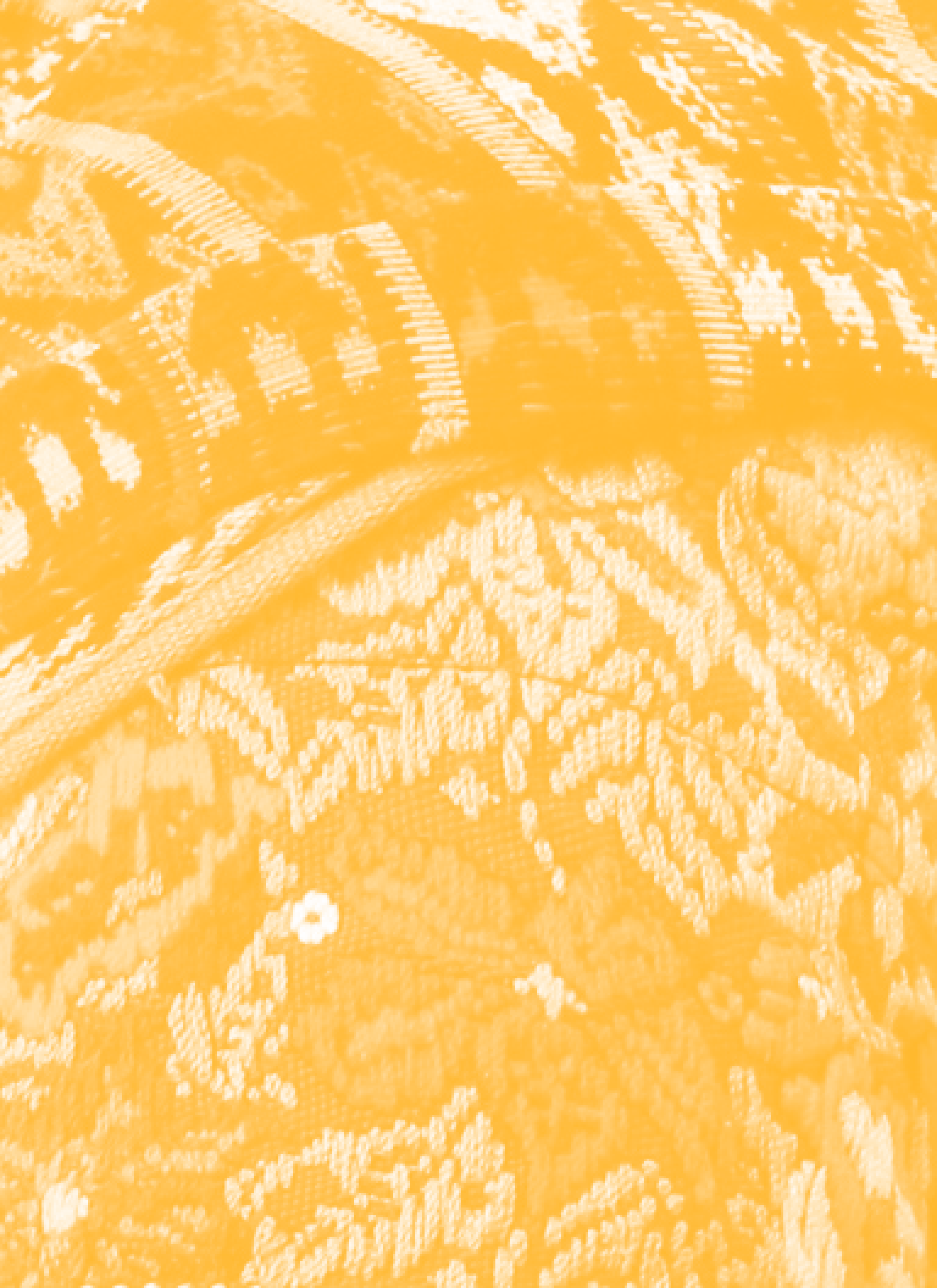




# SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (SAN)

GUÍA PARA ELABORAR EL PLAN DE INVERSIÓN MUNICIPAL











# **SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (SAN)**

**GUÍA PARA ELABORAR EL PLAN DE INVERSIÓN MUNICIPAL**



# ÍNDICE

---

## 1

Listado de Acrónimos. [ p 10 ]

## 2

Introducción. [ p 12 ]

## 3

Justificación. [ p 14 ]

## 4

Seguridad Alimentaria y Nutricional. [ p 16 ]

## 5

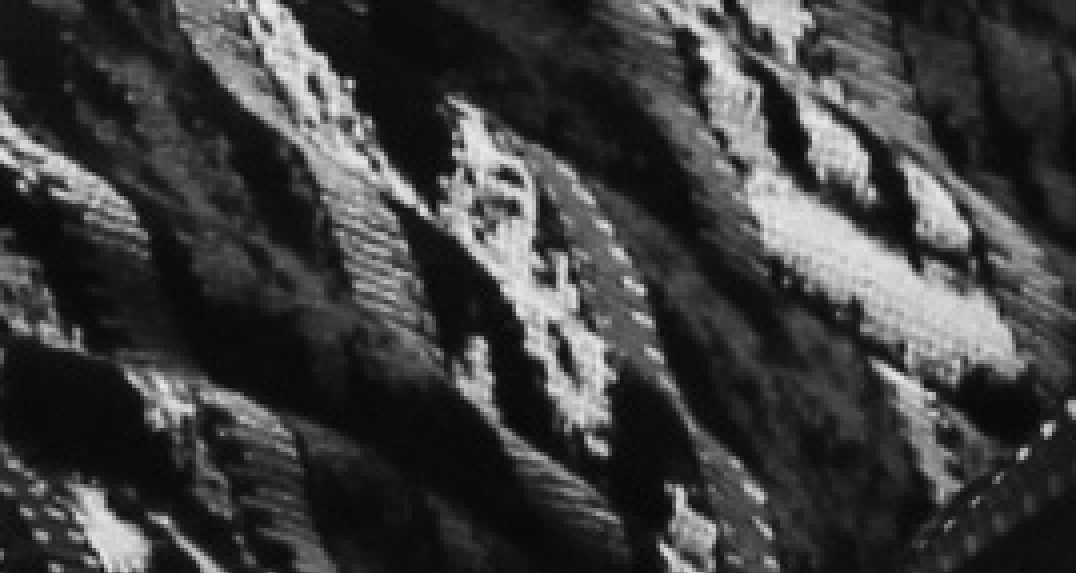
Inseguridad Alimentaria y Nutricional (INSAN):  
Efectos en la salud y la vida de las personas. [ p 20 ]

## 6

El Municipio: Competencias en Salud y  
en Seguridad Alimentaria y Nutricional. [ p 23 ]

## 7

Ruta para el plan de inversión municipal  
en Seguridad Alimentaria y Nutricional. [ p 25 ]



## 8

### Catálogo de intervenciones:

[ p 31 ]

Intervenciones esenciales en nutrición para mejorar el consumo y la utilización biológica de los alimentos.

Intervenciones sensibles a favor de la nutrición, para mejorar la disponibilidad y el acceso a los alimentos.

## 9

### Anexos.

[ p 73 ]

#### Anexo 1:

Características demográficas a nivel departamental.

