

## Guía para el Uso del Recetario

**Mejoremos la calidad de la alimentación de las mujeres y los niños en el altiplano occidental utilizando las recomendaciones basadas en alimentos**



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA

**FANTA III**  
FOOD AND NUTRITION  
TECHNICAL ASSISTANCE

**fhi360**  
THE SCIENCE OF IMPROVING LIVES

La elaboración de este documento ha sido posible gracias al generoso apoyo del pueblo estadounidense a través del apoyo de la Oficina de la Salud, Enfermedades Infecciosas y Nutrición, del Departamento de Salud Global, de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y USAID/Guatemala, bajo los términos del Acuerdo de Cooperación No. AID-OAA-A-12-00005, a través del Proyecto de Asistencia Técnica en Alimentación y Nutrición III (FANTA), implementado por FHI 360. El contenido es responsabilidad de FHI 360 y no refleja necesariamente la opinión de USAID o el Gobierno de los Estados Unidos.

**DICIEMBRE 2017**

#### **CITA RECOMENDADA**

FANTA. 2017. *Guía para el Uso del Recetario “Mejoremos la calidad de la alimentación de las mujeres y los niños en el altiplano occidental utilizando las recomendaciones basadas en alimentos”*. Washington, DC: FHI 360/FANTA.

#### **INFORMACIÓN DE CONTACTO**

Proyecto de Asistencia Técnica en Alimentación y Nutrición III (FANTA)  
FHI 360  
1825 Connecticut Avenue, NW  
Washington, DC 20009-5721  
T 202-884-8000  
F 202-884-8432  
fantamail@fhi360.org  
[www.fantaproject.org](http://www.fantaproject.org)

#### **CRÉDITO FOTOGRÁFICO**

Portada: Catarina Santiago Raymundo

# Tabla de Contenido

Reconocimientos	4
Siglas, Acrónimos y Abreviaturas	5
1. Presentación	6
2. Guía para el uso del recetario	8
3. ¿Qué son las Recomendaciones Basadas en Alimentos (RBA)?	9
4. ¿Cuáles son los principales nutrientes proporcionados por los alimentos locales disponibles en el altiplano occidental, según las RBA?	10
5. ¿Cómo verificamos las condiciones para promover las RBA a nivel comunitario?	12
6. ¿Cómo usamos el recetario en las actividades demostrativas con los grupos de mujeres?	13
7. ¿Qué mensajes clave hay que promover durante las actividades demostrativas usando el recetario de las RBA?	16
8. ¿Cómo preparar los alimentos de forma segura y adecuada?	20
9. Referencias	23
Anexo 1: Glosario de términos	24
Anexo 2: Necesidades nutricionales diarias de niños y mujeres embarazadas y lactantes en Guatemala	27
Anexo 3: Principales nutrientes aportados por las preparaciones de las RBA incluidas en el recetario	28
Anexo 4: Boleta para línea de base y monitoreo de implementación de las RBA en el altiplano occidental por socios de USAID/Guatemala	29

## Reconocimientos

Las siguientes personas contribuyeron al desarrollo de esta guía: Sandra Recinos, Nutricionista/ Consultora (FANTA/Guatemala); Maggie Fischer, Gerente de Proyecto (FANTA/Guatemala); Monica Woldt, Asesora Técnica, Salud Materno Infantil y Nutrición (FANTA/Washington, D.C.); Patricia Dominguez, Asesora Técnica en SAN y Salud Materno Infantil y Nutrición (FANTA/Guatemala) y Jenn Loving, Comunicaciones (FANTA/Washington D.C.).

## Siglas, Acrónimos y Abreviaturas

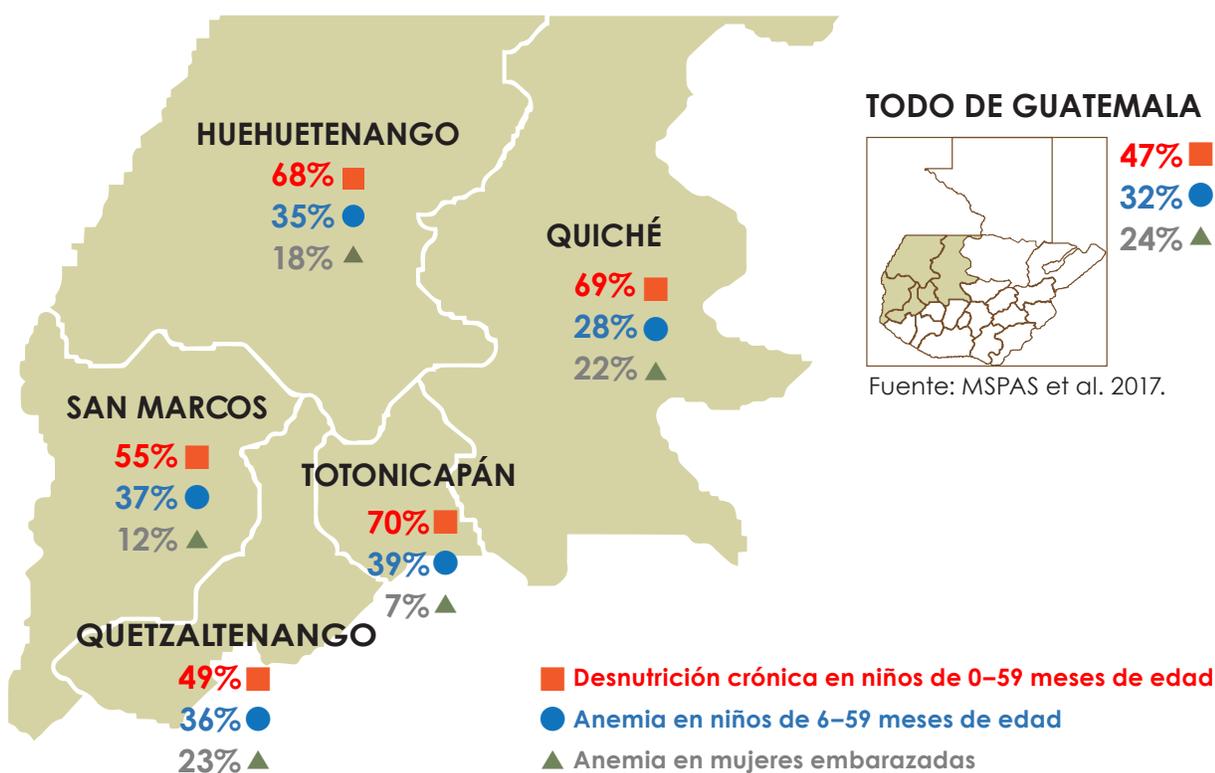
AGEXPORT	Asociación Guatemalteca de Exportadores
ENSMI	Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil
FANTA	Food and Nutrition Technical Assistance Project (Proyecto de Asistencia Técnica en Alimentación y Nutrición)
FUNCAFE	Fundación de la Caficultura para el Desarrollo Rural
FUNDESA	Fundación para el Desarrollo de Guatemala
g	gramos
INCAP	Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
mcg	microgramos
mg	miligramos
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
NCBA/CLUSA	National Cooperative Business Association/Cooperative League of the USA (Asociación Nacional de Empresas Cooperativas/Liga Cooperativa de los Estados Unidos)
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
RBA	recomendaciones basadas en alimentos
RDD	Recomendaciones Dietéticas Diarias
REE	Requerimiento extra estimado de energía
SAN	seguridad alimentaria y nutricional
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
USAID	United States Agency for International Development (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional)
WHIP	Western Highlands Integrated Program (Programa Integrado del Altiplano Occidental)



# Presentación

La desnutrición crónica en Guatemala es un problema de salud pública que requiere de atención prioritaria y urgente tanto del sector salud como de otros sectores tales como agricultura, agua y saneamiento y educación entre otros. Según la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2014-2015, casi uno de cada dos niños menores de 5 años de edad sufre de desnutrición crónica (46.5%), y el problema es mayor en el área rural (53%), en poblaciones indígenas (58%) y en la región noroccidental (68.2%) como puede observarse en la Figura 1 (MSPAS 2017). La desnutrición crónica tiene serias consecuencias para el desarrollo físico y mental de los niños, sus comunidades y el país en general.

**Figura 1. Prevalencia de desnutrición Crónica y de Anemia en Guatemala y en los 5 Departamentos del Altiplano Occidental (ENSMI, 2014-2015)**



Fuente: MSPAS et al. 2017.

Con el propósito de mejorar la calidad nutricional de la dieta de las mujeres embarazadas y lactantes y los niños de 6 a 23 meses en el Altiplano Occidental, se desarrollaron y validaron en Quiché y Huehuetenango recomendaciones basadas en alimentos (RBA) utilizando alimentos disponibles localmente y aceptados culturalmente (FANTA 2013; FANTA 2015a). Las RBA incluyen alimentos de alto valor nutritivo indicando la cantidad y frecuencia recomendada en una semana para cada grupo, en el área rural del Altiplano Occidental.

