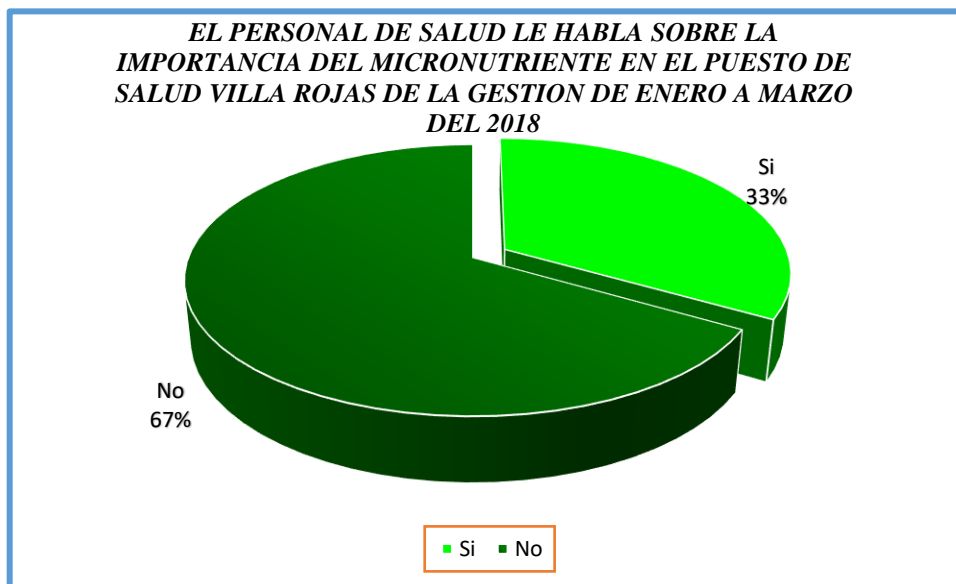
**TABLA N°14**

*EL PERSONAL DE SALUD LE HABLA SOBRE LA IMPORTANCIA DEL MICRONUTRIENTE EN EL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DE LA GESTION DE ENERO A MARZO DEL 2018*

<b>VARIABLES</b>	<b>N°</b>	<b>PORCENTAE</b>
<b>Si</b>	10	33%
<b>No</b>	20	67%
<b>TOTAL</b>	30	100%

Fuente: Propia

**FIGURA N°15**



*Fuente: Resultado de la entrevista realizada*

**INTERPRETACIÓN:** con los datos adquiridos se puede observar que el 67% indica que el personal de salud no le hablo de la importancia del micronutriente y un 33% indica que sí.

## 5 CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada llegamos a la conclusión de:

- Dentro de los factores asociados al conocimiento de micronutrientes de las madres de niños menores de 5 años, identificados en la investigación se encuentran la edad de las madres en la cual más del 30% son adolescentes y no cuenta con experiencia y madurez para el cuidado responsable del niño ya que científicos indican que la madurez y la experiencia es gran complemento para poder así llevar a cabo los cuidados y atenciones a los niños menores de 5 años, a esto se atribuye que solo cursaron el nivel primario de la escolaridad y el estado civil de solo unión libre, la cual las madres no cuentan con apoyo del padre dándole una responsabilidad. Ya que en las normativas nos indica que el apoyo del padre es de suma importancia.
- Otro factor que afecta el conocimiento de las madres es la insuficiente asistencia al establecimiento de salud ya que no estaría en contacto frecuente con el personal de salud para que este le brinde la orientación necesaria sobre las chispitas, siendo que solo la asistencia al centro de salud es por motivos de enfermedad del niño.
- Un factor positivo es que las madres si tienen conocimiento de las chispitas y la edad de administración sin embargo no conocen que enfermedades previenen ni la forma correcta de preparación, hecho que repercute en que las madres no administren este suplemento y desechen las chispitas.
- Las madres indican que el personal de salud no le explico de la importancia del consumo de los micronutrientes en los niños de 5 años y que muy pocas veces realizan las visitas domiciliarias, por lo que las madres no le dan la importancia necesaria a este suplemento, encontrándose en los domicilios mal almacenados o dispersos en el piso.