[ p 75 ]

#### Anexo 2:

Indicadores de analfabetismo y pobreza a nivel departamental y nacional. [ p 76 ]

#### Anexo 3:

Comparativo de la tendencia del porcentaje (%) de niños con inmunización completa (12-23 meses de edad) y que recibieron la vacuna de DPT/PENTA 3 dosis y de Sarampión, a nivel nacional. Encuesta Nacional Materno Infantil (ENSMI), entre 1987 y 2014/15. [ p 77 ]

#### Anexo 4:

Comparativo de la tendencia del porcentaje (%) de niños menores de 2 años que recibieron la vacuna de DPT/PENTA 3 dosis y SPR a nivel de Áreas de Salud seleccionadas del altiplano del país. MSPAS, 2008-2015. [ p 77 ]

#### Anexo 5:

Comparativo de la tendencia del porcentaje (%) de niños menores de 2 años que recibieron la vacuna de DPT/PENTA 3 dosis y SPR a nivel de municipios seleccionados del altiplano del país. MSPAS, 2008-2015. [ p 78 ]



---

**Anexo 6:**

Esquema del Programa La Rueda para la promoción de prácticas saludables en madres, niños/as y hogares impulsado por el MSPAS, el Proyecto USAID|Nutri-Salud y la Alianza por la Nutrición. [ p 80 ]

**Anexo 7:**

Tendencia del número de sistemas de abastecimiento de agua y pozos mecánicos vigilados a nivel departamental y nacional. Direcciones de Área de Salud, MSPAS: período 2010 al 2015. [ p 81 ]

**Anexo 8:**

Distribución de municipios basada en su valor de IVISAN, en departamentos seleccionados del altiplano del país. Año 2011. [ p 82 ]

**Anexo 9:**

Prevalencia (%) promedio de retardo en talla a nivel nacional, según censos de talla realizados en escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 1986 y 2015. [ p 83 ]

**Anexo 10:**

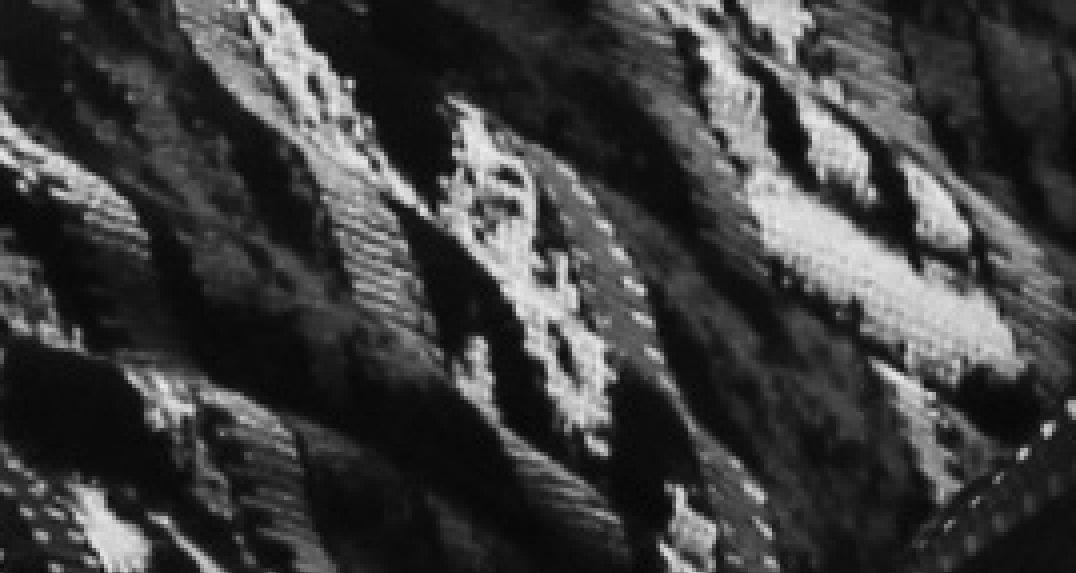
Prevalencia (%) de retardo en talla según censos de talla, realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 1986 y 2015, en departamentos seleccionados del Altiplano del país. [ p 84 ]

**Anexo 11:**

Prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla, realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 1986 y 2015, en municipios seleccionados del altiplano del país. [ p 85 ]

**Anexo 12:**

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala,



---

entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Huehuetenango. [ p 87 ]

**Anexo 13:**

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Quetzaltenango. [ p 88 ]

**Anexo 14:**

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Quiché. [ p 89 ]

**Anexo 15:**

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de San Marcos. [ p 90 ]

**Anexo 16:**

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Totonicapán. [ p 91 ]

**Anexo 17:**

Análisis del marco legal, político e institucional vigente en el país, para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN). [ p 92 ]

## 1

## LISTADO DE ACRÓNIMOS

|           |  |
|-----------|--|
| ATLC      | Alimento Terapéutico Listo para el Consumo   |
| CAIMI     | Centro de Atención Integral Materno Infantil   |
| CEGIMED   | Centro Guatemalteco de Información de Medicamentos                                       |
| CIV       | Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda                                 |
| COMUDE    | Consejo Municipal de Desarrollo  |
| COMUSAN   | Consejo Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional                                 |
| CONAES    | Comisión Nacional de Escuelas Saludables   |
| CONASAN   | Comisión Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional                                 |
| DAS       | Dirección de Área de Salud   |
| DMP       | Dirección Municipal de Planificación   |
| DMS       | Distrito Municipal de Salud  |
| DPI       | Documento Personal de Identificación   |
| ENCOVI    | Encuesta Nacional de Condiciones de Vida   |
| ENSMI     | Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil  |
| INGUAT    | Instituto Guatemalteco de Turismo  |
| INTECAP   | Instituto Técnico de Capacitación y Productividad  |
| INE       | Instituto Nacional de Estadísticas   |
| IARNA/URL | Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente /<br>Universidad Rafael Landívar |
| IMFOM     | Instituto de Fomento Municipal   |
| INSAN     | Inseguridad Alimentaria y Nutricional  |
| INTECAP   | Instituto Técnico de Capacitación  |

---

|          |   |
|----------|---|
| IVISAN   | Índice de Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria y Nutricional |
| MAGA     | Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación                 |
| MARN     | Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales                         |
| MEF      | Mujeres en Edad Fértil  |
| MINECO   | Ministerio de Economía  |
| MINEDUC  | Ministerio de Educación   |
| MSPAS    | Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social                     |
| MINTRAB  | Ministerio de Trabajo y Previsión Social                            |
| NIT      | Número de Identificación Tributaria                                 |
| OJ       | Organismo Judicial  |
| OMS      | Organización Mundial de la Salud                                    |
| OMM      | Oficina Municipal de la Mujer                                       |
| OPS      | Organización Panamericana de la Salud                               |
| PESAN    | Plan Estratégico de Seguridad Alimentaria y Nutricional             |
| PDM      | Plan de Desarrollo Municipal  |
| PROAM    | Programa de Accesibilidad de Medicamentos del MSPAS                 |
| PROEDUSA | Promoción y Educación en Salud                                      |
| SAN      | Seguridad Alimentaria y Nutricional                                 |
| SESAN    | Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional                   |
| SINASAN  | Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional             |
| SIVI     | Sistema de Vigilancia   |
| SUN      | Scaling Up Nutrition (Movimiento para el Fomento de la Nutrición)   |
| USAID    | Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional      |

## 2

## INTRODUCCIÓN

### **Desnutrición crónica (baja talla o estatura en relación a la edad): Problema de salud pública en Guatemala.**

El retardo en talla está asociado con:

- retraso en el desarrollo cognitivo,
- menor logro en rendimiento escolar,
- menores ingresos en la etapa adulta,
- mayor probabilidad de enfermedades crónicas no transmisibles.

La evidencia actual sobre la forma más efectiva de reducir la desnutrición crónica fomenta:

- llevar a escala intervenciones costo-efectivas,
- enfatizar las acciones de prevención de la desnutrición, y no de tratamiento.

Los primeros 1,000 días es la "Ventana de Oportunidad" para prevenir la desnutrición.

Guatemala, país de ingreso medio, es uno de los países con mayor rezago en materia de nutrición. Los datos de prevalencia de desnutrición crónica sitúan al país en el sexto lugar en el mundo y en el primero de Latinoamérica.

La desnutrición crónica es una de las principales causas de muerte en los niños y niñas pequeñas en el mundo, haciéndolos más vulnerables de enfermarse y a veces hasta morir por enfermedades comunes como neumonía, diarrea y paludismo. En Guatemala, la desnutrición crónica es el principal problema de salud pública que afecta a uno de cada dos niños y niñas menores de cinco años (46.5% ENSMI 2014-2015). En regiones como el altiplano occidental, siete de cada diez menores de cinco años, sufren desnutrición crónica.

Esta situación tiene consecuencias negativas de corto, mediano y largo plazo en la salud, la educación y las oportunidades de desarrollo y productividad de las personas, reflejándose en la alta mortalidad infantil y materna, menor capacidad de aprendizaje, aumento de la deserción escolar, menores ingresos económicos y mayor riesgo de enfermedades crónicas, especialmente de tipo cardiovascular.