La presente Guía es una herramienta orientadora para el uso del recetario “*Mejoremos la calidad de la alimentación de las mujeres y los niños en el altiplano occidental utilizando las recomendaciones basadas en alimentos*” y presenta las orientaciones básicas para prestadores de servicio del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), extensionistas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), personal de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN) y técnicos y promotores de campo de proyectos socios de USAID/Guatemala y otros cooperantes para promover buenas prácticas de alimentación, nutrición y manipulación de alimentos a nivel del hogar, usando las RBA para niños de 6 a 23 meses y mujeres embarazadas y lactantes. Esta guía pretende apoyar las actividades de cambio de comportamiento en alimentación de las comunidades atendidas por el Programa Integrado del Altiplano Occidental de la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional (WHIP/USAID, por sus siglas en inglés); en apoyo a los esfuerzos del gobierno de Guatemala para reducir la pobreza y prevenir la desnutrición crónica.

El recetario, que incluye 35 preparaciones, fue desarrollado a través del Proyecto de Asistencia Técnica en Alimentación y Nutrición III (FANTA), con la participación de grupos de mujeres beneficiarias de proyectos de desarrollo económico de USAID/Guatemala, especialmente de la Asociación Nacional de Empresas Cooperativas/Liga Cooperativa de los Estados Unidos (National Cooperative Business Association/Cooperative League of the USA [NCBA/CLUSA]), la Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT), y la Fundación de la Caficultura para el Desarrollo Rural (FUNCAFE). El Anexo 1 tiene un glosario de términos útiles, mientras que el Anexo 2 presenta las necesidades nutricionales del grupo materno infantil en Guatemala, y el Anexo 3 muestra las principales nutrientes aportadas por las preparaciones presentadas en el recetario.



# 2

## Guía para el uso del recetario

El propósito de la presente Guía es facilitar el uso del recetario—“*Mejoremos la calidad de la alimentación de las mujeres y los niños en el altiplano occidental utilizando las recomendaciones basadas en alimentos*”—para promoción de las recomendaciones basadas en alimentos locales y como una herramienta para promover la calidad y diversidad de la alimentación de niños de 6 a 23 meses y mujeres embarazadas y lactantes a nivel comunitario.

### ¿Cuáles son los objetivos de la Guía?

- Brindar orientación de cómo promover el uso de las RBA utilizando el recetario a nivel familiar en las actividades demostrativas con los grupos de mujeres.
- Promover mensajes comunicacionales claves prácticos y sencillos sobre alimentación y nutrición para ser utilizados durante las actividades de capacitación dirigidas a grupos de mujeres.

### ¿Para qué se usa la Guía?

- Para mejorar la calidad y diversidad de la alimentación de niños de 6 a 23 meses y mujeres embarazadas y lactantes a nivel comunitario utilizando las recetas de las RBA para promover buenas prácticas de alimentación y nutrición materno infantil.
- Se propone que la Guía sea utilizada como una herramienta de consulta y de apoyo para fortalecer las actividades de consejería y de cambio de comportamiento a nivel familiar y comunitario.

### ¿Quién debe usar esta Guía?

- Esta Guía será de utilidad para los técnicos de campo de las instituciones públicas como MSPAS, MAGA, y SESAN, entre otras; así como por los proyectos socios de salud y desarrollo económico de USAID/Guatemala que están involucrados en la prevención de la desnutrición crónica y la reducción de la pobreza.

### ¿Cómo se usa la Guía?

- La Guía puede ser utilizada como material técnico de referencia para apoyar en el uso del recetario en los procesos de capacitación a nivel local. Los contenidos de la Guía incluyen de forma simple y resumida información técnica complementaria al recetario, sobre los siguientes temas:
  - Recomendaciones basadas en alimentos (RBA) utilizando alimentos disponibles localmente
  - Principales nutrientes proporcionados por los alimentos locales disponibles en el altiplano occidental y su función
  - Condiciones para promover las RBA a nivel comunitario
  - Descripción del recetario
  - Orientaciones para el desarrollo de actividades demostrativas
  - Mensajes clave para mejorar la calidad y diversidad de la alimentación de las mujeres y los niños

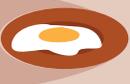
# 3

## ¿Qué son las Recomendaciones Basadas en Alimentos (RBA)?

Las recomendaciones basadas en alimentos (RBA) son una herramienta para mejorar la calidad y diversidad de la alimentación de las mujeres y de los niños en el altiplano occidental, tomando en cuenta los patrones de consumo utilizando alimentos locales disponibles y aceptados culturalmente.

Las RBA fueron desarrolladas y validadas en los departamentos del Quiché y Huehuetenango para determinar su aceptación y viabilidad en las condiciones reales de una familia del área rural. Hay un conjunto de RBA para niños y otro para mujeres embarazadas y lactantes (FANTA 2015b; FANTA 2015c). Cada RBA incluye un alimento y la cantidad y la frecuencia específica que se recomienda consumir el alimento en una semana (ver Figura 2). Estas recomendaciones son adicionales para complementar la alimentación habitual de las mujeres y de los niños.

**Figura 2. Recomendaciones basadas en alimentos (RBA)**

Mujeres embarazadas y lactantes	Niños de 6 a 11 meses	Niños de 12 a 23 meses
 <p><b>Tome una taza de atol espeso de mezcla de harina fortificada tipo Incaparina o mosh fortificado todos los días.</b></p> 	<p><b>Continúe dándole pecho a su niño o niña según se lo pida.</b></p> 	<p><b>Continúe dándole pecho a su niño o niña según se lo pida.</b></p> 
 <p>Tamaño de la porción: 2 cucharadas colmadas de mezcla de harina fortificada seca o mosh fortificado con una taza de agua hervida o tratada.</p>	<p><b>Dé a su niño o niña alimento fortificado tipo Incaparina como puré 5 veces a la semana.</b></p>   <p>Tamaño de la porción: 1 cucharada de alimento fortificado tipo Incaparina crudo mezclado con 1/3 taza de agua hervida o tratada.</p>	<p><b>Dé a su niño o niña alimento fortificado tipo Incaparina como puré 4 veces a la semana.</b></p>   <p>Tamaño de la porción: 2 cucharadas de alimento fortificado tipo Incaparina crudo mezclado con 1/3 taza de agua hervida o tratada.</p>
<p><b>Coma 2 porciones de vegetales todos los días de la semana.</b></p>   <p>Tamaño de la porción: 1 tomate mediano o la mitad de una zanahoria, una porción de vegetales de hoja verde o 1 taza de vegetales picados.</p>	<p><b>Dé a su niño o niña la mitad de un huevo por lo menos 3 veces a la semana.</b></p>   <p>Tamaño de la porción: la mitad de un huevo mediano bien cocido (yema y clara).</p>	<p><b>Dé a su niño o niña 1 huevo por lo menos 4 veces por semana.</b></p>   <p>Tamaño de la porción: 1 huevo mediano entero bien cocido (yema y clara).</p>
<p><b>Coma hígado de pollo o de res una vez a la semana.</b></p>  <p>Tamaño de la porción: 3 onzas de hígado (pollo o res).</p>	<p><b>Dé a su niño o niña frijoles 3 veces a la semana.</b></p>   <p>Tamaño de la porción: 2 cucharadas llenas de frijol cocido. Procure darle el grano machacado, colado espeso o volteado.</p>	<p><b>Dé a su niño o niña frijoles 4 veces a la semana.</b></p>   <p>Tamaño de la porción: 2 cucharadas de frijol cocido. Procure darle el grano entero, machacado, colado espeso o volteado.</p>
<p><b>Coma hígado de pollo o de res una vez a la semana.</b></p>  <p>Tamaño de la porción: 3 onzas de hígado (pollo o res).</p>	<p><b>Dé a su niño o niña vegetales de hoja verde 4 veces por semana.</b></p>  <p>Tamaño de la porción: 1/2 taza de vegetales de hoja verde cocidas, por ejemplo, acelga, espinaca o macuy.</p>	<p><b>Dé a su niño o niña vegetales de hoja verde 4 veces por semana.</b></p>  <p>Tamaño de la porción: 1/2 taza de vegetales de hoja verde cocidas, por ejemplo, acelga, espinaca o macuy.</p>

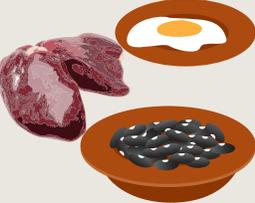
# 4

## ¿Cuáles son los principales nutrientes proporcionados por los alimentos locales disponibles en el altiplano occidental, según las RBA?

Los nutrientes son las sustancias que están en los alimentos y que tienen una función importante para conservar la salud. En el siguiente cuadro, se incluyen nutrientes importantes para los niños menores de 2 años y mujeres embarazadas y lactantes, indicando los alimentos locales disponibles en el altiplano occidental donde se pueden encontrar, según las RBA.