## 6 RECOMENDACIONES

Las recomendaciones para los resultados obtenidos son los siguientes:

- Realizar sesiones educativas teóricas y prácticas de gustativas de la preparación de las chispitas nutricionales de acuerdo a la edad, en ferias o en el establecimiento de salud
- Realizar seguimientos domiciliarios para verificar el consumo de las chispitas nutricionales,
- Orientar individualmente a las madres sobre la importancia de las chispitas nutricionales en los niños menores de 5 años.
- Campañas de refuerzo sobre la importancia de la administración de las chispitas

## 7 BIBLIOGRAFÍA

- ATENCION INTEGRADA AL CONTINUO DEL CURSO DE LA VIDA. (2013).  
CUADROS DE PROCEDIMIENTOS. 240. BOLIVIA.
- CONAN. (2017). *CONSEJO NACIONAL DE ALIMENTACION Y NUTRICION*. LA PAZ:  
PROGRAMA DESNUTRICION CERO.
- DESNUTRICION CERO. (2008). LINEA DE BASE DESNUTRICION CERO  
MINISTERIO DE SALUD . *PROGRAMA DESNUTRICION CERO*. LA PAZ,  
BOLIVIA: P57-71.
- EDSA. (2016). *DATOS OFICIALES DE LA ENCUESTA DEMOGRAFICA DE SALUD*.  
BOLIVIA.
- ESPECIFICACIONES TECNICAS DE NUTRIBEBE. (2013). ESPECIFICACIONES  
TECNICAS DEL ALIMENTO COMPLEMENTARIO. LA PAZ, BOLIVIA.
- GONZALES, M. (2011). SALUD INFANTIL NUTRICION INFANTIL. ESPAÑA.
- HERNANDEZ . (2010). METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. *MC GRAW  
EDUCACION*. MEXICO: 5TA ED.
- MINISTERIO DE SALUD. (2011). PLAN ESTRATEGICO DE SALUD. BOLIVIA.
- REYES, E. C. (2009). IMPORTANCIA DEL CONSUME DE HIERRO Y VITAMINA C .  
*PREVENCION DE ANEMIA*. MADRID , ESPAÑA.
- UNI. (2009). UNIDADES DE NUTRICION INTEGRAL . *ESTRUCTURA ORGANIZADA  
FUNCIONAMIENTO*. BOLIVIA: 2DA EDICION.
- OMS (2013). LA SALUD EN LAS AMERICAS EN EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE  
LOS NIÑOS. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. PANAMA*

## 8 ANEXOS

### 8.1 CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	SEMANAS/MESES															
	Enero				Febrero				Marzo				Abril			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
<b>Elaboración de perfil</b>																
<b>Solicitud de permisos requeridos</b>																
<b>Recolección de los datos</b>																
<b>Procesamiento de los datos</b>																
<b>Análisis/resultado</b>																
<b>Elaboración de documento final</b>																
<b>Presentación de documento final</b>																

### 8.2 RECURSOS HUMANOS

Estudiante de la carrera de enfermería de la “Universidad Amazónica de Pando” UAP

8.3 RECURSOS NECESARIOS

MATERIAL	CANTIDAD	COSTO BS
FOTOCOPIAS	50	30 bs
IMPRESIONES	150	150 bs
INTERNET	HORAS	100 bs
HOJAS BON	1 Paquetes	40 bs
LAPICEROS	8	20 bs
LAPICES	4	5 bs
REGLA	1	10 bs
CALCULADORA	1	40 bs
ANILLADO	3	30 bs
EMPASTADO	4	400 BS
SEDES REVISION	2	600 bs
<b>TOTAL</b>		<b>1560BS</b>