Las autoridades municipales son el nivel de gobierno más cercano a los ciudadanos. Coordinan las políticas sectoriales que se ejecutan en el municipio, con la legitimidad y mecanismos para trabajar en conjunto con las instituciones, organizaciones y vecinos para intervenir en la búsqueda de

soluciones de los problemas que afectan a la población. Por la importancia que tiene para el país, el bienestar y la salud de sus habitantes, así como los esfuerzos sectoriales y nacionales para disminuir la desnutrición crónica, se presenta la **Guía para elaborar el plan de inversión municipal en seguridad alimentaria y nutricional (SAN)**.

La Guía busca estimular la iniciativa, el liderazgo y el papel rector de las municipalidades a fin de aumentar la eficiencia de la inversión pública en SAN para acelerar la reducción de la desnutrición crónica como instrumento facilitador de la inversión y para encaminar una coordinación efectiva en el ámbito municipal en el tema de SAN.

La Guía se fundamenta en el marco legal vigente para la gestión de las municipalidades y en la evidencia científica disponible sobre intervenciones efectivas para lograr la SAN.

El documento propone una ruta de trabajo, a partir de cuatro fases, para que los gobiernos locales elaboren o actualicen un plan de inversión municipal en SAN, aprovechando las facultades que les proporcionan la normativa vigente y la enorme ventaja de la cercanía con la población rural y sus necesidades:

1. Análisis de información y establecimiento de una sala situacional con enfoque en SAN.
2. Priorización de comunidades en riesgo de inseguridad alimentaria utilizando el Índice de Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria y Nutricional (IVISAN).
3. Análisis y selección de intervenciones en SAN.
4. Planificación, priorización y asignación de recursos para la inversión.

Además, la Guía presenta el marco legal que ampara la coordinación interinstitucional y el desarrollo de alianzas entre las municipalidades, las instituciones del gobierno central, cooperación internacional, sociedad civil y otras organizaciones que contribuyan a elevar los niveles de seguridad alimentaria en el municipio y lograr las metas de reducción de la desnutrición crónica.

En una segunda etapa de trabajo se estarían construyendo los pasos para la ruta metodológica de las cuatro etapas planteadas en la Guía para el plan de inversión municipal en SAN. En la definición de la ruta participarían representantes de las oficinas y comisiones municipales, ubicadas en los municipios priorizados por el proyecto **HEP+**: la Dirección Municipal de Planificación (DMP), la Oficina Municipal de la Mujer (OMM) y la Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN); a través de esta última comisión se tendría la representación de actores clave del Estado que tiene corresponsabilidades en el tema de SAN.

# 3

## JUSTIFICACIÓN

---

La Constitución Política de la República establece que el Organismo Ejecutivo incluirá anualmente en el Presupuesto General de Ingresos Ordinarios del Estado, un diez por ciento para las Municipalidades del país y que este porcentaje deberá ser destinado, por lo menos en un noventa por ciento, para programas y proyectos de educación, salud preventiva, obras de infraestructura y servicios públicos que mejoren la calidad de vida de los habitantes (Art. 257).

De acuerdo con el Código de Salud (Dto.90-97), las municipalidades son parte del sector salud, es decir son instituciones en cuya competencia recaen acciones de salud. El mismo código establece que las municipalidades participarán en promover un ambiente saludable que favorezca el desarrollo pleno de los individuos, familias y comunidades (Art. 68); especifica que es obligación de las municipalidades abastecer de agua potable a las comunidades situadas dentro de su jurisdicción territorial (Art. 79) y que tienen obligación de purificarla (Art. 87) y de dotar o promover la instalación de sistemas adecuados para la eliminación sanitaria de excretas, el tratamiento de aguas residuales y de aguas servidas (Art. 92).

Conforme al Código de Salud, otra importante obligación de las municipalidades es la prestación de servicios de limpieza o recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos (Art. 102). Así mismo, en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), las municipalidades deben ejercer vigilancia y control sanitario permanente de los establecimientos que producen o distribuyen alimentos en los mercados municipales, ferias y ventas callejeras de alimentos (Art. 145).

Por otra parte, el Código Municipal establece que la municipalidad "...debe disponer y administrar equitativamente su presupuesto anual entre las comunidades rurales y urbanas, indígenas y no indígenas, tomando en cuenta la densidad de población, las necesidades básicas insatisfechas, los indicadores de salud y educación, la situación ambiental y la disponibilidad de recursos financieros (Art. 131).

El marco legal permite a las municipalidades tomar el liderazgo y actuar para mejorar las condiciones alimentarias y nutricionales en su territorio y disminuir la desnutrición crónica. En consecuencia, las autoridades municipales pueden asumir el compromiso de aumentar la inversión y utilizar su liderazgo para promover intervenciones costo efectivas para alcanzar la SAN y disminuir la desnutrición crónica en el municipio, de ahí la importancia de contar con una guía que oriente las decisiones y la inversión municipal en este ámbito.

Las municipalidades, en su calidad de gobierno municipal y como integrantes del sector salud, poseen enormes ventajas estratégicas para cumplir con su deber de contribuir a mejorar la SAN en el municipio, como condición clave para promover un ambiente saludable, que favorezca el desarrollo pleno de los individuos, familias y comunidades.

# 4



## SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) es *“el derecho de toda persona a tener acceso físico, económico y social, oportuna y permanentemente, a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, con pertinencia cultural, preferiblemente de origen nacional, así como a su adecuado aprovechamiento biológico, para mantener una vida saludable y activa.”*<sup>1</sup>

La Ley de la SINASAN<sup>2</sup>, indica cuatro pilares, soportes o bases para lograr la SAN: la disponibilidad, el acceso, el consumo y el aprovechamiento biológico de los alimentos. Los pilares relacionados con acciones esenciales en nutrición son el consumo y la utilización biológica de los alimentos; por otro lado, los pilares de disponibilidad de alimentos y acceso físico y económico de los alimentos se relacionan con acciones sensibles en favor de la nutrición. La misma Ley establece las responsabilidades sectoriales en cada uno de los pilares. En el Cuadro 1, se brinda una breve definición de cada pilar<sup>3</sup>, y las responsabilidades sectoriales asignadas según la ley:

1 Congreso de la República de Guatemala. “Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto Número 32-2005”. CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES, artículo 1.

2 Congreso de la República de Guatemala, “Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional”, Decreto No. 32-2005.

3 Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP/OPS). Diplomado a Distancia en Seguridad Alimentaria y Nutricional. Unidad 1. Marco Conceptual de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) Segunda edición. Guatemala, marzo de 1999.