**Cuadro 1. Principales nutrientes proporcionados por los alimentos locales disponibles en el altiplano occidental según las RBA, sus propiedades, y alimentos fuentes de los nutrientes<sup>a</sup>**

Nutriente	Propiedades nutritivas	Alimentos fuentes de nutrientes disponibles localmente
<b>Proteína</b> 	Las proteínas son importantes para el crecimiento y la reparación de los órganos del cuerpo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huevos</li> <li>• Maíz amarillo en grano</li> <li>• Frijoles negros</li> <li>• Hígado</li> <li>• Incaparina</li> </ul>
<b>Calcio</b> 	Es el mineral más abundante en los huesos y dientes. Ayuda a la coagulación de la sangre y en varias funciones del cuerpo, incluyendo procesos hormonales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yema de huevo</li> <li>• Hojas de color verde oscuro como chipilín, bledo o amaranto, macuy o hierba mora</li> <li>• Tortilla de maíz amarillo tratada con cal (nixtamalizado)</li> <li>• Incaparina</li> </ul>
<b>Folato</b> 	Contribuye al crecimiento normal del feto, previniendo defectos en la medula espinal y cerebro del niño. Previene la anemia por deficiencia de folato, ayuda a mantener las funciones del tracto intestinal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hojas de color verde oscuro como chipilín, bledo o amaranto, macuy o hierba mora</li> <li>• Frijoles negros</li> <li>• Tortillas o granos de maíz amarillo u otros productos de maíz</li> <li>• Avena instantánea fortificada</li> <li>• Pasta enriquecida</li> <li>• Incaparina</li> </ul>
<b>Hierro</b> 	Necesario para la formación de hemoglobina que es el componente principal de la sangre. La falta de hierro causa anemia y afecta crecimiento físico y mental, produce debilidad y baja las defensas del cuerpo ante enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hígado</li> <li>• Yema de huevo</li> <li>• Frijoles negros</li> <li>• Hojas de color verde oscuro como el bledo o amaranto, nabo, hierba mora, macuy, o chipilín</li> <li>• Tortillas o granos de maíz amarillo u otros productos de maíz</li> <li>• Avena instantánea fortificada</li> <li>• Incaparina</li> </ul>
<b>Zinc</b> 	Defiende al cuerpo de infecciones y ayuda al crecimiento y desarrollo de los niños. Mantiene la función ocular y de la piel, y el apetito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huevos</li> <li>• Hígado</li> <li>• Frijoles negros</li> <li>• Hojas de color verde oscuro como el bledo o amaranto</li> <li>• Tortillas o granos de maíz amarillo u otros productos de maíz</li> <li>• Incaparina</li> </ul>

Nutriente	Propiedades nutritivas	Alimentos fuentes de nutrientes disponibles localmente
<b>Vitamina A</b> 	<p>Protege los ojos evitando la ceguera. La falta de vitamina A aumenta el riesgo de enfermedades graves y aun la muerte, por infecciones comunes en los niños como diarrea y sarampión. En mujeres embarazadas la falta de vitamina A puede causar ceguera nocturna y puede aumentar el riesgo de muerte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hígado</li> <li>• Yema de huevo</li> <li>• Hojas de color verde oscuro como chipilín, bledo o amaranto, macuy o hierba mora</li> <li>• Azúcar fortificada</li> <li>• Incaparina</li> <li>• Avena instantánea fortificada</li> <li>• Zanahoria</li> </ul>
<b>Vitamina B6</b> 	<p>Aumenta la resistencia del organismo contra las infecciones, ayuda a cicatrizar heridas y ayuda a la absorción del hierro que provee de los vegetales, y fortalece el funcionamiento del sistema nervioso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hígado</li> <li>• Papas</li> <li>• Frijoles negros</li> <li>• Huevos</li> <li>• Avena instantánea fortificada</li> <li>• Tortillas o granos de maíz amarillo u otros productos de maíz</li> <li>• Hierba mora, bledo o amaranto</li> </ul>
<b>Vitamina B12</b> 	<p>Ayuda a la formación de la sangre y al funcionamiento del sistema nervioso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hígado</li> <li>• Huevos</li> <li>• Incaparina</li> </ul>
<b>Vitamina C</b> 	<p>Antioxidante capaz de retardar o prevenir daños a las células. Fortalece las defensas. Ayuda a la producción de neurotransmisores que son esenciales para el funcionamiento del cerebro. Facilita la cicatrización de los tejidos y la absorción de hierro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papas</li> <li>• Hojas de color verde oscuro como chipilín, bledo o amaranto, macuy o hierba mora</li> <li>• Tomate</li> <li>• Repollo</li> </ul>
<b>Niacina</b> 	<p>Ayuda al funcionamiento de las proteínas, carbohidratos y grasas. Es esencial para el crecimiento. Mejora del sistema digestivo y aumenta la circulación sanguínea. Ayuda al sistema nervioso, para reducir el colesterol y los problemas cardiacos. Mejora el funcionamiento del hígado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hígado</li> <li>• Tortillas o granos de maíz amarillo u otros productos de maíz</li> <li>• Incaparina</li> <li>• Papas</li> <li>• Avena (ambos fortificada o no fortificada)</li> <li>• Pasta enriquecida</li> </ul>

Fuente: Menchú et al. 2012; OMS 2017

<sup>a</sup>Por favor notar que no incluye todos los nutrientes proporcionados por los alimentos locales, pero principalmente los que pueden ser los más difíciles de llenar en cuanto a las recomendaciones dietéticas diarias para los grupos meta en el altiplano occidental de Guatemala, según las RBA.

# 5

## ¿Cómo verificamos las condiciones para promover las RBA a nivel comunitario?

Para promover las RBA de forma adecuada se recomienda determinar las condiciones comunitarias necesarias para su implementación relacionadas con la procedencia, disponibilidad y preparación de alimentos. También es importante conocer la disponibilidad de suplementos de vitaminas y minerales<sup>1</sup> para las mujeres y los niños, la situación de las prácticas de alimentación y la medición de la diversidad de la dieta. En el Anexo 4 se presenta un instrumento que se puede utilizar al inicio de un programa y para monitorear los cambios en calidad y diversidad de la dieta durante la implementación de un programa. El Cuadro 2 describe cada sección del instrumento.

**Cuadro 2. Descripción de cada sección del instrumento para línea de base y monitoreo de implementación de las RBA en el altiplano occidental**

Sección	Objetivo
Procedencia de los alimentos	Determinar si las familias tienen acceso a los alimentos recomendados en las RBA a nivel de hogar.
Disponibilidad de alimentos	Determinar si las familias cuentan con opciones para promover la producción de alimentos recomendados en las RBA a nivel de hogar y los niveles de producción.
Preparación de alimentos	Conocer las condiciones de agua, saneamiento e insumos para preparación y conservación de alimentos, con la finalidad de orientar la consejería a nivel del hogar y la complementariedad de acciones con otros socios.
Disponibilidad de suplementos de micronutrientes y alimentos complementarios fortificados	El objetivo de esta sección es determinar si las familias tienen acceso a suplementos de micronutrientes y alimentos complementarios fortificados por parte de los servicios de salud, si los están usando y las razones de usar o no usarlos. Los suplementos de micronutrientes y alimentos complementarios fortificados son necesarios para llenar las necesidades nutricionales del grupo materno infantil.
Conocimientos sobre buenas prácticas de alimentación materno infantil	Conocer algunos aspectos clave de las prácticas de cuidado infantil que puedan orientar mejor las acciones de consejería para la promoción de las RBA.
Encuesta diversidad de la dieta	Conocer la diversidad de la dieta de la familia en general y de la mujer embarazada o lactante y del niño de 6 a 23 meses de edad.

<sup>1</sup> Suplementos de vitaminas y minerales se refiere a las Chispitas para niños o tabletas de hierro y ácido fólico para mujeres embarazadas y lactantes.

# 6

## ¿Cómo usamos el recetario en las actividades demostrativas con los grupos de mujeres?

### ¿Qué incluye el recetario para promover las RBA?

El recetario fue desarrollado con el propósito de brindar opciones de preparaciones alimenticias utilizando alimentos considerados en las RBA para mejorar la calidad y diversidad de la alimentación de niños de 6 a 23 meses y mujeres embarazadas y lactantes.

El recetario contiene recomendaciones generales de higiene en la preparación de alimentos; y un listado de 35 preparaciones combinando los alimentos recomendados por las RBA para mujeres embarazadas y en período de lactancia y niños de las siguientes edades: 6 a 8 meses, 9 a 11 meses y 12 a 23 meses. Para cada uno de los grupos se incluyen mensajes clave que promueven buenas prácticas de alimentación.

Cada receta incluye la siguiente información:

- Nombre de la receta
- Rendimiento: Número de porciones
- Tamaño de la porción
- Tiempo de preparación
- Costo total de la receta
- Lista de ingredientes
- Instrucciones para la preparación
- Principal aporte nutricional de la receta
- Recomendaciones adicionales para la preparación

El listado de las recetas se encuentra en el Cuadro 3.