OPORTUNIDADES QUE DEBE APROVECHAR EL PERSONAL DE SALUD				
EDAD	VACUNA	VIA / DOSIS	MICRONUTRIENTE	DOSIS/PREPARACIÓN
RECIENTE NACIDO	BCG DOSIS UNICA	INTRADERMICA 0,1 ML.	* VITAMINA A (A la madre después del parto)	200.000 UI (PERLA ROJA) Toma directa
			SULFATO FERROSO (A la madre después del parto)	90 TABLETAS 1 Tableta cada día por 3 meses
2 MESES	PENTAVALENTE 1RA DOSIS ANTIPOLIO 1RA DOSIS ANTIRROTAVIRUS 1RA DOSIS ANTI NEUMOCÓCICA 1RA DOSIS	PENTAVALENTE INTRAMUSCULAR 0,5 ml. ANTIPOLIO ORAL 2 gotas	PREGUNTAR A LA MADRE SI CONTINÚA CONSUMIENDO EL SULFATO FERROSO PREGUNTAR A LA MADRE SI LE DA DE LACTAR A SU NIÑA O NIÑO ORIENTAR	
	4 MESES	PENTAVALENTE 2DA DOSIS ANTIPOLIO 2DA DOSIS ANTIRROTAVIRUS 2DA DOSIS ANTI NEUMOCÓCICA 2DA DOSIS		
6 MESES	PENTAVALENTE 3RA DOSIS	INTRAMUSCULAR 0,5 ml	* VITAMINA A	100 000 UI (PERLA AZUL) Toma directa
	ANTIPOLIO 3RA DOSIS	ORAL 2 gotas	CHISPITAS NUTRICIONALES	60 sobres Mezclar todo el contenido de 1 sobre en 1 pequeña porción de (papilla) cada día por 60 días 2 raciones diarias (media mañana y media tarde)
	ANTI NEUMOCÓCICA 3RA DOSIS	INTRA MUSCULAR 0,5 ml	ALIMENTO COMPLEMENTARIO	Mezclar 1 medida de Nutribebé con 2 de agua hervida tibia
	INFLUENZA ESTACIONAL PEDIÁTRICA 1ra dosis al contacto 2da dosis al mes de la 1ra	INTRAMUSCULAR 0,25 ml	A partir de esta edad la entrega debe ser mensual hasta los 23 meses	
1 AÑO 12 A 23 MESES	SRP	SUBCUTÁNEA 0,5 ml.	* VITAMINA A 1RA DOSIS	200 000 UI (PERLA ROJA) Toma directa
	ANTIAMARILICA	SUBCUTÁNEA 0,5 ml.	CHISPITAS NUTRICIONALES	60 sobres Mezclar todo el contenido de 1 sobre en 1 pequeña porción de comida (papilla) cada día por 60 días
	INFLUENZA ESTACIONAL PEDIÁTRICA 1ra dosis al contacto 2da dosis al mes de la 1ra	INTRAMUSCULAR 0,25 ml.		
	PENTAVALENTE PRIMER REFUERZO A partir de los 18 meses	INTRAMUSCULAR 0,5 ml.	* VITAMINA A 2DA DOSIS	200 000 UI (PERLA ROJA) Toma directa
	ANTIPOLIO PRIMER REFUERZO A partir de los 18 meses	ORAL 2 gotas		
2 AÑOS 24 A 35 MESES			* VITAMINA A 1RA DOSIS	200 000 UI (PERLA ROJA) Toma directa
			** SULFATO FERROSO	3 FRASCOS 25 gotas cada día (Toma directa)
			VITAMINA A 2DA DOSIS	200 000 UI (PERLA ROJA) Toma directa
3 AÑOS 36 A 47 MESES			* VITAMINA A 1RA DOSIS	200 000 UI (PERLA ROJA) Toma directa
			** SULFATO FERROSO	4 FRASCOS 30 gotas cada día (Toma directa)
			VITAMINA A 2DA DOSIS	200 000 UI (PERLA ROJA) Toma directa
4 AÑOS 48 A 59 MESES	PENTAVALENTE SEGUNDO REFUERZO	INTRAMUSCULAR 0,5 ml.	VITAMINA A 1RA DOSIS	200 000 UI (PERLA ROJA) Toma directa
	ANTIPOLIO SEGUNDO REFUERZO	ORAL 2 gotas	** SULFATO FERROSO	4 FRASCOS 30 gotas cada día (Toma directa)
EMBARAZADA			VITAMINA A 2DA DOSIS	200 000 UI (PERLA ROJA) Toma directa
	dT ADULTO 1ra dosis al contacto 2da dosis al mes 3ra dosis a los 6 meses 4ta dosis al año 5ta dosis al año y un refuerzo cada 10 años	INTRAMUSCULAR 0,5 ml.	SULFATO FERROSO	90 TABLETAS 1 Tableta cada día por 3 meses

\* La administración de vitamina A debe ser 1 dosis cada 6 meses y se administrara de acuerdo a la edad de la niña o niño.

\*\* La entrega de los suplementos de Hierro debe ser anual y en una sola oportunidad ya sea en jarabe de hierro (hasta agotar stock) y/o chispitas nutricionales.



# 10 PRÁCTICAS CLAVE DE SALUD, NUTRICIÓN E INOCUIDAD ALIMENTARIA



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA Ministerio de Salud

### 1.- La lactancia materna es fundamental para nuestras niñas y niños



- Cuando nace una niña o niño, inmediatamente debe tomar leche materna.



- La niña o niño debe tomar solamente leche materna hasta los 6 meses de edad.



- A partir de los 6 meses, las niñas y niños deben iniciar la alimentación con papillas y continuar con la leche materna hasta los 2 años de edad.

### 2.- Las niñas y niños deben recibir una buena alimentación para crecer sanos y fuertes

**A los 6 meses debe comer:**

- 2 comidas al día de 3 cucharas en cada comida, ir aumentando poco a poco hasta llegar a 6 cucharas antes de cumplir los 7 meses de edad.
- 1 merienda ó una porción de Nutribebé.
- Además, debe continuar con la leche materna.

**A los 7 meses debe comer:**

- 3 comidas al día de 7 cucharas en cada comida.
- 2 meriendas ó 2 porciones de Nutribebé.
- Además, debe continuar con la leche materna.