**CUADRO 1:** Descripción y responsabilidades sectoriales de los pilares de la seguridad alimentaria y nutricional.

| <b>PILAR</b>                                      | <b>DEFINICIÓN</b>   | <b>RESPONSABLES SECTORIALES E INSTITUCIONALES</b>   |
|---|---|---|
| <b>Acciones esenciales en nutrición</b>           |   |   |
| CONSUMO DE ALIMENTOS                              | <p>El consumo es resultado final del proceso de toma de decisiones de un individuo o familia frente a sus condiciones de disponibilidad y acceso. En las decisiones intervienen factores subjetivos como la información y la cultura.</p>   | <p>Corresponde al MSPAS, al Ministerio de Educación (MINEDUC) y al Ministerio de Economía (MINECO) en coordinación con otras instituciones del Estado representadas o no en la Comisión Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN), impulsar las acciones para desarrollar capacidades en la población para decidir adecuadamente sobre la selección, conservación, preparación y consumo de alimentos. (Artículo 30).</p> |
|   | <p>El “consumo de los alimentos” se refiere a los hábitos de consumo de alimentos nutritivos, inocuos y balanceados. Estos hábitos están influenciados por la educación y nivel de alfabetismo, especialmente de las madres, toma de decisiones en el hogar, creencias y cultura alimentaria, entre otras.</p>  |   |
| UTILIZACIÓN BIOLÓGICA DE ALIMENTOS                | <p>Se refiere a la “utilización” que hace el organismo de los nutrientes consumidos en la dieta.</p>  | <p>Corresponde al MSPAS, en coordinación con otras instituciones del Estado representadas o no en el CONASAN, impulsar las acciones que permitan a la población mantener las condiciones adecuadas de salud e higiene ambiental que favorezcan el máximo aprovechamiento de los nutrientes que contienen los alimentos que consume.</p>   |
|   | <p>“La utilización biológica” está relacionada con las condiciones de salud y nutrición para aprovechar los nutrientes de los alimentos consumidos. La calidad del agua y las condiciones de saneamiento (manejo de excretas y de basura) son muy importantes para prevenir las enfermedades gastrointestinales y desnutrición.</p>   |   |
| <b>Acciones sensibles a favor de la nutrición</b> |   |   |
| DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS                       | <p>Existe “disponibilidad” cuando los recursos alimentarios son suficientes para proporcionar una dieta adecuada, a cada persona, independientemente de la procedencia de ese alimento.</p>   | <p>Corresponde al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), en coordinación con otras instituciones del Estado representadas o no en el CONASAN, impulsar las acciones que contribuyan a la disponibilidad alimentaria de la población, ya sea por producción local o vía importaciones, en forma oportuna, permanente e inocua (Artículo 28).</p>  |
|   | <p>La “disponibilidad” se refiere a la cantidad de granos básicos, vegetales, frutas y alimentos de origen animal que las familias tienen. Sin embargo, los siguientes factores pueden influir para que las familias no tengan disponibles los alimentos: rendimientos de la tierra, disponibilidad de tierra fértil, cambio climático, precio de insumos como fertilizantes, acceso a crédito, acceso a agua y riego así como a tecnologías agrícolas.</p> |   |
| ACCESO FÍSICO Y ECONÓMICO A LOS ALIMENTOS         | <p>El acceso se refiere a las posibilidades que se tiene para obtener los alimentos. El acceso físico requiere contar con infraestructura vial y mercados para que los alimentos producidos lleguen a todas las comunidades. El acceso económico requiere que las familias que no producen suficientes alimentos para sus necesidades, tengan la posibilidad de comprarlos.</p>   | <p>Corresponde al MAGA, MINECO, Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MINTRAB) y al Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV), en coordinación con otras instituciones del Estado representadas o no en el CONASAN, impulsar las acciones tendientes a contribuir al acceso físico, económico y social a los alimentos de la población de forma estable. (Artículo 29).</p>                                      |
|   | <p>El “acceso a alimentos” depende de la capacidad de las familias para comprar alimentos y de los ingresos económicos que puedan tener (como, salarios, remesas familiares y transferencias gubernamentales).</p>  |   |

La íntima relación de dependencia existente entre los cuatro pilares de la SAN, determina que todos son necesarios y que aisladamente no son suficientes para garantizar un adecuado estado nutricional de individuos y poblaciones. Por consiguiente, se requiere de la integración de las acciones promovidas en cada uno de estos pilares para lograr de manera sostenible la SAN. Estos pilares se pueden agrupar en dos grandes categorías:

- 1. Acciones esenciales en nutrición**, son las que abordan las causas inmediatas de la desnutrición como promoción de buenas prácticas del cuidado del niño, alimentación complementaria, suplementación con micronutrientes, prevención y tratamiento de enfermedades; y que se relacionan con los pilares de consumo y utilización biológica de los alimentos.

Las acciones esenciales de nutrición son parte del Movimiento para el Fomento de la Nutrición (Scaling Up Nutrition –SUN–) que se basa en el principio de que todas las personas tienen derecho a una buena alimentación y a una nutrición adecuada. Se encuentra en 50 países en el mundo, y en Latinoamérica y el Caribe. Guatemala es el cuarto país en formar parte de este movimiento. Reúne a representantes de los gobiernos, la sociedad civil, Naciones Unidas, a donantes, empresas e investigadores en un esfuerzo colectivo para fomentar la nutrición.

El movimiento SUN reconoce que la desnutrición crónica o el retraso en el crecimiento tienen muchas causas. Por eso es necesario que las personas y los programas colaboren para que todos los esfuerzos de desarrollo apunten a la nutrición.

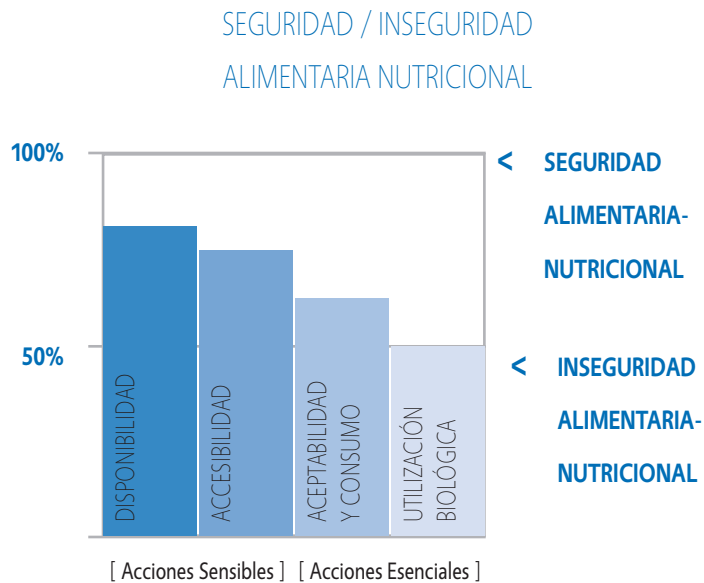
Las intervenciones que contempla el SUN son las que se incluyen en la iniciativa de la Ventana de los Mil Días:

- Apoyo a la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de vida y lactancia materna continuada hasta los dos años de edad.
- Alimentación complementaria adecuada y nutritiva a partir de los seis meses de edad.
- Mejoramiento de prácticas de higiene que incluyen lavado de manos.
- Suplementación con vitamina A.
- Zinc terapéutico en el manejo de la diarrea.
- Micronutrientes múltiples en polvo.
- Desparasitación de niñas y niños.
- Suplementación de hierro y ácido fólico en embarazadas para prevención y tratamiento de la anemia.
- Cápsula de yodo donde no se fortifique la sal.
- Sal yodada.
- Alimento complementario fortificado.
- Prevención y tratamiento de la desnutrición moderada.
- Tratamiento de la desnutrición aguda severa con alimentos terapéuticos listos para el consumo (ATLC).

- 2. Acciones sensibles a favor de la nutrición**, son las que afectan la nutrición desde otros sectores fuera de la atención de salud como: seguridad alimentaria, producción de alimentos, generación de ingresos, acceso a servicios de salud, acceso al agua y saneamiento ambiental, higiene en el hogar. Estas se vinculan con los pilares de disponibilidad y acceso.

La Figura 1 muestra la influencia de cada pilar en el nivel de seguridad alimentaria y nutricional de la población, así como los pilares donde ejercen mayor efecto las acciones esenciales y sensibles en nutrición.

Figura 1.



**Fuente:** La Seguridad Alimentaria y Nutricional: un enfoque integral (INCAP, 2004).

Para que los habitantes de un territorio mantengan un buen estado nutricional es indispensable contar con un nivel adecuado de SAN. La nutrición adecuada para cada etapa del ciclo de vida es un factor decisivo para conservar la salud de las personas, lo que significa que la salud y la nutrición están fuertemente asociadas. La salud es una condición para el desarrollo económico y humano.