**Cuadro 3. Recetas en el recetario por grupo de niños de acuerdo a su edad, mujeres embarazadas y mujeres lactantes**

Grupo	Lista de recetas
Niños de 6 a 8 meses	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Puré de zanahoria</li> <li>2. Puré de verduras con yema de huevo</li> <li>3. Puré de verduras con chipilín</li> <li>4. Puré de frijoles con chipilín</li> <li>5. Puré de Incaparina</li> <li>6. Puré de avena fortificada (mosh)</li> </ol>
Niños de 9 a 11 meses	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Doblada de huevo con bleado (hierbas)</li> <li>8. Doblada de huevo con chipilín</li> <li>9. Budín de Incaparina</li> <li>10. Torta de papa con hierba mora</li> <li>11. Rellenitos de papa con hojas de nabo</li> </ol>
Niños de 12 a 23 meses	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Verduras con huevo</li> <li>13. Frijoles charros</li> <li>14. Guisado de hierba mora</li> <li>15. Refresco de Incaparina con naranja</li> <li>16. Refresco de Incaparina con piña</li> </ol>

	Grupo	Lista de recetas
	Mujer embarazada y lactante	17. Fideos con hígado 18. Tacos de repollo con hígado 19. Tortitas de papa con hígado y hierbas bleo 20. Frijoles con hígado y chipilín 21. Crema de zanahoria 22. Mixtas de salchicha 23. Mixtas de pollo 24. Hígado en recado 25. Atol de Incaparina 26. Atol de avena fortificada (mosh)
	Recetas favoritas de las mujeres para cualquier ocasión	27. Chiles rellenos de verduras y puntas de güisquil 28. Tamalitos de chipilín 29. Arroz con puntas de güisquil 30. Caldo de menudos con chipilín y arroz 31. Sopa espesa de papa 32. Caldo de nabo blanco con patas e hígados de pollo 33. Boxboles de hierbas 34. Manjar de naranja 35. Salsa de tomate natural

El proceso de consulta para la elaboración de las recetas contó con la participación activa de las mujeres de grupos seleccionados beneficiarios que trabajan en las cadenas de valor rural llevadas a cabo por USAID/Guatemala a través de sus proyectos de desarrollo económico implementados por AGEXPORT, NCBA/CLUSA y FUNCAFE. Además, se contó con la colaboración de la Chef Fara Jimena Illescas Rodríguez y del Chef Jean François y sus cocineros Cristina Semén, Miguel Ángel Sajché, Georgina Elizabeth Sas, Yolanda Zamora y Neri Ortiz para recomendar formas de mejora de presentación de las recetas identificadas.

### ¿Cuáles son los objetivos y recomendaciones para las sesiones demostrativas?

Una sesión demostrativa es una actividad educativa que utiliza la metodología de “aprender haciendo” y busca que los participantes aprendan buenas prácticas de alimentación materno infantil a través de una participación activa en los trabajos grupales que se realizan (Iniciativa Contra la Desnutrición Infantil, sin fecha).<sup>2</sup>

La sesión demostrativa está dirigida a grupos de madres, padres, abuelas y cuidadores de niños menores de 2 años y mujeres embarazadas y lactantes; así como otros líderes comunitarios. Los objetivos de la sesión demostrativa con los grupos comunitarios son:

- Aprender diferentes combinaciones de alimentos locales de las RBA para mejorar la calidad de la alimentación de las mujeres y los niños.
- Conocer la importancia de prevenir la desnutrición y anemia en las mujeres y los niños.
- Reforzar mensajes clave sobre buenas prácticas de alimentación para las mujeres y los niños.
- Adoptar buenas prácticas de higiene, preparación y manipulación de alimentos.

<sup>2</sup> La metodología pedagógica “aprender haciendo” se basa en la idea de que los contenidos teóricos son necesarios, pero para lograr que sean recordados, tienen que ser útiles y experimentarlos.

Para el desarrollo de la sesión demostrativa con grupos comunitarios, es necesario definir:

1. La persona responsable
2. El lugar y la fecha
3. La convocatoria
4. Las recetas a preparar
5. Los ingredientes y utensilios de cocina necesarios, y los encargados de llevarlos
6. Los materiales educativos necesarios
7. Los mensajes educativos a ser promovidos durante la sesión demostrativa

Entre los materiales educativos audiovisuales de apoyo que puede utilizar el facilitador de la sesión demostrativa se sugieren los incluidos en el siguiente cuadro.

**Cuadro 4. Temas y materiales de apoyo para sesiones demostrativas**

Tema	Videos de Apoyo
Prevención de la desnutrición crónica	<ul style="list-style-type: none"> <li> <a href="#">Mi futuro en mis primeros centímetros (Banco Mundial)</a></li> <li> <a href="#">Desnutrición crónica (FUNDESA)</a></li> <li> <a href="#">Prevención de la desnutrición crónica y fortalecimiento de la SAN (FUNDESA)</a></li> </ul>
Ventana de los 1000 días	<ul style="list-style-type: none"> <li> <a href="#">Ventana de los 1000 días (OPS/OMS)</a></li> <li> <a href="#">Intervenciones de la Ventana de los 1000 días (SESAN)</a></li> </ul>
Lactancia materna	<ul style="list-style-type: none"> <li> <a href="#">Lactancia materna exclusiva (MSPAS)</a></li> <li> <a href="#">Lactancia materna (MSPAS)</a></li> </ul>
Alimentación complementaria	<ul style="list-style-type: none"> <li> <a href="#">Inicio de la alimentación complementaria (MSPAS)</a></li> <li> <a href="#">Alimentación después del año (MSPAS)</a></li> </ul>
Micronutrientes	<ul style="list-style-type: none"> <li> <a href="#">Uso de micronutrientes espolvoreados (MSPAS)</a></li> </ul>
Higiene en el hogar	<ul style="list-style-type: none"> <li> <a href="#">Higiene en el hogar (MSPAS)</a></li> <li> <a href="#">Agua segura (MSPAS)</a></li> </ul>
Alimentación del niño enfermo	<ul style="list-style-type: none"> <li> <a href="#">Alimentación del niño enfermo (MSPAS)</a></li> <li> <a href="#">Señales de peligro del niño enfermo (MSPAS)</a></li> </ul>
Estimulación del desarrollo infantil	<ul style="list-style-type: none"> <li> <a href="#">Estimulación oportuna (MSPAS)</a></li> </ul>



# 7

## ¿Qué mensajes clave hay que promover durante las actividades demostrativas usando el recetario de las RBA?

Es importante destacar que previo a las actividades demostrativas de elaboración de las recetas se debe de orientar a las/los participantes sobre buenas prácticas de alimentación y nutrición. Para cada uno de los grupos se han seleccionado mensajes específicos.

### Mensajes clave para una buena alimentación de la mujer embarazada y lactante

- La buena alimentación de la mujer antes, durante y después del embarazo es importante para conservar la salud de la mujer y para el bienestar de su hijo.
- Durante el embarazo, las necesidades de la mujer aumentan por lo que se recomienda que (MSPAS 2010):
  - Agregue una refacción adicional durante todo el embarazo para que uno gane buen peso.
  - Tome sus tabletas de hierro (2 tabletas/semana) y ácido fólico (1 tableta/semana) para evitar la anemia, y es mejor si se puede tomarlas con limonada o naranjada.
- Para asegurar que todo vaya bien con su embarazo, es necesario que vaya a sus cuatro controles pre-natales al servicio de salud más cercano (MSPAS 2010).
- Cuando la madre esté dando pecho, se recomienda que (MSPAS 2010):
  - Agregue dos refacciones adicionales para que pueda recuperarse del parto y tener suficiente leche.
  - Siga tomando sus tabletas de hierro y ácido fólico por 3 meses más después del parto.
- Las recomendaciones basadas en alimentos (RBA) locales para las mujeres embarazadas y lactantes se muestra en el Cuadro 5.

### Cuadro 5. Recomendaciones basadas en alimentos (RBA) locales para las mujeres embarazadas y lactantes en el altiplano occidental de Guatemala

#### Mujeres Embarazadas y Lactantes

1. Tome 1 taza de atol espeso de mezcla de harina fortificada o mosh fortificado todos los días.

*Tamaño de la porción: 2 cucharadas colmadas de mezcla de harina fortificada seca o mosh fortificado con una taza de agua hervida o tratada.*

2. Coma 2 porciones de vegetales todos los días de la semana.

*Tamaño de la porción: 1 tomate mediano, la mitad de una zanahoria o 1 taza de vegetales picados.*

3. Coma hígado de res o de pollo una vez a la semana.

*Tamaño de la porción: 90 gramos (3 onzas) de hígado (hígado de pollo o de res).*

Fuente: FANTA 2015c.

- Otras recomendaciones relacionadas con alimentación para las mujeres embarazadas y lactantes son (MSPAS 2012):
  - Coma alimentos naturales como frutas, verduras, hierbas, semillas, carnes y alimentos que no han sido procesados.
  - Evite el consumo de comida chatarra, sopas de vasito, chucherías en bolsita, golosinas, dulces, enlatados y todos los alimentos con mucha sal, azúcar o grasa.
  - Tome bebidas naturales y atoles de harinas fortificadas, como Incaparina, Bienestarina, etc.
  - Tome ocho vasos de agua hervida o clorada al día, sola o como atoles y refrescos naturales preparados con frutas.
  - No tome comidas muy condimentadas y grasosas, para evitar la acidez.
  - No tome café o té con las comidas para aprovechar las vitaminas de los alimentos y de las tabletas.

