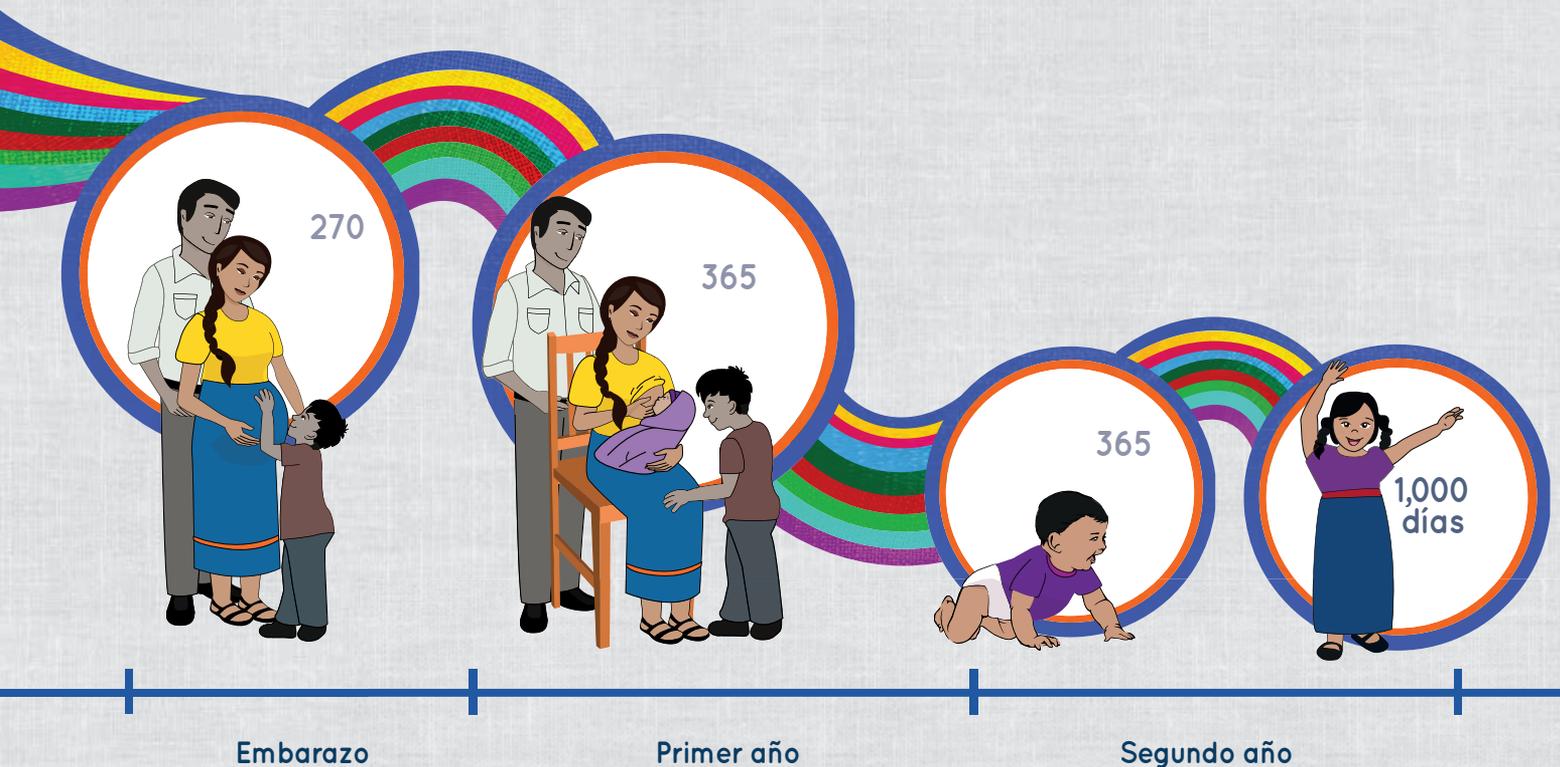


Diplomado Nutrición Materno-Infantil

En los primeros 1,000 días de vida



4

Unidad:
Alimentación complementaria a
partir de los 6 hasta los 24 meses

Unidad: Alimentación complementaria a partir de los 6 hasta los 24 meses

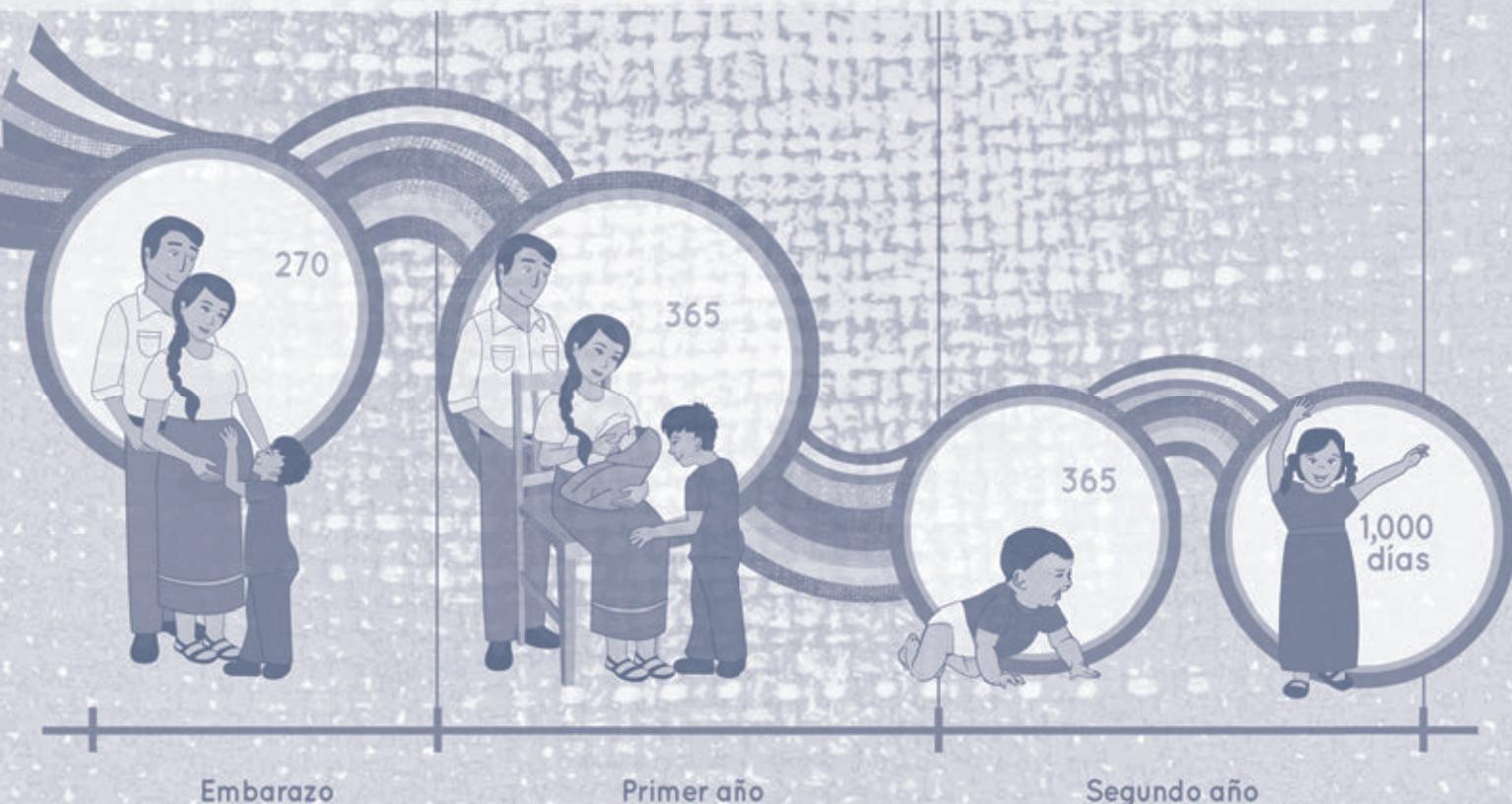
4

Diplomado

Nutrición materno-infantil

en los primeros 1,000 días de vida

Los primeros 1,000 días de vida



El presente material educativo es posible gracias al aporte del pueblo de los Estados Unidos de América a través del apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y USAID/Guatemala bajo los términos del Acuerdo Cooperativo No. AID-OAA-A-12-00005 (de la Oficina de Salud, Enfermedades Infecciosas y Nutrición, Oficina para la Salud Global para USAID), a través del Proyecto Food and Nutrition Technical Assistance III Project (FANTA), manejado por FHI 360, así como el acuerdo cooperativo AID-520-A-12-00005 con University Research Co. LLC (URC).