# 5

## **INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (INSAN): EFECTOS EN LA SALUD Y LA VIDA DE LAS PERSONAS**

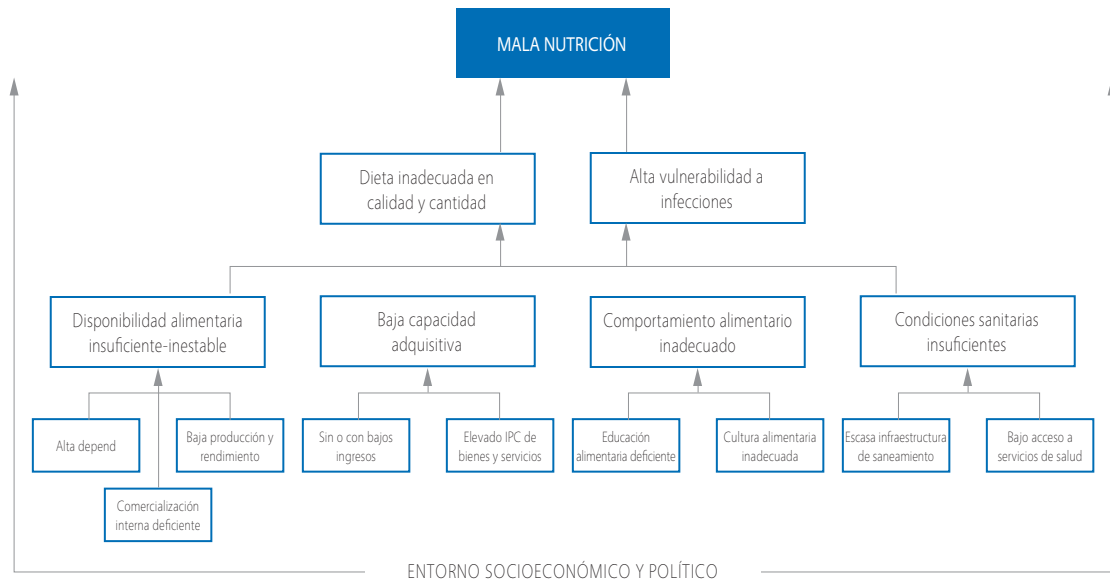
---

La inseguridad alimentaria y nutricional es la raíz de muchas dificultades que afectan la integración y las oportunidades de las personas en el desarrollo humano. La INSAN tiene diversas manifestaciones asociadas con el subdesarrollo humano, entre las que se pueden mencionar: la baja productividad; la dificultad en el aprendizaje; el retardo en el crecimiento y los cambios anormales de peso; la morbilidad aguda y crónica; y, la manifestación extrema del daño a la salud, la mortalidad.

Una de las principales manifestaciones de la INSAN es la malnutrición que incluye tanto la desnutrición crónica, la desnutrición aguda, así como, el sobrepeso y la obesidad. La mala nutrición es producto de la interacción de una serie de factores condicionantes en el ámbito individual, familiar, comunitario y nacional, tal como se explica en la Figura 2.

Figura 2.

## ÁRBOL DE PROBLEMAS DE LA INSEGURIDAD ALIMENTARIA-NUTRICIONAL



**Fuente:** La Seguridad Alimentaria y Nutricional: un enfoque integral (INCAP, 2004).

En toda Guatemala, la prevalencia de desnutrición crónica en menores de cinco años es de 46.5 %. Sin embargo, existen brechas importantes entre la población rural y urbana: en el área rural la desnutrición crónica afecta a 53.0 %, de este grupo de edad, mientras que en el área urbana es de 34.6 %.<sup>4</sup> (Anexos 9 al 16).

Según la evidencia disponible, la desnutrición en los primeros dos años de vida provoca un retardo irreversible en la talla, así como aumento del riesgo de sobrepeso y obesidad en el futuro, limitando el potencial de las personas para lograr mejores resultados educativos y mejores oportunidades de inserción laboral y productiva (Anexo 1 y 2).

Además de la desnutrición crónica, en Guatemala existen otros problemas asociados a la inseguridad alimentaria y nutricional; por ejemplo: 11.4 % de los niños nace con bajo peso al nacer; la estatura promedio de la mujer en edad fértil es de 148.3 cm, y el porcentaje total de mujeres con estatura menor del valor crítico de 145 cm es 31.2 %. Una de cada dos mujeres en edad fértil presenta sobrepeso u obesidad.

Una proporción considerable de la población guatemalteca también sufre deficiencia de micronutrientes. Por ejemplo, la anemia afecta a 47.7 % de niños menores de cinco años, a 29.1 % de mujeres embarazadas y 21.4 % de mujeres no embarazadas. La anemia causada por deficiencia de hierro, un micronutriente esencial para la estructura de todas las células del organismo, pero particularmente importante para los glóbulos rojos que transportan el oxígeno por la sangre hasta los tejidos.

4 Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2013-2014. Presentación: Informe de Indicadores Básicos de la VI ENSMI. Guatemala, 25 de noviembre de 2015.

El 34.9 % de los niños y de las niñas menores de cinco años padecen deficiencia de zinc y 12.9% de vitamina B<sub>12</sub>. La vitamina B<sub>12</sub> (cobalamina) interviene en la síntesis de proteínas y es necesaria para el metabolismo y la supervivencia de las células del cuerpo. Por otra parte, el zinc contribuye a muchas funciones corporales, por lo que es importante para el crecimiento y desarrollo normales de los niños. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la deficiencia de zinc significa mayor riesgo de infecciones gastrointestinales, efectos adversos sobre la estructura y la función del aparato digestivo y disfunción inmunitaria.

El yodo es un nutriente esencial para el normal funcionamiento de la glándula tiroides, para la producción de sus hormonas y para el metabolismo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la deficiencia de yodo constituye una importante causa de problemas de desarrollo mental en los niños. Cuando no se aporta la cantidad necesaria de yodo, la tiroides puede volverse incapaz de sintetizar hormonas tiroideas en cantidad suficiente. La baja concentración de hormonas tiroideas es el principal factor responsable de una serie de alteraciones funcionales y del desarrollo que reciben el nombre genérico de trastornos por deficiencia de yodo.

Además de la ingesta de micronutrientes, hay otros factores relacionados con el ambiente social, político y económico que influyen en el nivel de seguridad o de inseguridad alimentaria; por ejemplo: la lactancia materna y la alimentación complementaria; el acceso al agua potable, saneamiento ambiental y morbilidad de enfermedades infecciosas; el nivel de pobreza; el acceso a servicios de salud y educación; el acceso a recursos; así como el cambio climático y la agricultura de infra y subsistencia.



## EL MUNICIPIO: COMPETENCIAS EN SALUD Y EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

---

# 6

El Código Municipal (Art. 2) indica que “El municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos... organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito.”

El mismo Código (Art. 67), explica que “El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.” Sin duda, mejorar la SAN y disminuir la desnutrición son dos factores indispensables para mejorar la calidad de vida y satisfacer las necesidades de la población. El municipio tiene competencias propias y competencias delegadas. Las competencias propias “...son aquellas inherentes a su autonomía establecidas constitucionalmente”. Las competencias delegadas son aquellas que el municipio ejercerá “...por delegación en los términos establecidos por la ley y los convenios correspondientes, en atención a las características de la actividad pública de que se trate y a la capacidad de gestión del gobierno municipal, de conformidad con las prioridades de descentralización, desconcentración y el acercamiento de los servicios públicos a los ciudadanos” (Art. 70 del Código Municipal).

Entre las competencias propias están (Art. 68 del Código Municipal) las relacionadas directamente con la SAN, específicamente con la utilización biológica de los alimentos están:

- abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada;
- alcantarillado;
- mercados;
- rastros;
- recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos;
- limpieza y ornato;
- velar por el cumplimiento y observancia de las normas de control sanitario de la producción, comercialización y consumo de alimentos y bebidas a efecto de garantizar la salud de los habitantes del municipio;
- autorización de megáfonos o equipos de sonido expuestos al público.

Cuando el Gobierno Municipal aprovecha estas asignaciones que la normativa vigente le confiere y se compromete con el desarrollo local y con la SAN, su mandato de procurar el bien común y las competencias delegadas le permiten aprovechar convenios y convocar el apoyo de instituciones públicas, privadas o de la cooperación internacional, adicionales a sus recursos, para promover intervenciones que mejoren la situación de la SAN y disminuyan la desnutrición en su territorio.



## RUTA PARA EL PLAN DE INVERSIÓN MUNICIPAL EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

---

# 7

La Dirección Municipal de Planificación (DMP) es la responsable de coordinar y consolidar los diagnósticos<sup>5</sup> municipales. Constituye la instancia municipal idónea para promover la planificación de la inversión municipal en SAN, darle seguimiento y medir su impacto.