### **Mensajes clave para promover buenas prácticas de alimentación en menores de 2 años**

- La buena alimentación del niño menor de 2 años es importante para prevenir enfermedades y para que tenga un buen crecimiento y desarrollo, que le permita aprender a caminar y hablar cuando sea tiempo.
- Para asegurar que esté creciendo bien es necesario llevar su niño/niña a sus controles de monitoreo del crecimiento cuando le toque al servicio de salud más cercano (MSPAS 2010):
  - A partir del nacimiento hasta los 2 años: Mensual (12 veces al año)
  - A partir de los 2 hasta los 3 años: Trimestral (cuatro veces al año)
  - A partir de los 3 hasta los 5 años: Semestral (dos veces al año)
- Desde que el niño cumple 6 meses hasta cumplir los 5 años dele chispitas a su niño, como sigue:
  - Lávese las manos con agua y con jabón.
  - Calcule la cantidad de comida que se comerá el niño para no desperdiciar las vitaminas y minerales en polvo.
  - Abra el sobre por una de las esquinas con los dedos o con tijeras—NO con la boca.
  - Eche el contenido del sobre completo en una comida con consistencia suave tipo puré espeso, o de un alimento cocido y machacado.
  - Mezcle bien el contenido del sobre con la comida.
  - Dele al niño toda la comida vitaminada hasta que se la termine en el mismo tiempo de comida.
- Las recomendaciones basadas en alimentos (RBA) locales para los niños de 6 a 23 meses se encuentra en el Cuadro 6.

**Cuadro 6. Recomendaciones basadas en alimentos (RBA) locales para los niños/niñas de 6 a 11 y de 12 a 23 meses de edad en el altiplano occidental de Guatemala**

Niños de 6 a 11 meses	Niños de 12 a 23 meses
<p>1. Continúe dándole pecho a su niño o niña según se lo pida.</p>	<p>1. Continúe dándole pecho a su niño o niña según se lo pida.</p>
<p>2. Dé a su niño o niña alimento fortificado tipo Incaparina como puré 5 veces a la semana, o tan a menudo como sea posible. <i>Tamaño de la porción: 1 cucharada de alimento fortificado tipo Incaparina crudo mezclado con 1/3 taza de agua hervida o tratada.</i></p>	<p>2. Dé a su niño o niña alimento fortificado tipo Incaparina como puré 4 veces a la semana. <i>Tamaño de la porción: 2 cucharadas de alimento fortificado tipo Incaparina crudo mezclado con 1/3 taza de agua hervida o tratada.</i></p>
<p>3. Dé a su niño o niña la mitad de un huevo por lo menos 3 veces a la semana. <i>Tamaño de la porción: la mitad de un huevo mediano bien cocido (yema y clara).</i></p>	<p>3. Dé a su niño o niña 1 huevo por lo menos 4 veces por semana. <i>Tamaño de la porción: 1 huevo mediano entero bien cocido (yema y clara).</i></p>
<p>4. Dé a su niño o niña frijoles 3 veces a la semana. <i>Tamaño de la porción: 2 cucharadas llenas de frijol cocido. Procure darle el grano machacado, colado espeso o volteado.</i></p>	<p>4. Dé a su niño o niña frijoles 4 veces a la semana. <i>Tamaño de la porción: 2 cucharadas de frijol cocido. Procure darle el grano entero, machacado, colado espeso o volteado.</i></p> <p>5. Dé a su niño o niña vegetales de hoja verde 4 veces por semana. <i>Tamaño de la porción: 1/2 taza de vegetales de hoja verde cocidas, por ejemplo, acelga, espinaca o macuy.</i></p>

Fuente: FANTA 2015b.

- Otras recomendaciones relacionadas con alimentación son (MSPAS 2004; MSPAS 2008; MSPAS 2009):
  - A partir de los 6 hasta los 12 meses de primero pecho y luego otros alimentos.
  - A partir de los 12 meses de primero los alimentos y después el pecho.
  - Cada niño o niña debe tener sus propios platos y cubiertos para asegurarse de que come toda la comida que se sirve en su plato.
  - Háblele cariñosamente al niño mientras le da de comer con paciencia.

El Cuadro 7 presenta los tiempos de comida por día, cantidad de comida por tiempo, y lista de alimentos para iniciar según la edad del niño/niña (MSPAS 2004, 2008).

**Cuadro 7. Tiempos de comida por día, cantidad de comida por tiempo, y lista de alimentos para iniciar según la edad del niño/niña**

Edad	Tiempos de comida/día (alimentos complementarios)	Cantidad por tiempo de comida	Lista de alimentos para iniciar según edad	Consistencia
Niños de 6 a 8 meses	2 a 3	Comenzar con 2 a 3 cucharadas por comida, y aumentar poco a poco hasta llegar a medio vaso/taza de 8 onzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papa, camote, zanahoria, masa de maíz, tortilla desecha, frijol triturado y colado, fideos, arroz, plátano, hierbas, güicoy, carne de pollo machacado tipo papilla, huevo, mezcla de tortilla desecha con frijol y aceite, banano, manzana</li> <li>• Agregar unas gotas de aceite a las comidas</li> </ul>	Machacado o puré suave espeso (que no derrame de la cucharada)
Niños de 9 a 11 meses	3 a 4	Comenzar con 3 a 4 cucharadas por comida, hasta llegar a medio vaso o taza de 8 onzas	<p>Todo lo anterior más:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carne de res desecha o carne molida, pescado, hígado de pollo o de res, o tamalitos con frijol</li> <li>• Agregar una cucharadita de aceite a las comidas</li> </ul>	Picados o cortados en trocitos pequeños, y puré espeso
A partir de los 12 meses	4 a 5	Comenzar con 4 a 5 cucharadas por comida, hasta llegar a una taza de 8 onzas	Todos los alimentos que come la familia y que hay en la casa	Cortados en pequeños trocitos, en rodajas o enteros, que el bebé puede agarrar con los dedos

Fuente: MSPAS 2004; MSPAS 2008.

# 8

## ¿Cómo preparar los alimentos de forma segura y adecuada?

Para evitar contaminación de los alimentos y evitar enfermedades en la familia, es muy importante cuidar:

- La limpieza de la cocina, en especial del lugar para preparar y cocer los alimentos.
- La limpieza de los utensilios de cocina.
- Lavar y desinfectar los alimentos antes de prepararlos.
- La limpieza de la persona que prepara los alimentos.
- La limpieza de la persona que le da de comer a los niños.

### Cinco claves para tener alimentos seguros

Las cinco claves recomendadas por la Organización Mundial de la Salud para tener alimentos seguros y prevenir las enfermedades se encuentran abajo (OMS 2007).

<b>Mantenga la limpieza</b>	
<b>Acciones clave</b>	<b>¿Por qué?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lávese las manos antes de preparar alimentos y con frecuencia durante su preparación.</li> <li>• Lávese las manos después de ir al baño.</li> <li>• Lave y desinfecte todas las superficies y equipos usados en la preparación de alimentos.</li> <li>• Proteja los alimentos y las áreas de cocina de insectos, plagas y otros animales.</li> </ul>	<p>Los microorganismos peligrosos están presentes ampliamente en el suelo, el agua no tratado, los animales y las personas. Estos microorganismos se encuentran en las manos, los paños de limpieza y los utensilios, especialmente las tablas de cortar, y el menor contacto puede conllevar su transferencia a los alimentos y provocar enfermedades de transmisión alimentaria.</p>
<b>Separe los alimentos crudos y cocidos</b>	
<b>Acciones clave</b>	<b>¿Por qué?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Separe las carnes crudas de los otros alimentos.</li> <li>• Use equipos y utensilios diferentes, como cuchillos y tablas de cortar, para alimentos crudos y cocidos.</li> <li>• Conserve los alimentos crudos y los cocinados en recipientes separados para evitar la contaminación.</li> </ul>	<p>Los alimentos crudos, especialmente las carnes, pueden tener microorganismos peligrosos que pueden transferirse a otros alimentos durante la preparación y conservación de los mismos.</p>
<b>Cocine completamente</b>	
<b>Acciones clave</b>	<b>¿Por qué?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocine completamente los alimentos, especialmente las carnes rojas, la carne de ave, los huevos y el pescado</li> <li>• Hierva bien los alimentos como sopas y guisos para asegurarse de que estén bien cocidos y sean seguros.</li> <li>• Recaliente completamente los alimentos cocinados antes de volverlos a servir.</li> </ul>	<p>Al cocinar bien los alimentos se puede matar casi todos los microbios peligrosos.</p>

## Mantenga los alimentos a temperatura segura

Acciones clave	¿Por qué?
<ul style="list-style-type: none"><li>• No deje alimentos cocinados a temperatura ambiente por más de 2 horas.</li><li>• Refrigere/conservar en un lugar fresco los alimentos cocinados y los perecederos.</li><li>• Mantenga la comida muy caliente antes de servir.</li><li>• No guarde alimentos durante mucho tiempo, aunque sea en el refrigerador.</li></ul>	Los microorganismos se pueden multiplicar con mucha rapidez si los alimentos se conservan a temperatura ambiente.

## Use agua e ingredientes seguros

Acciones clave	¿Por qué?
<ul style="list-style-type: none"><li>• Use agua tratada para preparar los alimentos.</li><li>• Seleccione alimentos frescos.</li><li>• Lave y desinfecte la fruta, la verdura y las hortalizas, especialmente si se van a comer crudas.</li><li>• No utilice alimentos vencidos o que ya estén descompuesto.</li></ul>	El cuidado en la selección de los alimentos y las medidas simples de higiene como el lavado y el pelado pueden evitar el riesgo de enfermedades.