El contenido es responsabilidad de FHI 360 y de University Research Co. LLC (URC) y no necesariamente refleja el punto de vista de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos de América.

El presente material educativo ha sido elaborado por el equipo de la Unidad Técnica de Formación y Desarrollo de Recursos Humanos en SAN del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP–, el equipo del Food and Nutrition Technical Assistance III Project (FANTA) y el equipo del Proyecto Nutri-Salud.

INCAP

Norma Alfaro
Ana Isabel Rosal
Gustavo Arroyo
Ana Irene Corado
Marianela Trujillo
Karla Toca
Violeta Romero
Andrea Sandoval
Carina Ramírez
Estefani Hernández
Regina Barillas

FANTA

Maggie Fischer
Luisa Samayoa
Kali Erickson
Mónica Woldt
Gilles Bergeron

Nutri-Salud/URC

Claudia Nieves
Elena Hurtado
Karin Estrada
Marcia Griffiths

Participantes en el proceso de consulta del material:

Departamento de Capacitación del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –DECAP–:

Marina Méndez
Gerardo Álvarez

Áreas de Salud de Quezaltenango, Totonicapán y San Juan Ostuncalco:

Paulina Navarro
Walter Sajquim
Blanca Velásquez
Elena Gómez
Mayra Elizabeth Chan Ramos

Sandy Mercedes Castillo
Adán López y López
Sara María Hernández González
Juana Cabrera Méndez
Maylin Violeta López
María Azucena Méndez García
María Petrona Pacheco Sopón
Ludwing Cano Menchú
Josefina Nohemi Tizol Ordoñez
Lucia Analy Natareno Velásquez
Cesia Velásquez
Clinton Monterroso Escobar
Miryam Decenio Méndez Gómez
Wendy Abigail Pacheco

Programa Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional –PROSAN–:

Cindy Morales
Carolina Armas

CONSULTORES

Geraldine Grajeda
Verónica Molina

Contenido

Introducción	5
Objetivos	5
A. Aspectos generales de la alimentación complementaria	6
B. Recomendaciones para una alimentación complementaria adecuada	8
C. Creencias equivocadas y realidades	20
D. Suplementación con micronutrientes	21
Recuerde que...	28
Bibliografía	29
Anexo	31

Introducción

Una alimentación complementaria adecuada es el inicio de una vida saludable. Aunque las prácticas alimentarias varían de acuerdo a las situaciones particulares de cada niño, existen principios que se deben aplicar para asegurar el crecimiento y desarrollo adecuado, en especial durante los primeros dos años de vida.

En esta unidad se incluyen recomendaciones para guiar una alimentación óptima a partir de los 6 hasta los 24 meses de edad, haciendo énfasis en la cantidad, la consistencia, la frecuencia, el contenido de nutrientes y los momentos oportunos para la introducción de cada alimento. Además, se analiza las razones por las que la lactancia materna después de los seis meses continúa siendo una fuente importante de nutrientes y sigue brindando beneficios.

Finalmente, se presenta información sobre la suplementación de micronutrientes de niños menores de cinco años y se describe paso a paso cómo realizarla, conforme lo indica el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–.

Objetivos

Al finalizar el estudio de esta unidad, el participante estará en capacidad de:

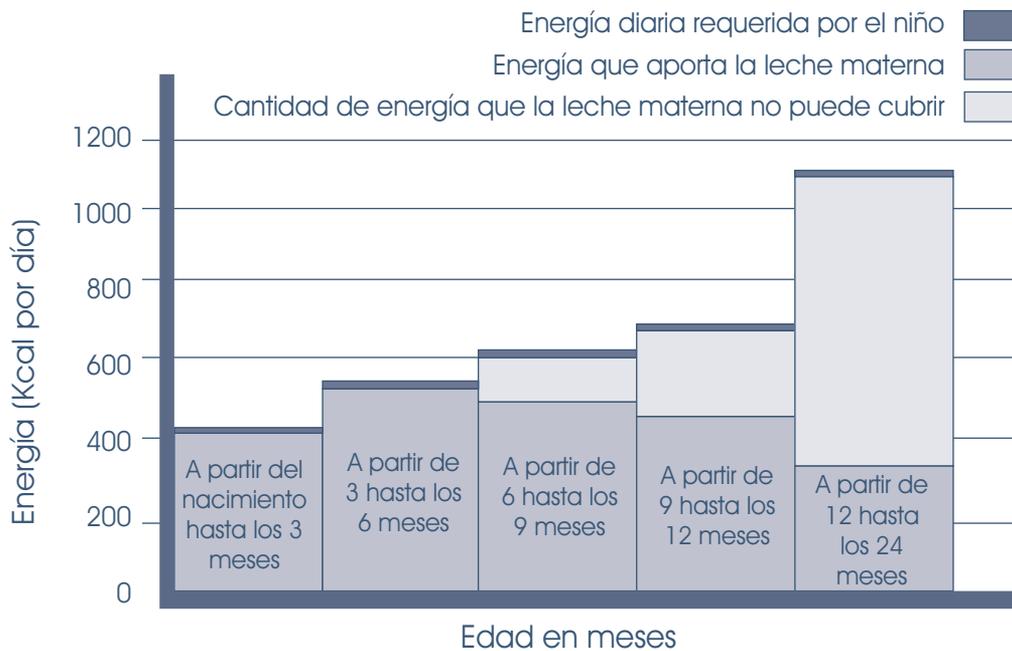
1. Valorar la importancia de la alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 hasta los 24 meses.
2. Brindar recomendaciones sobre las mejores prácticas para garantizar la alimentación complementaria adecuada en el niño, a partir de los 6 hasta los 24 meses.
3. Explicar los beneficios de la suplementación con micronutrientes para prevenir deficiencias nutricionales en el niño a partir de los 6 hasta los 24 meses.

A. Aspectos generales de la alimentación complementaria

La alimentación complementaria es el proceso de introducir alimentos distintos a la leche materna cuando ésta ya no es suficiente para cubrir todos los requerimientos nutricionales del niño (OMS, 2010). La alimentación complementaria debe iniciarse cuando el niño cumple seis meses, ya que a partir de esta edad el sistema nervioso y digestivo ya está listo para recibir, digerir y absorber otros alimentos.

En la Figura 1 se observa que hasta que el niño cumple seis meses, la lactancia materna es suficiente para cubrir el total de energía y todos los nutrientes. Al cumplir el sexto mes existe una cantidad de energía y nutrientes que debe cubrirse con alimentos complementarios. Esto no quiere decir que la calidad de la leche materna disminuya con el tiempo, sino que a medida que aumenta la edad del niño se incrementan sus requerimientos energéticos que deben ser cubiertos por la alimentación complementaria. De esta forma, a partir de que el niño cumple 12 y hasta que cumple los 24 meses, las demandas energéticas se cubren principalmente por alimentos complementarios. Esto no quiere decir que la lactancia materna debe suspenderse ya que es necesaria para cubrir todas las demandas de energía del niño y, por lo tanto, debe continuarse hasta que el niño cumpla 24 meses (OMS, 2010) (OPS & OMS, 2003).