La DMP tiene la oportunidad de fortalecer su liderazgo aprovechando lo estipulado por el Código Municipal, en el artículo 96, que establece que una de sus atribuciones es mantener actualizada las estadísticas socioeconómicas del municipio, la información geográfica de ordenamiento territorial; un inventario permanente de la infraestructura social y productiva con que cuenta cada centro poblado, y elaborar los perfiles, estudios de pre-inversión, y factibilidad de los proyectos para el desarrollo del municipio, a partir de las necesidades sentidas y priorizadas.

En este sentido, la DMP es la instancia idónea para impulsar la planificación y ejecución de acciones en SAN, con participación de los delegados de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), MSPAS, MAGA y MINEDUC, entre otros. Para ello, se proponen las siguientes actividades:

---

<sup>5</sup> Código Municipal, Decreto 22-2010, Artículo 95.

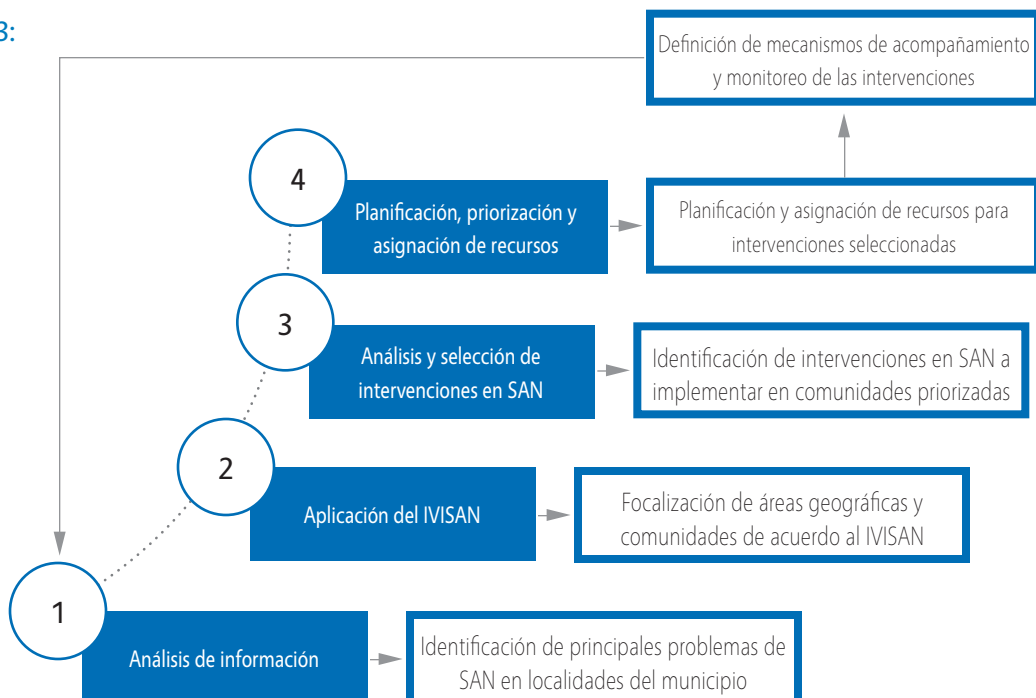
CUADRO 2: Descripción de actividades para impulsar el plan de inversión municipal en SAN.

| ACTIVIDADES  | ACTORES   | RESULTADOS  | EVIDENCIAS DE LOGRO   |
|--|---|---|---|
| 1. Análisis de información para establecer o actualizar la sala situacional con enfoque de SAN.                    | Comisión Municipal de Desarrollo (COMUDE) y la Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSAN). | Principales problemas de SAN identificados.<br><br>Priorización de áreas geográficas y comunidades  | Documento o acta que definan las áreas geográficas y comunidades priorizadas en el municipio. |
| 2. Aplicación del Índice de Vulnerabilidad en Seguridad Alimentaria y Nutricional (IVISAN).                        |   |   |   |
| 3. Análisis y selección de intervenciones en SAN apropiadas para los problemas y las áreas geográficas priorizadas | Concejo Municipal<br>COMUDE<br>COMUSAN  | Planificación y asignación de recursos para las intervenciones seleccionadas<br><br>Definición de mecanismos acompañamiento y monitoreo de las intervenciones | Acuerdo municipal para implementar el plan de inversión municipal en SAN.                     |

Fuente: Elaboración propia.

El siguiente esquema representa los resultados de la implementación de esta ruta:

Figura 3:



Fuente: Elaboración propia.

## Actividad 1:

### Análisis de información y establecimiento de la sala situacional con enfoque en SAN

Una acción fundamental para la priorización y toma de decisiones en el ámbito municipal es la disponibilidad y uso de la información sobre la situación de salud y seguridad alimentaria del municipio. Tomando como referencia los planes de desarrollo municipal (PDM), se propone el establecimiento y/o aprovechamiento de una sala situacional con enfoque en SAN.

La sala situacional es una herramienta técnica que presenta datos relacionados con indicadores de la situación de SAN en las comunidades y grupos de población en riesgo, que permiten al equipo municipal el análisis e interpretación objetiva para apoyar la toma de decisiones que permitan mayor certeza al priorizar intervenciones que contribuyan a la reducción de la desnutrición crónica.

Se recomienda que la sala situacional haga énfasis en tres dimensiones de interés para la inversión municipal en SAN:

1. Dimensión social: indicadores de salud, seguridad alimentaria, educación y calidad del agua.
2. Dimensión ambiental: situación del saneamiento ambiental (por ejemplo, manejo de desechos sólidos y letrinas).
3. Dimensión económica: comportamiento del empleo, desarrollo productivo, mercado y condiciones del entorno.

La sala situacional en SAN es muy útil para conocer y establecer el punto de partida de indicadores definidos como prioritarios para los procesos de verificación de los avances para la toma de decisiones y para la implementación, las evaluaciones y replanificaciones.

Metodológicamente la clave para la conformación, sostenibilidad y utilidad de la sala situacional en SAN del municipio, aparte de sus componentes técnicos de información y seguimiento, radica en su construcción, mantenimiento y seguimiento participativos, orientado a su apropiación. En ese sentido es recomendable, tanto la asignación de responsabilidades de actualización de la información, como el mantenimiento de un ambiente de valoración y reconocimiento permanente de los aportes a la misma.

## Actividad 2:

### Priorización de comunidades aplicando IVISAN

Como parte del proceso de planificación de la inversión municipal, que permita la focalización efectiva de las acciones, se requiere un ejercicio de priorización de las comunidades, basado en indicadores de desnutrición crónica e inseguridad alimentaria nutricional, a través de actividades participativas

de recolección de información (aplicando técnicas de diagnóstico y caracterización), disseminación y análisis de información secundaria proveniente de diferentes fuentes, especialmente aprendizajes, estudios y bases de datos de los mismos actores con presencia en el municipio.

Una herramienta disponible para fortalecer esta priorización es el IVISAN. Este indicador utiliza la información oficial, proporciona información del municipio y de la población, para los municipios priorizados<sup>6</sup>. El IVISAN incluye información sobre las condiciones más importantes que determinan la desnutrición crónica, para ello, el indicador utiliza nueve variables:

1. Porcentaje de la población de mujeres mayores de 14 años de edad con sexto grado de educación primaria.
2. Porcentaje de viviendas con algún tipo de piso, diferente a piso de tierra o arena.
3. Porcentaje de personas de cero a nueve años, o mayores de 60 años que dependen de otras personas económicamente activas.
4. Porcentaje de superficie con cobertura agropecuaria.
5. Dotación de carreteras.
6. Riesgo de inundación.
7. Riesgo de helada.
8. Riesgo de sequía.
9. Unidades de salud por cada 10,000 habitantes.

Las categorías para clasificar a los municipios y sus poblaciones o comunidades con el IVISAN son cinco: IVISAN muy alto (valores entre 0.86 a 0.99), identificado con color rojo. IVISAN alto (valores entre 0.26-0.83), identificado con color naranja. IVISAN medio (valores entre 0.05-0.26), identificado con color amarillo. IVISAN bajo (valores entre 0.00-0.05), identificado con color verde.