## Consejos para preparar los alimentos de las RBA

- Se debe usar agua tratada para lavar la fruta, las verduras y las hortalizas que se va comer crudo; para preparar bebidas y hacer hielo y para limpiar los utensilios de cocina y los cubiertos. Para tratar agua se puede hervir, usar cloro, o filtrar para desactivar los patógenos microbianos.
- Hervir el agua consiste en calentar el agua a una temperatura elevada hasta ver burbujas por lo menos durante un minuto. Una vez fría, el agua debe ser guardado en un recipiente limpio y con tapa para evitar que se contamine.
- Clorar el agua consiste en agregar cloro (en forma de hipoclorito de calcio, hipoclorito de sodio (lejía) o pastillas de cloro) para destruir los microbios existentes en el agua. Las dosis de cloro a utilizar se muestran en el Cuadro 8.

## Cuadro 8. Método de cloración para purificar el agua

Cantidad de cloro recomendado para purificar el agua	
Para:	Agregar:
1 litro de agua	1 gota de cloro líquido
1 galón (aproximadamente 4 litros)	4 gotas de cloro líquido
1 cubeta de 15 litros	15 gotas de cloro líquido
1 tonel (54 galones)	2 cucharadas soperas de cloro líquido

Fuente: MSPAS 2010.

El agua tratada se deberá mezclar bien y dejar reposar durante 30 minutos antes de consumirla (MSPAS 2010). Proteger el agua tratada, poniéndola en un recipiente limpio y cubierto. Siempre usar un utensilio limpio para sacar el agua del recipiente, verter el agua directamente del recipiente o utilizar un recipiente con un grifo.

El Cuadro 9 contiene una lista de los alimentos RBA, tomando en cuenta los alimentos disponibles localmente y algunos consejos para su preparación.

## Cuadro 9. Consejos para la preparación de los alimentos RBA

Alimento	Consejos para su preparación
Frijol negro	Limpiar, lavar y dejar en agua por lo menos 4 horas para que se suavice. Después, tira esta agua y usar nueva agua para cocer los frijoles, ya que el agua usada para remojar los frijoles tiene contenido de taninos que pueden evitar la absorción de hierro.
Hígado de pollo	Lavarlo con cuidado para no deshacerlo y limpiarlo muy bien quitándole las venas y exceso de grasa.
Hojas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• amaranto o bleado</li> <li>• hierba mora o macuy</li> <li>• chipilín</li> <li>• nabo</li> <li>• hojas y brotes de güisquil</li> </ul>	Las hierbas guardan tierra, gusanos o insectos por lo que se recomienda lavarlas y desinfectarlas con agua tratada de acuerdo a los métodos descritos en la sección de higiene de los alimentos.
Huevo entero	Colocarlo en un lugar fresco y seco. Su cascara es porosa por lo NO se aconseja lavar los huevos sino simplemente limpiarlo con un paño seco.
Incaparina	Es importante utilizar las cantidades descritas en su empaque para evitar que la preparación pueda tener un sabor amargo.

Fuente: FAO 2016; USDA 2016; Incaparina sin fecha.

La forma de preparar y cocinar los alimentos determina la cantidad de nutrientes de los alimentos, por lo que se dan en el Cuadro 10 algunas indicaciones claves para evitar la pérdida de nutrientes.

## Cuadro 10. Recomendaciones para la preparación de alimentos para evitar la pérdida de nutrientes

Alimento	Recomendaciones para la preparación para evitar la pérdida de nutrientes
Frutas	La fruta debe de comerse entera y con cáscara—la que es comestible—ya que ésta también contiene vitaminas y minerales. Previo debe lavarse bien con agua tratada, para eliminar cualquier posible resto de microorganismos peligrosos, pesticidas o insectos.
Verduras	Las verduras deben comerse cocidas lo más crujiente posible. Al igual que las frutas hay que asegurarse que estén bien lavadas y desinfectadas, y si de cortar no debe de ser en muchas partes porque entre más se parten, más contacto hay con el agua al cocerlos y mayor cantidad de minerales y/o vitaminas se pierde. Se aconseja aprovechar el agua de cocción de las verduras para preparar salsas, sopas o purés.
Frutas y Verduras	La luz, el calor, el aire o ponerlos en remojo por mucho tiempo pueden reducir las vitaminas y minerales, por ello, se debe evitar la exposición de frutas y verduras a estos elementos. Aunque agregar bicarbonato de sodio puede mantener el color de las verduras y disminuir su dureza, no es una práctica recomendable porque destruye de algunos nutrientes como la vitamina C.

Fuente: USDA 2012.



# 9

## Referencias

FANTA. 2013. "Informe Ejecutivo: Desarrollo de Recomendaciones de Alimentos Basadas en Evidencia para Niños, Mujeres Embarazadas y Mujeres Lactantes que Viven en el Altiplano Occidental de Guatemala." Washington, DC: FHI 360/FANTA.

FANTA. 2015a. "Validación de recomendaciones basadas en alimentos mediante el uso de Optifood en grupos de riesgo nutricional en el Altiplano Occidental de Guatemala." Washington, DC: FHI 360/FANTA.

FANTA. 2015b. "Resumen Técnico: Mejorando la calidad de la dieta de niños pequeños en el Altiplano Occidental de Guatemala: Validación de las recomendaciones basadas en alimentos para optimizar las dietas utilizando alimentos locales." Washington, DC: FHI 360/FANTA.

FANTA. 2015c. "Resumen Técnico: Mejorando la calidad de la dieta de mujeres embarazadas y madres lactantes en el Altiplano Occidental de Guatemala: Validación de recomendaciones basadas en alimentos para optimizar dietas usando alimentos locales." Washington, DC: FHI 360/FANTA.

FAO. 2016. Health Benefits of Pulses. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome: Italy. Disponible en: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/pulses-2016/docs/factsheets/Health\\_EN\\_PRINT.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/pulses-2016/docs/factsheets/Health_EN_PRINT.pdf)

Incaparina. Sin fecha. Recetas. Disponible en: <http://www.incaparina.com/recetas.php>

Iniciativa Contra la Desnutrición Infantil, sin fecha. "Sesiones Demostrativas de Preparaciones de Alimentos". Disponible en: <http://www.iniciativacontradesnutricion.org.pe/sesiones-demostrativas-de-preparaciones-de-alimentos/>

Menchú, M., Torún. B., Elías L.G, 2012. *Recomendaciones dietéticas diarias del INCAP*. Guatemala: INCAP.

MSPAS. 2004. *Guía alimentaria para la población menor de dos años*. Ciudad de Guatemala: Guatemala.

MSPAS. 2008. *Cómo alimentar a niños y niñas menores de 2 años*. Ciudad de Guatemala: Guatemala.

MSPAS. 2009. *Guía para la suplementación preventiva con vitaminas y minerales espolvoreados*. Ciudad de Guatemala: Guatemala.

MSPAS 2010. *Normas de Atención en salud integral para primero y segundo nivel*. Guatemala: Unidad de Comunicación.

MSPAS 2012. *Guías Alimentarias para Guatemala*. Ciudad de Guatemala: Guatemala.

OMS. 2007. "Cinco Claves para la Inocuidad de los Alimentos." Ginebra: Suiza.

OMS. 2017. "Micronutrient Deficiencies. Vitamin A." Disponible en: <http://www.who.int/nutrition/topics/vad/en/>

USDA 2012. "Cooking Methods to Preserve Nutrients in Fruits & Vegetables." Disponible en: <http://articles.extension.org/pages/24340/cooking-methods-to-preserve-nutrients-in-fruits-vegetables>

USDA 2016. "Shell eggs from farm to table." Disponible en: [https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/egg-products-preparation/shell-eggs-from-farm-to-table/CT\\_Index](https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/food-safety-education/get-answers/food-safety-fact-sheets/egg-products-preparation/shell-eggs-from-farm-to-table/CT_Index)



## Anexo 1: Glosario de términos

### **Acciones esenciales en nutrición**

Son las intervenciones para mejorar la salud y la nutrición que desarrollan los servicios de salud y que son reconocidas como las más efectivas. Estas acciones incluyen: lactancia materna, alimentación complementaria, suplementación con micronutrientes, nutrición de la embarazada, entre otras.

### **Acciones sensibles a la nutrición**

Son acciones implementados por otros sectores fuera de salud, que tienen el potencial de mejorar la nutrición. Son actividades relacionadas con la agricultura, educación, agua y saneamiento, empoderamiento de la mujer, protección social y seguridad alimentaria y nutricional, que tienen como propósito contribuir a mejorar la nutrición de niños y sus familias.

### **Agua segura**

Es el agua que no contiene bacterias peligrosas, metales tóxicos o productos químicos y el acceso que las personas tienen de ella. Es considerada segura porque puede beberse sin ocasionar daños a la persona.

### **Alimentación complementaria**

Proceso que comienza a partir de los 6 meses de edad, cuando la leche materna por sí sola ya no es suficiente para satisfacer las necesidades nutricionales del lactante, y por tanto se necesitan otros alimentos sólidos o semisólidos seguros, suficientes y adecuados, además de la leche materna.