Figura 1
Energía diaria requerida y energía aportada por la leche materna



Fuente: (OMS, 2010).

En el Cuadro 1, se mencionan algunas de las razones que justifican el por qué se inicia la alimentación complementaria a partir de que el niño haya cumplido los seis meses.

Cuadro 1 Razones para iniciar la alimentación complementaria al cumplir los seis meses	
Nutricionales	<ul style="list-style-type: none"> Se complementa la demanda de energía y nutrientes que provee la leche materna, pero que no logra llenar en su totalidad, en cuanto a calorías, hierro, zinc y vitamina A.
Fisiológicos	<ul style="list-style-type: none"> El sistema digestivo está listo para digerir y absorber los nutrientes. El estómago se encuentra preparado, pues produce mayor cantidad de enzimas¹ que permiten la digestión de los alimentos. El riñón es capaz de digerir proteínas distintas a las de la leche materna sin que se altere su función normal.
Psicomotores	<ul style="list-style-type: none"> Los nervios y los músculos de la boca se han desarrollado lo suficiente para morder y masticar. El niño comienza a controlar el movimiento de la lengua para tragar e ingerir los alimentos.

Fuente: (OMS, 2000) (MSPAS, 2004) (INCAP & VM, 2010).



¹ Las enzimas son las responsables de descomponer y permitir su absorción de nutrientes. Estas se desarrollan durante la etapa intrauterina y en los primeros meses de vida.

B. Recomendaciones para una alimentación complementaria adecuada

Según las Normas de Atención en Salud Integral del MSPAS, el personal de salud debe brindar consejería y evaluar las prácticas de alimentación complementaria, utilizando las “Guías alimentarias para la población menor de dos años” de Guatemala (MSPAS, 2010).

A continuación se presentan las principales recomendaciones que debe compartir con la madre, padre o cuidador:

1. Continuar con la lactancia materna hasta los dos años

Motive a la madre a continuar con la lactancia materna durante la alimentación complementaria, ya que contiene nutrientes de buena calidad, provee de un factor protector contra las enfermedades y aporta la mitad o más de la demanda de energía y nutrientes que el niño necesita para crecer bien de 6 a 12 meses y un tercio de lo que necesita de energía, además de otros nutrientes para niños de 12 a 24 meses (ver Figura 1) (PMS, OPS, MSPAS & UNICEF, 2003) (OMS, 2010).

Para orientar a la madre sobre la lactancia materna a partir de los seis meses, tome en cuenta lo siguiente:

Cuadro 2 Lactancia materna a partir de que el niño cumple los seis meses	
Edad del niño	Recomendación para madre
A partir de los 6 hasta los 12 meses.	<ul style="list-style-type: none"> • Brinde primero lactancia materna y luego otros alimentos. • Explique los beneficios de continuar con la lactancia materna.
A partir de los 12 meses.	<ul style="list-style-type: none"> • Brinde primero los alimentos y luego la lactancia materna. • Explique que, aunque la lactancia materna ya no continúa siendo su principal alimento le brindará protección contra las enfermedades y otros beneficios (para mayor información revise nuevamente la Unidad 3 “Lactancia materna”).

Fuente: (MSPAS, 2004).

2. Aumentar la cantidad de alimentos conforme el niño vaya creciendo

Se debe iniciar con cantidades pequeñas de alimentos e ir incrementando la cantidad conforme el niño crece. En el Cuadro 3 se presentan las cantidades de alimentos recomendados de acuerdo a la edad del niño, y la frecuencia o las veces que le debe ofrecer alimentos durante el día (OMS, 2010) (OPS & OMS, 2003).

Evite las distracciones en el momento de la comida, ya que puede causar que el niño coma menos de lo que se recomienda para su edad.

Cuadro 3
Cantidad y frecuencia de alimentos para el niño a partir de que cumple seis meses

Edad del niño	Cantidades recomendadas para la alimentación	Número de veces al día que debe comer el niño*
A partir de los 6 hasta los 9 meses	Comenzar con 2 a 3 cucharadas soperas por comida, e incrementar gradualmente a medio vaso o taza de 8 onzas.	2 a 3 **
A partir de los 9 hasta los 12 meses	Comenzar con 3 a 4 cucharadas soperas por comida, hasta llegar a un vaso o una taza de 8 onzas.	3 a 4 **
A partir de los 12 hasta los 24 meses	Comenzar con 4 a 5 cucharadas soperas por comida, hasta llegar a una taza de 8 onzas.	3 a 4 **

Fuente: (OMS, 2010).

* El número de veces que debe consumir alimentos el niño aumenta conforme va creciendo.

** Dependiendo del apetito del niño, se puede ofrecer 1 a 2 refacciones.



Los niños enfermos regularmente tienen poco apetito. Recomiende a los padres dar cantidades pequeñas de comida con frecuencia, paciencia y mucho amor.

Para saber si el niño está satisfecho y evitar problemas por exceso, indique a la madre cómo reconocer los signos de llenura:

- Gira la cabeza en dirección opuesta a la comida.
- Rechaza la comida.
- Come con mayor lentitud.

En caso que el niño presente signos de llenura, no lo obligue a comer y espere al siguiente tiempo de comida para ofrecerle más alimentos.



3. Ofrecer al niño una variedad de alimentos complementarios de acuerdo a su edad

La introducción de los alimentos debe hacerse gradualmente, de acuerdo a la edad del niño para asegurar que los órganos del cuerpo estén preparados para digerirlos y así evitar la aparición de intolerancias² o alergias alimentarias (Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2004).

Al iniciar la alimentación complementaria se debe hacer con un alimento a la vez, y esperar dos o tres días para dar otro alimento nuevo. Por ejemplo: Si el día lunes alimenta a su niño con papilla de zanahoria, debe introducir un alimento nuevo hasta el día jueves. Esto ayudará a saber si el niño tiene algún problema de intolerancia o alergia al alimento (González, 1994).

A continuación, se presentan los alimentos complementarios que debe dar según la edad del niño:

² La intolerancia consiste en la incapacidad del niño para consumir ciertos alimentos o nutrientes sin sufrir efectos negativos en su salud.

Cuadro 4
Introducción de alimentos complementarios

Edad del niño	Variedad de alimentos que puede ofrecer	Alimentos que debe evitar
A partir de los 6 hasta los 9 meses	<p>Papa, camote, zanahoria, masa de maíz, tortilla desecha, frijol triturado y colado, fideos, arroz, plátano, hierbas, güicoy, carne de pollo machacado tipo papilla, yema de huevo, mezcla de tortilla desecha y frijol con aceite, banano, manzana.</p> <p>Agregar unas gotas de aceite a las comidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Café y té porque contiene compuestos que interfieren con la absorción de hierro. • Azúcar y aguas gaseosas. • Sopas de vaso, dulces, o comida chatarra en bolsita. • Alimentos procesados como compotas y comida enlatada.
A partir de los 9 hasta los 12 meses	<p>Todo lo anterior más:</p> <p>Carne de res desecha o carne molida, pescado, hígado de pollo o de res, o tamalitos con frijol.</p> <p>Agregar una cucharadita de aceite a las comidas.</p>	
A partir de los 12 hasta los 24 meses	<p>Todos los alimentos que come la familia y que hay en la casa.</p>	

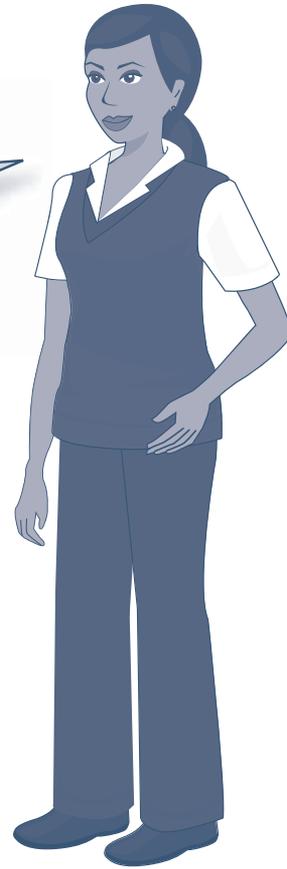
Fuente: (MSPAS, 2004) (OMS, 2010).