El IVISAN ha mostrado que en las áreas cartográficas (municipios o poblaciones) que tienen muy alta desnutrición crónica se observan las siguientes características en los hogares:

- El porcentaje de viviendas con piso de tierra y/o arena es mayor.
- La proporción de mujeres en edad fértil (MEF) de etnias indígenas es mayor al promedio nacional.
- El porcentaje de MEF alfabetizadas es menor. El analfabetismo tiene proporciones elevadas en algunos casos, superior al 65 % por ciento.

Como producto de esta actividad, el municipio debe focalizar sus esfuerzos en las localidades o poblaciones bajo su jurisdicción cuyos índices de IVISAN se encuentran dentro de las categorías muy alta (color rojo) y alta (color naranja). Este ejercicio se debe realizar en la COMUSAN.

---

6 Priorización de municipios a través del Índice de Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria y Nutricional (IVISAN) de la población de Guatemala. SESAN, MAGA, 2011.

## Actividad 3: Análisis y selección de intervenciones en SAN

El Gobierno municipal es responsable del establecimiento, planificación, reglamentación, programación, control y evaluación de los servicios públicos municipales, así como de las decisiones sobre modalidades institucionales para su prestación, tomando en cuenta siempre los intereses públicos<sup>7</sup>.

El gobierno municipal, con base en la priorización de las comunidades, así como de las necesidades detectadas del análisis de la sala situacional, estará en capacidad de seleccionar las intervenciones más recomendables a incluir en el plan de inversión en el municipio para contribuir a reducir la desnutrición crónica y mejorar la situación de la seguridad alimentaria y nutricional de su población. Esta selección estaría a cargo de la COMUSAN, quien entregaría a la DMP esta priorización para la elaboración del plan de inversión municipal en SAN, que conllevaría la asignación de recursos para el desarrollo de las intervenciones seleccionadas en el municipio.

Para ayudar en esta selección se propone un conjunto de intervenciones, basadas en evidencia científica en cuanto a sus resultados, para que la DMP y los actores articulados establezcan la viabilidad de su aplicación en la planificación municipal, de conformidad con las características y condiciones identificadas en sus territorios. Cada intervención incluye: una breve descripción y potenciales beneficios, objetivos, población objetivo, actores clave, corresponsabilidades y una propuesta de indicadores para su monitoreo.

La elección sobre qué intervención, poner en práctica en cada municipio, dependerá de las características de los grupos que participaran en su aplicación, de las condiciones ambientales y del análisis de factibilidad y viabilidad.

Para facilitar la selección de intervenciones, en esta guía se presenta un catálogo de opciones, basado en los pilares de la SAN, las cuales se organizan en dos grupos: el primero se relaciona con acciones específicas de nutrición, que incluyen el consumo y utilización biológica de los alimentos (C-UB), y el segundo grupo se relaciona con las acciones sensibles a favor de la nutrición, correspondientes con disponibilidad y acceso de los alimentos (D-A). Las intervenciones propuestas se resumen en el Cuadro 3:

---

7 Idem, Capítulo V, Artículo 98.

CUADRO 3: Categorización de intervenciones a realizar en el municipio, basado en los pilares de la SAN.

| Categoría   | Pilares                                      | Intervenciones prioritarias propuestas   | No. de indicadores para su seguimiento |
|---|--|--|--|
| Actividades relacionadas con intervenciones esenciales en nutrición           | Consumo y utilización biológica de alimentos | C-UB 1. Disponibilidad de agua segura.   | 5 indicadores                          |
|   |  | C-UB 2. Manejo de residuos y desechos sólidos.   | 6 indicadores                          |
|   |  | C-UB 3. Promoción de espacios saludables.  | 5 indicadores                          |
|   |  | C-UB 4. Promoción de prácticas para vivir mejor: La Rueda (Anexo 6).   | 3 indicadores                          |
|   |  | C-UB 5. Plan de comunicación para la promoción de buenas prácticas de lactancia materna, alimentación complementaria y nutrición materna.                                    | 9 indicadores                          |
|   |  | C-UB 6. Apoyo a servicios de salud en infraestructura física, dotación de personal y equipamiento para funcionamiento.   | 3 indicadores                          |
|   |  | C-UB 7. Apoyo para el almacenamiento y la distribución de medicamentos, micronutrientes, alimentos complementarios y terapéuticos y otros insumos para la atención de salud. | 4 indicadores                          |
|   |  | C-UB 8. Apoyo a la sociedad civil para la vigilancia ciudadana del cumplimiento de las intervenciones de la Ventana de los Mil Días.   | 5 indicadores                          |
|   |  | C-UB 9. Fortalecimiento de planes comunitarios para atender emergencias en salud.  | 6 indicadores                          |
|   |  | C-UB 10. Farmacias y botiquines municipales.   | 4 indicadores                          |
| Actividades relacionadas con intervenciones sensibles a favor de la nutrición | Disponibilidad y acceso a los alimentos      | D-A 1 Establecimiento, mejoramiento y ampliación de los sistemas de riego.   | 3-4 indicadores                        |
|   |  | D-A 2 Conservación de suelos.  | 2 indicadores                          |
|   |  | D-A 3 Uso de abonos para mejorar los suelos.   | 2 indicadores                          |
|   |  | D-A 4 Promoción de huertos familiares.   | 3 indicadores                          |
|   |  | D-A 5 Siembra y consumo de plantas nativas.  | 1 indicador                            |
|   |  | D-A 6 Introducción y mejoramiento de la producción pecuaria.   | 2 indicadores                          |
|   |  | D-A 7 Creación de cadenas de comercialización de alimentos.  | 2 indicadores                          |
|   |  | D-A 8 Formación y capacitación para la diversificación de las actividades productivas para mujeres y jóvenes.  | 3 indicadores                          |
|   |  | D-A 9 Ecoturismo para el desarrollo.   | 5 indicadores                          |

Fuente: Elaboración propia.



## CATÁLOGO DE INTERVENCIONES

---

En esta sección se presenta el catálogo de intervenciones en dos grupos:

- a. Las intervenciones esenciales en nutrición para mejorar el consumo y utilización biológica de los alimentos.
- b. Las intervenciones sensibles a favor de la nutrición para mejorar la disponibilidad y acceso a los alimentos.

La ficha técnica de cada intervención incluye la siguiente información:

- Una breve descripción de la relevancia de la intervención.
- El objetivo o alcance de la implementación de la intervención.
- La población objetivo a ser beneficiada.
- Los actores clave para su desarrollo, de acuerdo al marco legal vigente, detallando en este punto la instancia y corresponsabilidades.
- Aspectos técnicos que estandariza el manejo de definiciones y términos.
- Lista de indicadores sugeridos para el monitoreo de la implementación de la intervención.

## INTERVENCIONES ESENCIALES EN NUTRICIÓN PARA MEJORAR EL CONSUMO Y LA UTILIZACIÓN BIOLÓGICA DE LOS ALIMENTOS.

El consumo de alimentos resulta de la toma de decisiones de un individuo o familia relacionadas con su alimentación frente a sus condiciones de disponibilidad y acceso. En las decisiones intervienen factores como educación, creencias, cultura alimentaria y acceso a información. La utilización biológica de alimentos se refiere a la forma en que el organismo aprovecha los alimentos consumidos como parte de su alimentación. Este aprovechamiento, depende tanto de la cantidad, frecuencia, calidad y variedad de alimentos que se consume, como de la condición de salud de las personas, del entorno, y del acceso a servicios de salud, de agua segura y de saneamiento básico.

Muchas de las intervenciones relacionadas con el consumo y la utilización biológica de los alimentos son competencia de las municipalidades y son indispensables para promover la salud, reducir la desnutrición y lograr la seguridad alimentaria y nutricional. Sin embargo, las municipalidades también deben coordinar esfuerzos con otras instituciones, que incluyen, entre otras:

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- Ministerio de Educación
- Ministerio de Desarrollo
- Ministerio de Trabajo
- Ministerio de Ambiente y de Recursos Naturales
- Instituto de Fomento Municipal
- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)
- Organizaciones no gubernamentales (sin fines de lucro)
- Organizaciones comunitarias
- Universidades

A continuación se describen las intervenciones específicas de nutrición, relacionadas con el consumo y utilización biológica, y se proponen algunos indicadores de monitoreo y evaluación.