### **Anemia**

Es una condición de la sangre en la que el número y tamaño de glóbulos rojos y hemoglobina son menores a la cantidad normal. Esto hace más difícil que el oxígeno llegue adecuadamente a los tejidos y órganos del cuerpo.

### **Cocción por método al comal**

Es un tipo de cocción a la plancha que se realiza sin grasa, sobre un comal de barro, latón o aluminio.

### **Cocción por método baño de María**

Consiste en un calentamiento indirecto con agua, donde se introduce un recipiente pequeño en el que se deposita el alimento a cocinar, dentro de otro más grande que contiene agua y que se pone directamente al fuego. La cocción se da de un modo suave y constante.

### **Cocción por método cocido o hervido**

Consiste en sumergir los alimentos crudos en agua u otro líquido caliente, y llevarlos a ebullición durante un tiempo variable.

### **Cocción por método de fritura**

Técnica menos recomendada, pero si la temperatura, el aceite y la duración son adecuados, conserva muy bien las propiedades del alimento porque la costra que lo envuelve mantiene el agua dentro.

### **Cocción por método guisado**

Básicamente son las elaboraciones de cocción mixta en grasa y agua, de forma lenta y prolongada. Provoca pérdidas significativas de nutrientes, pero menores que al cocer.

### **Cocción por método de salteado o sofrito**

Los alimentos se cocinan ligeramente lo que conlleva poca pérdida de nutrientes.

### **Consejería**

Es una estrategia para motivar al cambio de comportamiento de las personas. Tiene como objetivo brindar las mejores recomendaciones considerando la realidad de las personas y luego de haber establecido sus necesidades.

### **Defectos en el tubo neural**

Son malformaciones graves que ocurren durante el embarazo en el cerebro y médula espinal del niño en formación. Los más comunes son la espina bífida y anencefalia. Estos defectos se pueden prevenir con la suplementación con ácido fólico de la mujer en edad fértil y durante el embarazo.

### **Deficiencia nutricional**

Se refiere a la escasez o insuficiencia de nutrientes.

### **Desarrollo infantil**

Es un proceso que comienza desde la vida del niño/a en el vientre de su madre y su infancia y que involucra varias áreas: crecimiento físico y aumento de capacidades sociales, cognitivas, motoras, afectivas y neurológicas.

### **Desarrollo psicomotor**

Es el proceso continuo que inicia a partir del nacimiento del niño y se da a lo largo de su infancia, en el cual adquiere progresivamente las habilidades que le permitirán una plena interacción con su entorno. Se manifiesta con la maduración del sistema nervioso central.

### **Desinfección**

Es un proceso que reduce la cantidad de microbios en el ambiente, por medio de agentes químicos (como el cloro u otras sustancias desinfectantes) y/o métodos físicos (tal es el caso del hervido). En caso de desinfección de alimentos, este proceso debe hacerse a un nivel que no comprometa la calidad e inocuidad de los mismos.

### **Desnutrición**

Se define como la ingesta o absorción insuficiente de energía, proteínas, vitaminas o minerales, que a su vez causa una deficiencia nutricional. Puede clasificarse como desnutrición crónica o aguda.

### **Desnutrición aguda**

Se caracteriza por un deterioro rápido del estado nutricional, que se evidencia en la disminución de peso y masa muscular. Se determina con la relación del peso para la estatura y/o circunferencia media del brazo.

### **Desnutrición crónica**

También es llamada "retardo del crecimiento". Es el reflejo de una mala alimentación por períodos largos de tiempo o episodios de infección a repetición. Es una deficiencia desarrollada a largo plazo, que se manifiesta en una baja talla para la edad y está asociada con daños irreversibles al desarrollo cerebral.

### **Guías alimentarias**

Son un instrumento educativo y práctico que facilita a la población la elección de una dieta saludable. Se basan en conocimientos científicos sobre los requerimientos nutricionales y composición de los alimentos.

### **Inocuidad de alimentos**

Se refiere a la garantía de que los alimentos no van a causar daño a la persona consumidora cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan.

### **Lactancia materna exclusiva**

Consiste en dar al niño o niña menor de 6 meses únicamente leche materna: ni líquidos ni sólidos, ni siquiera agua o "agüitas". Lo único permitido son soluciones de rehidratación oral o de vitaminas, minerales o medicamentos en forma de gotas o jarabes.

### **Lactancia materna prolongada**

Es el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más como complemento a la alimentación que se la introduce a partir de los 6 meses.

### **Papilla o puré**

Son alimentos de consistencia espesa y cremosa que puede ser una mezcla de alimentos triturados, que se da a los niños pequeños.

### **Recomendaciones basadas en alimentos (RBA)**

Son una herramienta para mejorar la calidad y diversidad de la alimentación tomando en cuenta los patrones de consumo y los alimentos locales disponibles y aceptados culturalmente. Cada RBA incluye un alimento y la cantidad y la frecuencia específica que se recomienda consumir en una semana. Estas recomendaciones son adicionales para complementar la alimentación habitual de las mujeres y de los niños, u otros grupos meta.

### **Recomendaciones Dietéticas Diarias (RDD)**

Se define como la cantidad de un nutriente que se considera apropiada para cubrir los requerimientos nutricionales de casi todos los individuos (98%) de un grupo homogéneo de población sana de igual edad, sexo y con condiciones fisiológicas y estilo de vida similares.

**Requerimiento extra estimado de energía (REE) en el embarazo y la lactancia**

Las mujeres embarazadas requieren más energía para el crecimiento del feto, la placenta y tejidos maternos. El requerimiento de energía adicional durante la lactancia corresponde al costo energético de la producción y secreción de la leche materna.

**Requerimientos nutricionales**

Se refiere a la cantidad diaria de energía y nutrientes que un grupo de personas con buenas condiciones de salud necesita para desarrollarse y llevar una vida normal.

**Suplementación con micronutrientes**

Aporte de micronutrientes en cápsulas, jarabe, polvos o comprimidos. Se utilizan cuando los aportes recibidos de los alimentos no son suficientes para cubrir las necesidades nutricionales de una persona.

**Ventana de oportunidad de los 1,000 días de vida**

La ventana de oportunidad de los 1,000 días es el período que inicia con el embarazo (270 días) más el período hasta el segundo año de vida del niño (720 días). Si se favorecen las condiciones del niño durante este período, se genera un impacto positivo en su crecimiento, aprendizaje y a largo plazo salud y productividad en la edad adulta. Intervenciones para asegurar la salud y nutrición de mujeres embarazadas y lactantes y niños menores de 2 años durante este período se considera efectiva para romper el círculo vicioso de la pobreza.



## Anexo 2: Necesidades nutricionales diarias de niños y mujeres embarazadas y lactantes en Guatemala

### Recomendaciones Dietéticas Diarias para mujeres embarazadas y en período de lactancia

Nutriente	Mujeres Embarazadas	Mujeres Lactantes
Energía (calorías)*	2660	2900
Proteína (g)**	88	87
Calcio (mg)	1000	1000
Vitamina A (mcg)	700	1000
Vitamina B6 (mg)	1.9	2
Vitamina B12 (mcg)	2.6	2.8
Folatos (mcg)	600	500
Hierro (mg)***		31.2
Zinc (mg)***	20.2	22.6

Fuente: Menchú et al. 2012.

### Recomendaciones Dietéticas Diarias para niños de 6 a 23 meses de edad

Nutriente	Niños/as de 6 a 8 meses	Niños/as de 9 a 11 meses	Niños/as de 12 a 23 meses
Energía (calorías)*	620	700	850
Proteína (g)**	14	16	16
Calcio (mg)	400	400	500
Vitamina A (mcg)	450	450	300
Vitamina B6 (mg)	0.3	0.3	0.5
Vitamina B12 (mcg)	0.5	0.5	0.9
Folatos (mcg)	75	75	150
Hierro (mg)***	9	9	14
Zinc (mg)***	6.3	6.3	4.6

Fuente: Menchú et al. 2012.

\* No aparece una recomendación específica para la embarazada. Se tomaron los valores de actividad moderada y el segundo trimestre de embarazo y primer semestre del periodo de lactancia.

\*\* Valores de dieta mixta y primer trimestre del embarazo y promedio de semestres en la mujer en periodo de lactancia.

\*\*\* Considerando biodisponibilidad media de hierro y baja de zinc en niños de 6 a 11 meses, y biodisponibilidad baja de hierro y zinc en niños de 12 a 23 meses, mujeres embarazadas, y mujeres lactantes. INCAP no proporciona valores para las necesidades de hierro en la dieta de las mujeres embarazadas debido a que el balance de hierro en el embarazo depende de las propiedades de la dieta y la cantidad de hierro almacenado. La baja biodisponibilidad del hierro en la dieta y la probabilidad de una alta prevalencia de bajas reservas de hierro hacen que sea poco probable que las mujeres embarazadas en Guatemala puedan satisfacer sus necesidades diarias de hierro.