Al dar consejería sobre la variedad de alimentos complementarios, sugiera alimentar al niño con alimentos disponibles en su localidad, así como los alimentos de consumo básico como el maíz y el frijol.

Recuerde que las golosinas, chucherías, jugos procesados, aguas gaseosas y comidas procesadas como sopas instantáneas y alimentos enlatados, por lo general, sólo llenan el estómago del niño y aportan pocos nutrientes. Estos alimentos suelen tener grandes cantidades de azúcar, grasa y sodio que perjudican la salud y afectan el crecimiento.

Durante la consejería oriente y motive a los padres a ofrecer sólo alimentos preparados en casa.



4. Incrementar la consistencia de los alimentos conforme aumenta la edad del niño

La consistencia más apropiada de la comida dependerá de la edad y las habilidades de masticación que haya desarrollado el niño.

Cuando se ofrece alimentos de consistencia inapropiada, es probable que el niño no sea capaz de consumir las cantidades suficientes para asegurar su crecimiento.

En el Cuadro 5 se describen las recomendaciones en cuanto a la consistencia que deben tener los alimentos de acuerdo a la edad del niño.

Cuadro 5
Consistencia de los alimentos según edad del niño

Edad del niño	Consistencia de los alimentos
A partir de los 6 hasta los 9 meses.	Machacados, papilla, suaves y espesos.
A partir de los 9 hasta los 12 meses.	Picados o cortados en trocitos pequeños.
A partir de los 12 hasta los 24 meses.	Picados, cortados o enteros.

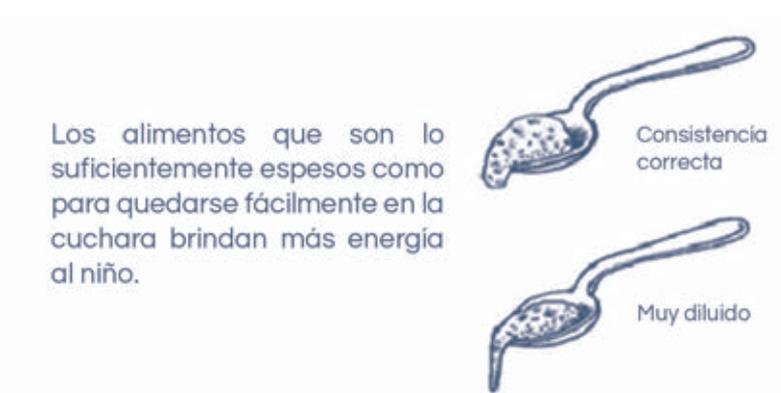
Fuente: (MSPAS, 2008).

Durante la consejería promueva las preparaciones de consistencia espesa (ver Figura 2), de ser posible recomiende utilizar leche materna para preparar las papillas. Los alimentos complementarios deben ser lo suficientemente espesos para mantenerse en la cuchara y que no se escurran hacia afuera, para que en una pequeña porción de alimento, el niño obtenga la energía y nutrientes que necesita (OMS, 2010) (Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2004).

Evite las preparaciones muy líquidas, jugos, refrescos, caldos o sopas, pues la mayoría son poco nutritivas y no aportan la energía y nutrientes suficientes para que el niño crezca y se desarrolle adecuadamente (INCAP, 2004).

Si la madre acostumbra a dar atoles o caldos al niño, recomiéndele dar primero las papillas nutritivas o comidas espesas para evitar que llene su estómago con alimentos poco nutritivos.

Figura 2
Consistencia correcta e incorrecta para alimentar al niño



Fuente: (OMS, 2000).

Hay distintas formas de nombrar a las preparaciones con la consistencia correcta:

- Papilla o puré.
- Alimentos machacados.

Las mezclas nutritivas son una combinación de alimentos que proveen de energía y nutrientes necesarios para el adecuado crecimiento y desarrollo del niño. En el Cuadro 6 se presentan algunos ejemplos de alimentos de cada grupo que se recomiendan para hacer una mezcla nutritiva.

Cuadro 6 Alimentos sugeridos para preparar mezclas nutritivas			
Fuente de proteína	Fuente de carbohidratos	Fuente de vitaminas y minerales	Fuente de grasas
Frijol	Tortilla o masa de maíz	Manzana	Cualquier aceite vegetal no frito. * El aceite se adiciona a los alimentos para aumentar el aporte de energía, sin aumentar la cantidad de comida.
Yema de huevo	Arroz	Papaya	
Queso	Pan	Banano	
Pollo	Yuca	Güicoy	
Hígado	Plátano	Zanahoria	
	Papa	Hojas verdes machacadas	
	Fideos	Yerba mora	

Fuente: (MSPAS, 2010).

Para la preparación de las mezclas nutritivas tome en cuenta la consistencia de los alimentos de acuerdo a la edad del niño.

A continuación, se muestran ejemplos de mezclas nutritivas hechas a partir de la mezcla de alimentos que se mostraron en el cuadro anterior.

Ejemplo 1: Mezcla en papilla para un niño de siete meses

- 1 cucharada de frijol molido cocido.
- ½ plátano cocido.
- 1 cucharada de güicoy cocido.
- 1 cucharadita de aceite.

Ejemplo 2: Mezcla con alimentos en trocitos para un niño de nueve meses

- 2 cucharadas de arroz cocido.
- 2 cucharadas de hígado de pollo.
- 1 cucharadita de aceite.

Ejemplo 3: Mezcla de alimentos en trozos o enteros para un niño de un año

- 2 cucharadas de frijol molido cocido.
- 1 cucharada de queso machacado.
- 2 cucharadas de arroz cocido.
- 1 cucharadita de aceite.

Fuente: (UNICEF, MSPAS, SESAN & Save the Children, 2009).

Para seleccionar los alimentos de las papillas, es necesario tomar en cuenta la introducción de alimentos complementarios según la edad del niño (Cuadro 4).

La lactancia materna debe ser continuada hasta los 24 meses; por lo tanto, estas papillas deben ser introducidas en la alimentación del niño sin que se suspenda la leche materna. Además de esto, es necesario tomar en cuenta que los alimentos complementarios deben manipularse y prepararse siguiendo las prácticas adecuadas de higiene (Este tema se estudia con profundidad en la Unidad 6 "Agua, higiene y saneamiento").



Organice sesiones demostrativas sobre cómo hacer preparaciones espesas y papillas nutritivas.

5. Ofrecer al niño alimentos seguros

Además de dar los alimentos en la cantidad y consistencia adecuada, se recomienda orientar a la madre, padre y cuidadores a dar alimentos seguros al niño. Alimentos seguros son aquellos que no estén contaminados y que puedan causar enfermedades, por falta de higiene en su preparación (OPS & OMS, 2003). En el Cuadro 7 se presentan las acciones clave para mantener los alimentos complementarios seguros.

Cuadro 7**Acciones clave para mantener los alimentos complementarios seguros**

- Lavarse bien las manos antes de preparar los alimentos y antes de darle de comer al niño.
- Lavar correctamente las manos del niño antes de las comidas.
- Mantener siempre la limpieza en los lugares donde cocina y los utensilios limpios para preparar y servir los alimentos.
- Almacenar separando los alimentos crudos de los ya cocidos.
- Cocinar completamente los alimentos.
- Mantener los alimentos a temperaturas seguras (bien fríos o bien calientes). No dejar alimentos cocidos y alimentos que se descomponen a temperatura ambiente por más de dos horas, por ejemplo, carnes crudas, pescado, queso, leche, crema, mayonesa, entre otros.
- Usar agua hervida o clorada para beber. Evitar utilizar agua directamente del chorro o de otras fuentes como ríos, nacimientos de agua, o depósitos comunitarios.
- Siempre prefiera los alimentos frescos.
- Servir al niño en su propia taza o plato.