**A los 8 meses debe comer:**

- 3 comidas al día de 8 cucharas en cada comida.
- 2 meriendas ó 2 porciones de Nutribebé.
- Además, debe continuar con la leche materna.

**A los 9 meses debe comer:**

- 3 comidas al día de 9 cucharas en cada comida.
- 2 meriendas ó 2 porciones de Nutribebé.
- Además, debe continuar con la leche materna.

**A los 2 AÑOS debe comer:**

- 3 comidas al día de 15 cucharas en cada comida.
- 2 meriendas ó 2 porciones de Nutribebé.
- Además, debe continuar con la leche materna.
- Aumentar gradualmente hasta llegar a las 25 cucharas por comida a los 5 años de edad.



### 3.- Las niñas y niños deben recibir vitaminas y minerales



**Vitamina A**  
Sirve para aumentar las defensas y prevenir enfermedades



**Chispitas nutricionales**  
Sirve para prevenir y curar la anemia



**Jarabe de Hierro, por ejemplo: Ferrasol,**  
sirve para prevenir y curar la anemia



**Nutribebé**  
Es un complemento a la alimentación de niñas y niños



**Tabletas de Zinc**  
Sirven para el tratamiento de la talla baja y diarreas

### 4. Las niñas y niños deben ser vacunados para crecer sanos y fuertes

Las vacunas evitan enfermedades, por eso todos los niños y niñas deben recibir todas sus vacunas antes de los 2 años.

Nacimiento	2 meses	4 meses	6 meses	12 - 23 meses	12 - 23 meses
DOSIS ÚNICA	PRIMERA DOSIS	SEGUNDA DOSIS	TERCERA DOSIS	DOSIS ÚNICA	DOSIS ÚNICA
BCG	PENTAVALENTE ANTIPOLIO	PENTAVALENTE ANTIPOLIO	PENTAVALENTE ANTIPOLIO	TRIPLE VIRAL	CONTRA LA FIEBRE AMARELLA
	ANTIGRIPEAVERUS	ANTIGRIPEAVERUS			

Algunas niñas y niños pueden sentir molestias, dolor o algo de fiebre después de ser vacunados NO ES GRAVE y pasa pronto.

**FORMULARIO SOBRE CONOCIMIENTOS Y CONSUMOS DE LOS  
MICRONUTRIENTES EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS**

**1. Edad de la madre:**

13 a 15 año     16 a 20 años     21 a 30 años     31 a 40 años

**2. Estado civil:**

*Soltero/a                  casado/a                  unión libre*  
*Divorciado/a                  viudo/a*

**3. Grado de instrucción:**

*Ninguno                  primaria                  secundaria*  
*Universidad*

**4.-Cuantas Años Tiene Su Hijo**

*0 a 6 meses                  6 meses A 2 Años                  2 A 5años*

**5.- ¿Cumple con los controles de crecimiento y desarrollo de su hijo/a?**

*Siempre                  cuando enferma                  nunca*

**6.-Sabe que son los micronutrientes (chispitas zinc hierro vitamina A)**

*Si                                  no*

**7.-Sabe que contiene los micronutrientes**

*vitaminas y minerales                  Proteínas                  carbohidratos                  otros*

**8.-Sabe por qué es importante dar micronutrientes a su niño y que enfermedad puede prevenir**

*previenen parásitos*

*previene caries dental*

*previene la anemia desnutrición*

**9.-Sabe a partir de qué edad se debe dar los micronutrientes a niños**

*recién nacido*

*a partir de los 6 meses a 5 años*

*no sabe*

**10.-Los Niños Menores De 5 Años Reciben Su Micronutrientes**

*Sí*

*No*

**11.¿Le han explicado cómo preparar los multimicronutrientes?**

*Si*

*No*

**12.- Que cantidad del sobre del micronutriente ( chispitas )se debe hachar en la comida**

*la mitad del sobre*

*la cuarta parte de sobre*

*todo el sobre*

**13.-Después de que consumió su niño tuvo algún malestar**

*Si*

*no*

**14.-El personal de salud le hablo sobre la importancia de los micronutrientes para su niño menor de 5 años**

*Si*

*no*

## FOTOS





**MONOGRAFIA**

**“CONOCIMIENTOS DE LOS MICRONUTRIENTES EN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DEL PUESTO DE SALUD VILLA ROJAS DEL MUNICIPIO DE PORVENIR DE ENERO A MARZO DE LA GESTION 2018”**

**AUTOR : MARIBEL SUXO PAXI**

**APROBADO**

**MIEMBRO DE TRIBUNAL**

**MIEMBRO DE TRIBUNAL**

**MIEMBRO DE TRIBUNAL**