## Anexo 3: Principales nutrientes aportados por las preparaciones de las RBA incluidas en el recetario<sup>3</sup>

Grupo	Lista de recetas	Nutrientes
Niños de 6 a 8 meses	Puré de zanahoria	Vitamina B12, hierro y zinc
	Puré de verduras con yema de huevo	Vitamina B12, folatos y zinc
	Puré de verduras con chipilín	Folatos, hierro y zinc
	Puré de frijoles con chipilín	Proteína, hierro y zinc
	Puré de Incaparina	Vitamina B12, hierro y zinc
	Puré de avena fortificada (mosh)	Folatos y hierro
Niños de 9 a 11 meses	Doblada de huevo con bledo (hierbas)	Proteína, vitamina B12 y folatos
	Doblada de huevo con chipilín	Proteína, vitamina B12 y folatos
	Budín de Incaparina	Vitamina B12, hierro y zinc
	Torta de papa con hierba mora	Vitamina B12, folatos y hierro
	Rellenitos de papa con hojas de nabo	Vitamina B12, folatos y hierro
Niños de 12 a 23 meses	Verduras con huevo	Vitamina B12, folatos y zinc
	Frijoles charros	Proteína, hierro y zinc
	Guisado de hierba mora	Vitamina B6, folatos, y hierro
	Refresco de Incaparina con naranja	Vitamina B12, hierro y zinc
	Refresco de Incaparina con piña	Vitamina B12, hierro y zinc
Mujer embarazada y lactante	Fideos con hígado	Vitamina B12, folatos y hierro
	Tacos de repollo con hígado	Vitamina B12, folatos y hierro
	Tortitas de papa con hígado y hierbas bledo	Vitamina B12, folatos y hierro
	Frijoles con hígado y chipilín	Vitamina B12, folatos y hierro
	Crema de zanahoria	Proteína, calcio y vitamina B12
	Mixtas de salchicha	Calcio y hierro
	Mixtas de pollo	Proteína, calcio y hierro
	Hígado en recado	Vitamina B12, folatos y hierro
	Atol de Incaparina	Hierro y zinc
	Atol de avena fortificada (mosh)	Folatos y hierro

<sup>3</sup> Por favor notar que no incluye todos los nutrientes principales en cada receta, pero solamente los nutrientes que pueden ser los más difíciles llenar en cuanto a las recomendaciones dietéticas diarias para los grupos meta en el altiplano occidental de Guatemala, según las RBA.



## Anexo 4: Boleta para línea de base y monitoreo de implementación de las RBA en el altiplano occidental por socios de USAID/Guatemala

Proyecto USAID:

### BOLETA

#### Línea de base y Monitoreo de Implementación de las Recomendaciones Basadas en Alimentos (RBAs) en el Altiplano Occidental por socios USAID

Fecha:

Departamento:

Municipio:

Comunidad:

**Objetivo:** Determinar las condiciones comunitarias necesarias para implementar las recomendaciones basadas en alimentos (RBAs) por mujeres embarazadas, mujeres lactantes y niños menores de 24 meses. Dar seguimiento a la implementación de las RBAs con familias beneficiarias de los proyectos de desarrollo económico de USAID.

**1. Procedencia de los alimentos.** El objetivo de esta sección es determinar si las familias tienen acceso a los alimentos recomendados en las RBAs a nivel de hogar. Marque con una X o llene el espacio con la información solicitada. En relación a la cantidad producida en el hogar establecer estimaciones con unidades de medida tradicionales para el producto.

ID	Alimentos	Producción en el hogar			Compra para el hogar				Observaciones
		Producción	Cantidad producida	Época de producción**	Compra	Frecuencia***	Cantidad	Precio por unidad/venta Q	
1.1	Maíz								
1.2	Frijol								
1.3	Huevos								
1.4	Hígado de pollo								
1.5	Carne de pollo								
1.6	Hojas de chipilín*								
1.7	Hojas de amaranto*								
1.8	Hojas de hierbamora*								
1.9	Hojas de nabo*								
1.10	Hojas y brotes de güisquil								
1.11	Incaparina								

\*En el caso de hojas verdes diferenciar si es producción propia y/o recolección en invierno.

\*\* En la época de producción indicar los meses

\*\*\*En la frecuencia de compra anotar S=semanal, Q=quincenal, M=mensual

**2. Condiciones de Disponibilidad de alimentos.** El objetivo de esta sección es determinar si la familia cuenta con opciones para promover la producción de alimentos recomendados en las RBAs a nivel de hogar y los niveles de producción. Marque con una X o llene el espacio con la información solicitada.

ID	Intervención productiva	SI	NO	Uso de la producción		Especies producidas	¿En qué meses está disponible la producción?
				autoconsumo	venta		
2.1	Huerto familiar						
2.2	Módulo pecuario						
2.3	Otras (Especificar)						

**3. Condiciones para la preparación de alimentos.** El objetivo de esta sección es conocer las condiciones de agua, saneamiento e insumos para preparación y conservación de alimentos, con la finalidad de orientar la consejería a nivel hogar y la complementariedad de acciones con otros socios. Marque con una X o llene el espacio con la información solicitada.

ID	Condiciones	SI	NO	
3.1	Disponibilidad de agua entubada			
3.2	Desinfección del agua Método utilizado:			
3.3	Disponibilidad de filtro de agua			
3.4	Disponibilidad de estufa mejorada			
3.5	Disponibilidad de métodos para conservación de alimentos frescos			¿Cuáles?
3.6	Disponibilidad de platos propio para los niños menores de 2 años (plato y vaso)			¿Por qué?
3.7	Prácticas de limpieza en la preparación de alimentos: Marque con X las cosas que mencione la persona entrevistada:			Lavado de manos antes de preparar alimentos y con frecuencia durante su preparación
				Lavado de manos después de ir al baño
				Lavado y desinfección del lugar y utensilios usados para preparar alimentos
				Protección de los alimentos y la cocina de insectos, plagas y otros animales
3.8	Práctica de separación de alimentos: Marque con X las cosas que mencione la persona entrevistada			Preparación por separado de verduras y carnes
				Uso de utensilios diferentes para alimentos crudos y cocidos
				Separación de alimentos crudos y cocidos
3.9	Práctica de cocción de alimentos			Grado de cocción de la carne
3.10	Práctica de uso sobre alimentos seguros:			Lavado de la fruta, la verdura y las hortalizas, especialmente si se van a comer crudas
	Marque con X las cosas que mencione la persona entrevistada			Desinfección de la fruta, la verdura y las hortalizas

**4. Condiciones de disponibilidad de suplementos y alimentos complementarios.** El objetivo de esta sección es determinar si las familias están teniendo acceso a estos insumos por parte de los servicios de salud, si los están usando y las razones. Marque con una X o llene el espacio con la información solicitada.

ID	Intervención de salud	Recibió		¿Le explicaron cómo tiene que usarlo?			¿Lo usa?		
		SI	NO	SI	NO	¿Qué le explicaron?	SI	NO	¿Por qué razón?
4.1	Chispitas								
4.2	Hierro y ácido fólico								
4.3	Vitacereal niño								
4.4	Vitacereal mujer								

**5. Conocimientos sobre buenas prácticas de alimentación materno infantil.** El objetivo de esta sección es conocer algunos aspectos clave de las prácticas de cuidado infantil que puedan orientar mejor las acciones de consejería para la promoción de las RBAs. Marque con una X o llene el espacio con la información solicitada.

ID	Pregunta	Opciones de respuesta	(X)	Comentarios
5.1	¿Le dio pecho a su hijo durante la primera hora de nacido?	Si (1)		
		No (2)		
		No recuerda (3)		
5.2	¿Hasta qué edad le dio pecho a su hijo? (meses)			
5.3	¿A qué edad le dio su primer alimento?	Menos de 6 meses (1)		
		A los 6 meses (2)		
		Más de 7 meses (3)		
5.4	¿Cuál fue el primer alimento que le dio a su hijo? Especificar			
5.5	En su casa, ¿quién decide qué tiene que comer su niña(o)?	Mamá		
		Abuela		
		Papá		
		Hermana		
		Tía		
		Otros, especifique:		
5.6	La comida que le da es:	Rala		
		Espesa		
		Machacada		
		En pedacitos (o trocitos)		
5.7	¿Cuántas veces le da de comer en el día?	1 vez al día		
		2 veces al día		
		3 veces al día		
		Más de 3 veces al día		
5.8	Cuando le da de comer a su hijo:	Le da la comida en la boca		
		Él/ella come sola(o)		
5.9	Cuando come, usted:	Le habla		
		Le enseña cómo comer		
		Juega para que coma		
		No hace nada		
		Lo regaña para que coma		



<b>E</b>	¿Carne de pollo?			
	¿Algún embutido: salchicha, chorizo, jamón, etc.)?			
	¿Otras carnes: de res, de cerdo, de cabra, de conejo, de caza silvestre, de pato u otras aves, hígado, riñón, corazón u otras vísceras?			
<b>F</b>	¿Huevos?			
<b>G</b>	¿Pescado o mariscos frescos o secos?			
<b>H</b>	¿Frijol?			
	¿Alimentos como arvejas, lentejas o frutos secos?			
<b>I</b>	¿Productos lácteos como: queso, yogurt, leche u otros?			
<b>J</b>	¿Alimentos a base de aceite, grasa o mantequilla? Por ejemplo: frituras, mayonesa, aderezos con aceite, margarina			
<b>K</b>	¿Azúcar o miel?			
<b>L</b>	¿Otros alimentos, como condimentos, café, té?			