Fuente: (OMS, 2010) (Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2004) (INCAP, OPS & OMS, 2007).

Para preparar los alimentos complementarios recomienda aplicar las cinco claves para mantener los alimentos seguros. Asimismo, es importante promover el lavado correcto de manos y el manejo y almacenamiento adecuado de agua segura. Estos temas se abordarán en la Unidad 6 "Agua, higiene y saneamiento".

6. Motivar a dar con amor la alimentación complementaria

Una buena alimentación complementaria depende, no sólo del tipo de alimentos que se da al niño, sino también de cómo, cuándo, dónde y quién lo alimenta. Alimentar con amor es importante para el desarrollo social y emocional del niño (OMS & OPS, 2003) (OMS, 2010).

Para alimentar adecuadamente es necesario dar los alimentos con amor, paciencia y animando al niño sin forzarlo.



Cuadro 8 Recomendaciones para dar con amor la alimentación complementaria

- Ayudar al niño a comer a partir de los 6 y hasta que cumpla los 8 meses, y a partir de esta edad, ayúdelo y anímelo a comer por sí solo.
- Alimentar al niño junto con el resto de la familia.
- El niño debe tener su propio plato, de manera que se pueda saber la cantidad de alimentos que consumió.
- Ofrecer al niño sus alimentos favoritos y estimularlo para que coma en el caso de que pierda el interés o muestre menos apetito.
- No ofrecer al niño alimentos como premio o castigo, ni hacerlo comer a la fuerza.
- Combinar sabores, texturas y formas para animar al niño a comer si rechaza los alimentos.
- Evitar las distracciones durante las horas de comida, pues éstas hacen que el niño pierda el interés rápidamente.
- Tomar en cuenta que el momento de comer es un espacio de aprendizaje y amor.
- Hablar y mantener el contacto visual con el niño cuando se le alimenta.

Fuente: (OPS & OMS, 2003) (Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2004).



Durante la consejería identifique las barreras que impiden a los padres dar los alimentos con amor.

Algunas dificultades comunes son:

Cuadro 9 Consejos para superar las barreras y alimentar con amor	
Situaciones que lo impiden	Posible solución
Falta de apoyo a la madre para alimentar al niño pequeño cuando la familia es numerosa.	<ul style="list-style-type: none"> Motive al padre a participar en la alimentación y cuidado de sus niños y platique con él sobre los beneficios de dar una alimentación adecuada y con amor en los primeros años de vida.
Falta de tiempo para dar y motivar la alimentación del niño debido a tareas domésticas o trabajos fuera del hogar.	<ul style="list-style-type: none"> Apoye a los padres a buscar posibles soluciones y oriente sobre cómo dedicar tiempo de calidad durante la alimentación de los niños. Por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> Ayude a los padres a organizar sus tareas y tiempos de modo que los momentos para la alimentación sean exclusivamente para ello. Haga de la comida un momento ameno, motivando la alimentación con caricias y juegos. Incluso puede utilizar platos y utensilios atractivos para el niño.
Falta de paciencia de los padres para alimentar.	<ul style="list-style-type: none"> En cada oportunidad diga a los padres que cuidar la alimentación de su niño es una forma de darle amor. Indique que la alimentación es un aprendizaje en el que el niño aprende a masticar, tragar y llevar los alimentos a su boca. Al inicio requiere de todo su apoyo y acompañamiento pero con el tiempo podrá hacerlo sin ayuda.

Fuente: Adaptado de (OMS & OPS, 2003) (OMS, 2010).

7. Alimentación complementaria del niño con labio leporino

Un niño con labio leporino podrá iniciar la alimentación complementaria y comer alimentos sólidos en la misma etapa que cualquier otro niño de su misma edad. Sin embargo, tome en cuenta que alimentar a estos niños requiere de más tiempo, acompañamiento y paciencia pues la abertura en su labio superior puede representar dificultades para mantener los alimentos dentro de la boca, sobre todo, en las etapas iniciales.

Si la alimentación complementaria es inadecuada, aumentan las probabilidades de sufrir desnutrición y deficiencias de micronutrientes.



Dé las siguientes recomendaciones durante la consejería:

- Utilice cuchara para dar los alimentos.
- Al alimentar sienta en posición vertical al niño.
- Explique que al iniciar la alimentación complementaria hay un breve período de adaptación, pero pronto mejorará su habilidad para hacerlo solo.
- Aumente poco a poco la consistencia de los alimentos.
- Limpie alrededor de la boca para quitar el exceso de comida (Fundación del Paladar Hendido, 2009).



Un niño con labio leporino puede iniciar la alimentación complementaria y comer alimentos sólidos en la misma etapa que cualquier otro niño de su misma edad, ya que sólo requiere de más acompañamiento, paciencia y amor.

C. Creencias equivocadas y realidades

Es común escuchar durante las consultas, visitas domiciliarias, grupos de apoyo y charlas casuales, creencias equivocadas sobre la alimentación complementaria que impiden que los padres de familia y cuidadores del niño adopten las prácticas de alimentación recomendadas. Durante la consejería, el personal de salud debe aclarar la realidad de las situaciones y prácticas sujetas a falsas creencias.

A continuación, se presentan algunas creencias equivocadas comunes y sus realidades:

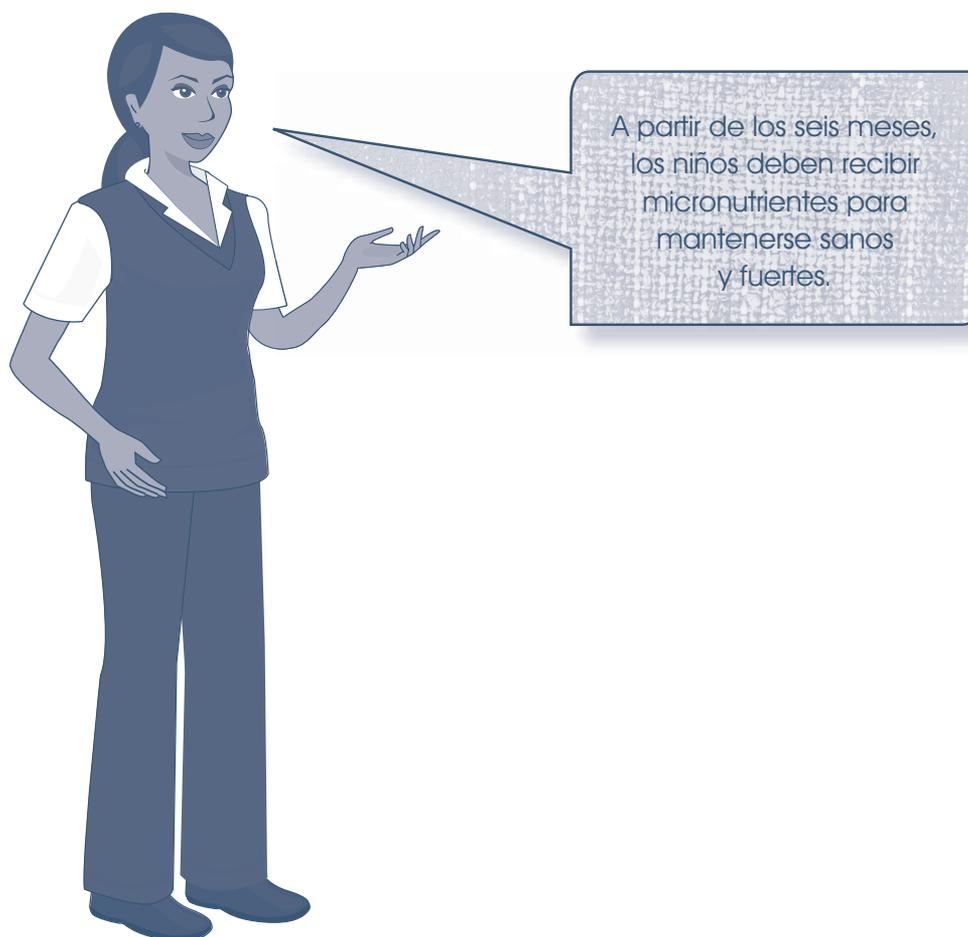
Cuadro 10 Creencias sobre alimentación complementaria	
Creencia	Realidad
No se debe dar repollo, ni aguacate al niño porque son alimentos fríos.	El repollo es una verdura muy nutritiva que se recomienda dar a partir de que el niño cumple 12 meses de edad, sin embargo, su consumo aumenta la producción de gases intestinales, lo cual puede causar malestar al niño. Al consumirlo se recomienda prestar mayor atención a su correcta higiene, ya que este alimento se encuentra frecuentemente contaminado con microbios, los cuales pueden poner en riesgo la salud del niño. El aguacate aporta grasas buenas que contribuyen al crecimiento y a mejorar la función del corazón; este alimento rara vez causa alergia alimentaria. Este alimento se recomienda introducirlo a la alimentación del niño a partir de que cumple 12 meses.
El caldo alimenta más.	Es cierto que algunas vitaminas pasan al agua de cocción, pero en cantidades muy pequeñas. Los nutrientes que el niño necesita están en el alimento sólido, no en el caldo.
Los niños están "listos" para comer entre los ocho y los nueve meses de edad.	Después de los seis meses de edad, para el niño se hace cada vez más difícil cubrir sus necesidades de nutrientes solamente con la leche materna. A esta edad la mayoría ha alcanzado el desarrollo suficiente que permite recibir otros alimentos. Si un niño no inicia a recibir los alimentos a partir de los 6 meses, tiene alto riesgo de desnutrirse y enfermarse.
Dar sólo los caldos es bueno porque los alimentos enteros como las verduras, carnes, hierbas o frijoles se "pegan" en la garganta y pueden ahogar al niño o provocarle diarrea.	A partir de los seis meses de edad, el estómago y demás órganos del sistema digestivo del niño ya están listos para recibir, digerir y absorber los nutrientes de los alimentos distintos a la leche materna; sin embargo, debe iniciar dando los alimentos con la consistencia adecuada según el orden indicado anteriormente dependiendo la edad del niño. Siempre oriente a la madre a preparar sopas y caldos espesos que incluyan hierbas o verduras licuadas o picadas, trocitos de tortillas, y, dependiendo de la edad del niño, incluya pollo desmenuzado o trocitos de carne o fideos, pues esto ayudará a aumentar el valor nutritivo de las comidas.
Es mejor servir poca comida para que el niño no se enferme si come mucho.	La cantidad de alimentos que tienen que comer los niños es diferente según la edad, se debe aumentar de manera gradual, mes a mes, a medida que el niño crece. Recuerde que si el niño no recibe la cantidad adecuada de alimentos se puede enfermar o desnutrir.

Fuente: (INCAP, 2014) y tomado de (Tejada, 2011).

D. Suplementación con micronutrientes

La suplementación con micronutrientes es la medida que se aplica para mejorar la ingesta de vitaminas y minerales, que pueden estar deficientes en la dieta, a través de jarabes, tabletas o polvos para corregir o evitar deficiencias nutricionales (MSPAS, 2010).

El MSPAS indica que los niños a partir de los seis meses hasta los cinco años se deben suplementar con hierro, ácido fólico, vitamina A y zinc para prevenir y reducir las deficiencias nutricionales y, a su vez, para un adecuado crecimiento y desarrollo y prevenir enfermedades. (MSPAS, 2010).



Cuadro 11
Suplementación con micronutrientes a partir de los seis meses –MSPAS–.

Suplemento	Presentación	Rango de edad (meses)	Dosis	Frecuencia de entrega
Hierro	Jarabe de 200 mg de sulfato ferroso.	A partir de 6 hasta 19	1 cucharadita cada 8 días.	Citar a la madre cada tres meses para monitorear consumo de micronutriente y entregar nueva dosis.
		A partir de 19 hasta 24	8 ml cada 8 días.	
	Gotas pediátricas de 125 mg de sulfato ferroso.	A partir de 6 hasta 19	1 ml cada 8 días	
		A partir de 19 hasta 24	2 ml cada 8 días.	
	Tabletas de 300 mg de sulfato ferroso.	A partir de 24 hasta 5 años	1 tableta cada 8 días.	
Ácido fólico	Tabletas de 5 mg	A partir de 6 hasta 5 años	1 tableta cada 8 días.	Citar a la madre cada tres meses para monitorear consumo de las tabletas de micronutrientes y entregar nueva dosis.
Vitaminas y minerales en polvo (en sustitución de hierro y ácido fólico)	Sobres de 1 g	A partir de 6 hasta 5 años	1 sobre 1 vez al día.	60 sobres cada seis meses. Citar a la madre cada seis meses para monitorear consumo y entregar nueva dosis.
Vitamina A	Perlas de 100,000 UI y perlas de 200,000 UI.	A partir de 6 hasta menores de 5 años	1 perla de 100,000 UI por vía oral a los 6 meses (perla azul).	Citar a la madre cada seis meses y suministrar nueva dosis.
			1 perla de 200,000 UI a partir de los 12 meses (perla roja).	

Fuente: adaptado de: (MSPAS, 2010).

En el Cuadro 12 se evidencia las razones de la suplementación con hierro, ácido fólico y vitamina A.

Cuadro 12 Razones para iniciar la suplementación con micronutrientes	
Micronutriente	Razón de su uso
Hierro	<ul style="list-style-type: none"> El hierro es necesario para la formación de hemoglobina, que es un componente de la sangre. <p>Su deficiencia provoca anemia denominada ferropénica o debilidad de la sangre, y tiene un efecto negativo en el desarrollo cognitivo, crecimiento físico y en el sistema inmunológico.</p>
Ácido fólico	<ul style="list-style-type: none"> Responsable de la producción de glóbulos rojos, su deficiencia puede causar un tipo de anemia denominada como megaloblástica.
Vitamina A	<ul style="list-style-type: none"> La vitamina A es importante para la protección de los ojos y de las células que recubren la superficie de este órgano. <p>Su deficiencia puede causar daño severo en los ojos hasta llegar a la ceguera. Además, puede aumentar significativamente el grado de severidad de una enfermedad, o incluso de infecciones comunes de la infancia como la diarrea y el sarampión.</p>

Fuente: (OMS, 2010) (MSPAS, 2004).

Las vitaminas y minerales en polvo (también llamados micronutrientes espolvoreados, chispitas), consisten en una dosis de vitaminas y minerales contenidos en un sobre que la madre deberá mezclar con los alimentos complementarios de consistencia suave tipo papilla, alimentos machacados o semisólidos. Eche las vitaminas y minerales en polvo en comidas como frijoles, verduras o plátano cocido, huevo u otra comida suave.

Al suplementar con vitaminas y minerales en polvo es muy importante tomar en cuenta que estos remplazan los jarabes y tabletas de hierro y ácido fólico que se presentó en el Cuadro 11, pero no remplaza las dosis de vitamina A. Esto quiere decir que el niño suplementado con vitaminas y minerales en polvo debe continuar recibiendo la dosis de vitamina A cada seis meses.

Los sobres de vitaminas y minerales en polvo contienen 15 micronutrientes.

A continuación, se muestra la cantidad de cada micronutriente por sobre:

Cuadro 13
Cantidad de micronutrientes en los sobres de vitaminas y minerales que se distribuyen en Guatemala

Micronutriente	Cantidad
Vitamina A (retinol)	400 μg
Vitamina C	30 mg
Vitamina D	5 μg
Vitamina E	5 mg
Vitamina (B1)	0.5 mg
Riboflavina (B2)	0.5 mg
Niacina (B3)	6 mg
Piridoxina (B6)	0.5 mg
Cianocobalamina (B12)	0.9 μg
Ácido fólico	150 μg
Hierro	10 mg
Zinc	4.1 mg
Cobre	0.56 mg
Selenio	17 μg
Yodo	90 μg

Fuente: (MSPAS).

Para conocer las funciones de cada uno de estos micronutrientes puede consultar el Anexo.



Para que el niño goce de los beneficios de la suplementación con vitaminas y minerales en polvo, es indispensable que el personal de salud conozca bien del tema y sepa orientar sobre el procedimiento para administrarlos.

Cuando el trabajador de salud entregue los sobres a los padres o cuidadores se recomienda lo siguiente:

Cuadro 14 Entrega de vitaminas y minerales en polvo

1. Mostrar el sobre que contiene los suplementos de vitaminas y minerales en polvo y explicar su importancia.
2. Explicar que se le entregarán 60 sobres cada 6 meses y que el niño deberá consumir uno cada día, en un tiempo de comida. Esta cantidad de sobres le alcanzará para 2 meses.
3. Motivar a dar las vitaminas y minerales en polvo mencionando algunos de los beneficios. Por ejemplo:
 - Consumir el suplemento ayuda a que el niño resista a las enfermedades.
 - La comida mezclada con el suplemento de vitaminas y minerales en polvo nutre más al niño y favorece su crecimiento y desarrollo.
 - El suplemento de vitaminas y minerales en polvo hace que el niño sea activo.
4. Indicar la forma de utilizarlo:
 - Calcular la cantidad que se comerá el niño para no desperdiciar las vitaminas y minerales en polvo (según el Cuadro 3).
 - Siga los pasos para preparar los alimentos:
 - i. Lávese las manos con agua y con jabón.
 - ii. Abra el sobre por una de las esquinas con los dedos o con tijeras.
 - iii. Eche el contenido del sobre completo en una comida con consistencia suave tipo papilla, o de un alimento machacado previamente preparado.
 - iv. Mezcle bien el contenido del sobre con la comida.
 - v. Dele al niño toda la comida vitaminada hasta que la termine.

Fuente: (MSPAS, 2009).

Es recomendable que oriente a la madre con respecto al uso de los micronutrientes espolvoreados:

- No agregar a alimentos muy calientes, o que sean de consistencia líquida ni bebidas.
- No compartir con otros miembros de la familia la comida que ha mezclado con el suplemento.
- Explicar a la madre que el sobre contiene lo que el niño necesita para crecer y desarrollarse bien.
- Referir que al mezclar las vitaminas y minerales en polvo con la comida puede ocasionar cambios en el color de la papilla.
- Procurar dar los alimentos al momento de prepararlos ya que después de media hora la comida puede ponerse oscura y cambiar de sabor (OMS, s.f.).

Durante la consejería sobre el uso de vitaminas y minerales en polvo, incluya siempre frases de reforzamiento y preguntas para verificar si la madre o cuidador comprendió los mensajes.



• Ejemplo de reforzamiento

Consejera: Señora, le hice entrega de un paquete de 60 sobres de vitaminas y minerales en polvo, recuerde que debe dar un sobre diario a su niño, de preferencia en el tiempo de comida en el que tiene más hambre.

• Preguntas de verificación

Consejera: Señora, ahora que ya conoce cómo dar las vitaminas y minerales en polvo podría explicarme con sus propias palabras ¿Cómo le dará el suplemento a su niño? (MSPAS, 2009) (Ministerio de Salud Pública de Ecuador, 2011).

• Rechazo de los micronutrientes en polvo

En caso los padres indiquen que su niño rechaza los micronutrientes haga lo siguiente:

- Pida a los padres que le expliquen cómo dan los micronutrientes en polvo a su niño. Ponga especial atención a la temperatura y consistencia de los alimentos. Recuérdeles que:
 - No se recomienda agregar las vitaminas y minerales en polvo cuando esté cocinando los alimentos o cuando la comida esté muy caliente porque el calor causa la pérdida de propiedades.
 - La comida que ya contiene los micronutrientes no se puede recalentar o consumir después de media hora luego de haber sido vitaminada porque puede provocar cambio de color o sabor.
 - Los alimentos deben ser de consistencia sólida o semisólida, por ejemplo verduras o plátano cocido en papilla, frijoles colados, huevo, arroz u otros alimentos suaves. No se recomienda agregar a líquidos porque dificultan su absorción en el organismo.
- Fortalezca la confianza de los padres, exponga nuevamente sus beneficios en la salud y nutrición del niño.
- Organice sesiones demostrativas o charlas educativas sobre su uso correcto.
- Facilite espacios para compartir testimonios de padres que han logrado la suplementación exitosa de sus niños.

Recuerde que...

Es recomendable aconsejar y apoyar en la consulta, en las visitas domiciliarias y en las sesiones educativas sobre:

- El inicio de la alimentación complementaria a partir de que el niño cumple los seis meses, pues es a esta edad que el cuerpo aumenta sus necesidades de nutrientes, por lo que necesita alimentos complementarios distintos a la lactancia materna.
- La importancia de la lactancia materna a partir de los seis meses, ya que continúa siendo una fuente rica de nutrientes y brinda beneficios al niño. Siempre motive a la madre a continuar dando lactancia materna hasta los dos años.
- Dar los alimentos complementarios con amor y paciencia, ya que esto brinda varios beneficios a la salud y desarrollo del niño. Siempre considere los tiempos de comida como momentos de aprendizaje y que ayudan a desarrollar las habilidades del niño.
- La frecuencia, la cantidad, el tipo, la consistencia y el orden en que debe introducir los alimentos complementarios de acuerdo a la edad del niño para evitar problemas relacionados a la alimentación y promover el crecimiento.
- Algunas creencias equivocadas sobre la alimentación complementaria que pueden llegar a impedir que los padres o cuidadores del niño adopten prácticas correctas de alimentación.
- La importancia del esquema de suplementación del niño a partir de los seis meses hasta los cinco años para prevenir la deficiencia de vitaminas y minerales. En caso de suplementar con vitaminas y minerales en polvo explique con detalle cómo administrarlos.



Bibliografía

- Fundación del Paladar Hendido. (2009). *Alimentando a su bebé*.
- González, I. (1994). *Descripción de conocimientos, creencias y prácticas alimentarias del niño de 0 a 12 meses*. Guatemala.
- INCAP & VM. (2010). *Proyecto INFOSAMI Programa de capacitación en salud y nutrición materno infantil con enfoque en Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Guatemala.
- INCAP. (2004). *Contenidos Actualizados de Nutrición y Alimentación*. Guatemala.
- INCAP. (2012). *Recomendaciones Dietéticas Diarias del INCAP*. Guatemala.
- INCAP/ OPS & OMS. (2007). *Manual "Las 5 Claves para Mantener los Alimentos Seguros"*. Guatemala.
- Ministerio de la Protección Social de Colombia. (2004). *Guías alimentarias para los niños y niñas colombianos menores de 2 años de edad*. Colombia.
- Ministerio de Salud Pública de Ecuador. (2011). *Normas, protocolos y consejería para la suplementación con micronutrientes*. Ecuador.
- MSPAS. (2004). *Guía alimentaria para la población menor de dos años*. Guatemala.
- MSPAS. (2008). *Cómo alimentar a niños y niñas menores de 2 años*. Guatemala.
- MSPAS. (2009). *Guía para la suplementación preventiva con vitaminas y minerales espolvoreados*. Guatemala.
- MSPAS. (2010). *Normas de atención en salud integral para primero y segundo nivel*. Guatemala.
- MSPAS. (2010). *Protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición aguda moderada sin complicaciones*. Guatemala.
- MSPAS. (2011). *Estrategias de atención integral de la niñez y mujer. Rotafolio de consejería sobre alimentación, desarrollo y enfermedades preventivas de la niñez*. Guatemala.
- MSPAS. (2012). *Guías alimentarias para Guatemala*. Guatemala.
- OMS & OPS. (2003). *Principios de orientación para niños amamantados*. Estados Unidos.
- OMS. (2000). *Complementary Feeding. Family foods for breastfed children*. Estados Unidos.
- OMS. (2010). *La alimentación del lactante y niño pequeño*. Estados Unidos.
- OMS. (s.f.). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 23 de 01 de 2014, de Uso de suplementos en polvo de múltiples micronutrientes para el enriquecimiento en el hogar de alimentos consumidos por niños de 6 a 23 meses.
- OMS. (s.f.). *Salud mental y bienestar psicosocial en situaciones de gran escasez de alimentos*.

- OMS, INFOSAN y FAO. (9 de junio de 2006). Red Internacional de Autoridades en materia de Inocuidad de los Alimentos (INFOSAN). *Alergias alimentarias*.
- OPS & OMS. (2003). *Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado*. Estados Unidos.
- PMS, OPS, MSPAS & UNICEF. (2003). *Guías alimentarias para la población guatemalteca menor de dos años*. Guatemala.
- Tejada, S. (2011). Cultura y prácticas alimentarias en Totonicapán. Informe final preparado para FAO Guatemala.
- UNICEF/ MSPAS / SESAN / Save the Children. (2009). *Buena alimentación de niñas y niños en crecimiento*. Guatemala.

Anexo

Funciones de los micronutrientes presentes en los sobres de vitaminas y minerales en polvo que se distribuyen en Guatemala.

Cuadro 15
Valor nutritivo de los micronutrientes

Micronutriente	Función
Vitamina A (retinol)	Es importante para la protección de los ojos y de las células que recubren la superficie de este órgano. Su deficiencia puede causar daño severo en los ojos hasta dejarlo ciego. Además, puede aumentar significativamente el riesgo de enfermedad severa, e incluso infecciones comunes de la infancia como la diarrea y el sarampión.
Vitamina C	Aumenta la resistencia del organismo contra las infecciones y ayuda a la cicatrización de las heridas.
Vitamina D	Favorece la absorción de calcio y regula la utilización de fósforo y calcio por el cuerpo humano, ayudando así, a la formación de huesos y dientes sanos.
Vitamina E	Su función principal es actuar como antioxidante. Mantiene la integridad de los vasos sanguíneos y del sistema nervioso.
Vitamina (B1)	Esencial en la liberación de energía a partir de carbohidratos y en el funcionamiento del sistema nervioso.
Riboflavina (B2)	Regula la producción de energía y ayuda a la construcción de los tejidos.
Niacina (B3)	Mantiene la salud de la piel y del sistema nervioso.
Piridoxina (B6)	Regula el metabolismo de las proteínas.
Cianocobalamina (B12)	Esencial para la formación de la sangre y para el buen funcionamiento del sistema nervioso.
Ácido fólico	Responsable de la producción de glóbulos rojos, su deficiencia puede causar un tipo de anemia denominada como megaloblástica.

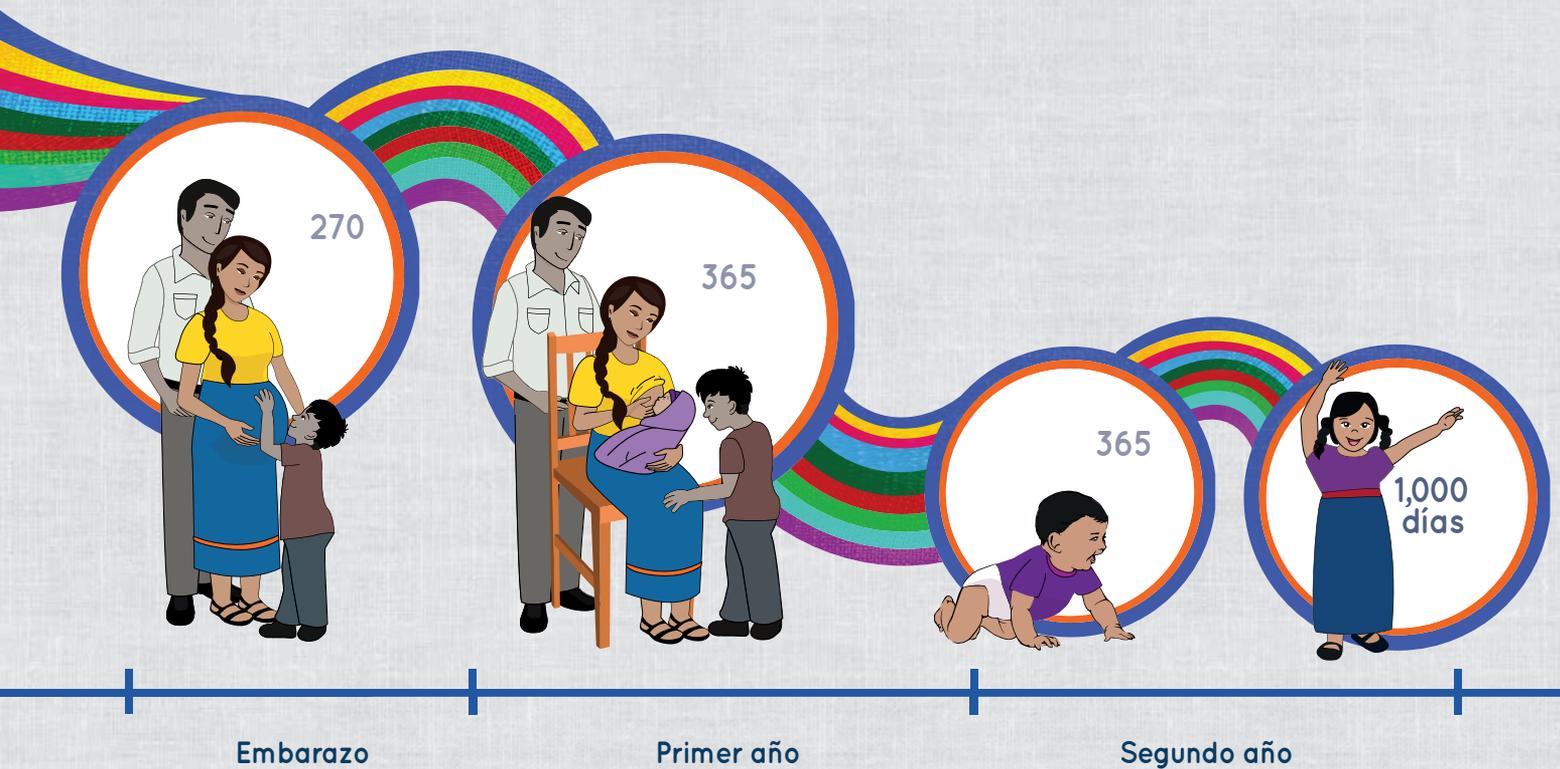
Continúa...

Micronutriente	Función
Hierro	Es necesario para la formación de hemoglobina, que es un componente de la sangre. Su deficiencia provoca anemia denominada ferropénica o debilidad de la sangre, la cual tiene un efecto negativo en el desarrollo cognitivo, crecimiento físico y en el sistema inmunológico.
Zinc	Importante en la defensa del organismo contra infecciones y en el crecimiento y desarrollo de los niños.
Cobre	Es importante para el metabolismo de las grasas, los carbohidratos y las proteínas.
Selenio	Es un antioxidante que protege a las células, ayuda a mantener la salud celular. Juega un papel importante en el sistema inmunológico.
Yodo	Necesario para el buen funcionamiento de la tiroides. Su deficiencia produce bocio (la tiroides agranda su tamaño) y produce cretinismo en los niños (retardo físico y mental).

Fuente: (MSPAS, 2012) (INCAP, 2012).

Diplomado Nutrición Materno-Infantil

En los primeros 1,000 días de vida



5

Unidad: Alimentación del niño enfermo