### C-UB 1. Disponibilidad de agua segura.

**Breve descripción:** la disponibilidad de agua entubada no es suficiente para la conservación de buenas condiciones de salud, si su calidad no es adecuada para consumo humano. La falta de agua potable, sobre todo en el área rural, reduce la capacidad de las personas para aprovechar los alimentos aun cuando los mismos estuviesen disponibles.

Los servicios de abastecimiento de agua, el saneamiento y la higiene contribuyen a la reducción en la frecuencia de la enfermedad diarreica, así: higiene 37 %, saneamiento 32 %, abastecimiento de agua 25 %, calidad del agua 31 % y otros factores múltiples 33 %, lo cual demuestra la importancia que tienen los servicios de agua y saneamiento.<sup>8</sup>

El abastecimiento de agua es una función propia de las municipalidades establecidas en el Código Municipal en su Artículo 68 que indica que es responsabilidad de la municipalidad asegurar el “abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada...”, en este sentido la presente intervención está orientada a fortalecer el cumplimiento de esta función por la municipalidad reconociendo su importancia. (Anexo 7).

1. **Objetivo:** garantizar el suministro de agua potable o de agua segura por parte de la municipalidad a la población de la cabecera municipal y de las comunidades rurales (aldeas, caseríos y centros poblados).
2. **Población objetivo:** hogares ubicados en la cabecera municipal y en las comunidades rurales.
3. **Actores clave:**

| Instancia  | Corresponsabilidades  |
|--|---|
| Municipalidad  | Código Municipal (12-2002) y su reforma Dto. 56-2002<br>Art. 68 que indica que es responsabilidad de la municipalidad, asegurar el “abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada...”   |
| Distrito Municipal de Salud por medio de la unidad de agua y saneamiento | Código de Salud (Dto. 90-97, Artículos 80, 84, 87 y 90)<br><u>Purificación del agua.</u> Las municipalidades y demás instituciones públicas o privadas encargadas del manejo y abastecimiento de agua potable, tienen la obligación de purificarla, en base a los métodos que sean establecidos por el Ministerio de Salud. El Ministerio de Salud deberá brindar asistencia técnica a las municipalidades de una manera eficiente para su cumplimiento.<br><u>Vigilancia de la calidad de agua.</u> Velar por la protección, conservación, aprovechamiento, uso racional de fuentes de agua potable y por la calidad del agua para consumo humano. También prohíbe la tala de árboles y el uso de agua contaminada para el cultivo de vegetales para consumo humano.<br><u>Certificado de calidad.</u> Todo proyecto de abastecimiento de agua debe contar con un certificado extendido por el Ministerio de Salud. El certificado debe registrar que el agua es apta para consumo humano. |
| Otros actores locales  | Medios de comunicación local (radio, cable, etc.) pueden apoyar en estrategias de comunicación y transmisión de mensajes sobre la importancia y técnicas para la desinfección de agua a nivel hogar a la población.   |

**Fuente:** Elaboración propia.

8 Prüs-Ustün, Annette, et al. 2008. Safer water, better health: costs, benefits and sustainability or interventions to protect and promote health. Geneva: World Health Organization. pp 2-5.

#### 4. Aspectos técnicos:

**Agua potable:** agua potable, es la que por su calidad (química, física, bacteriológica y organoléptica) la pueden consumir las personas y usarse en la producción de alimentos sin restricción debido a que, gracias a un proceso de purificación, no representa un riesgo para la salud. "Potabilizar" el agua, significa tratar el agua, desde las fuentes hasta sus canales de distribución, aplicando procesos de limpieza y desinfección a través de agentes químicos como<sup>9</sup>:

- a. Sulfato de aluminio: para tratar la turbiedad del agua.
- b. Poliele electrolito: tiene la misma función que el sulfato de aluminio, es usado para altas turbiedades, su costo es más bajo en relación al sulfato de aluminio.
- c. Sulfato de cobre: permite eliminar las algas.
- d. Cal hidratada: permite un pH óptimo de coagulación y floculación que corrige la acidez del agua para que pueda utilizarse en el consumo humano.
- e. Cloro gaseoso: elimina la contaminación bacteriológica.
- f. Hipoclorito: tiene la misma función del cloro gaseoso.
- g. Silito fluoruro de sodio: se aplica para prevenir las caries.

**Agua Segura:** las municipalidades deben tomar en cuenta que algunas familias o comunidades no tendrán acceso al agua potable. En estos casos es necesario promocionar y, cuando sea necesario, dotar de insumos a las familias para convertir en agua segura, el agua corriente proveniente de pozos, ríos, lagos, aljibes y cisternas, entre otros.

#### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Porcentaje de cobertura de agua entubada en el municipio.
- b. Porcentaje de tanques de distribución tratados.
- c. Porcentaje de tanques de distribución tratados con buena calidad.
- d. Porcentaje de sistemas de agua con monitoreo de calidad.
- e. Porcentaje del presupuesto municipal destinado a inversión para ampliación de la cobertura de infraestructura y tratamiento de agua entubada.

### C-UB 2. Manejo de residuos y desechos sólidos.

**Breve descripción:** el inadecuado manejo de desechos sólidos es uno de los problemas ambientales más graves del país, provocando inundaciones de calles, mal olor, proliferación de plagas y vectores de enfermedades (zancudos, cucarachas, ratas y otros). Según el estudio "Generación y manejo de desechos sólidos en Guatemala", realizado en 2003 por Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente/ Universidad Rafael Landívar (IARNA/URL): En promedio, 23 % de la basura urbana generada llega a los basureros municipales del interior de la República. La basura que no se recolecta y que alimenta los basureros clandestinos es, en promedio, 26 % de la basura generada en el área urbana en el país.

En el área rural no existe el servicio de recolección, con excepción de los departamentos de Guatemala e Izabal. La disposición final de la basura en el área rural se hace, en promedio nacional: quemándola en 36 %, enterrándola en 18 % y tirándola en cualquier parte en 44 %. La basura no recolectada presenta el mayor impacto ambiental porque se acumula en los basureros "clandestinos".

---

9 Municipalidad de Guatemala. En: <http://mu.muniguate.com/index.php/component/content/article/40-empagua/51-purificacionagua>. Consulta, agosto 2015.

El problema de manejo de desechos sólidos se debe a la deficiente recolección, el inadecuado destino final, la poca disposición de pago por el servicio, así como la inadecuada separación de la basura.

La intervención consiste en el manejo de residuos y desechos sólidos (basura) generada en el hogar, mercados, rastros, etc. mediante un sistema el control de la recolección, reciclaje, tratamiento y eliminación de los diferentes tipos de residuos. Se trata de que la municipalidad, en coordinación con otras instituciones, pueda adoptar y desarrollar mecanismos para la recolección, el manejo y disposición final de los residuos y desechos sólidos.

1. **Objetivo:** reducir la proliferación de plagas y los problemas para la salud generados por la falta de tratamiento adecuado de basura, así como reducir el nivel de impacto negativo de los residuos sobre el ambiente y la sociedad.
2. **Población objetivo:** hogares ubicados en la cabecera municipal y las comunidades rurales.
3. **Actores clave:**

| Instancia  | Corresponsabilidades  |
|--|---|
| Oficina de Servicios Públicos Municipales                                | Código Municipal (12-2002) y su reforma Dto. 56-2002<br>Reforma 68 Decreto 22-2010, Competencias propias del municipio<br>a. formular....programas relativos a recolección, tratamiento y disposición desechos sólidos.   |
| Distrito Municipal de Salud por medio de la unidad de agua y saneamiento | Código de Salud (Dto. 90-97, Artículos 102. Responsabilidades de las Municipalidades. Corresponde a las municipalidades la prestación de los servicios; de limpieza o recolección, tratamiento y disposición de los desechos sólidos de acuerdo con las leyes específicas y en cumplimiento de las normas sanitarias aplicables. Las municipalidades podrían utilizar lugares para la disposición de desechos sólidos o construcción de los respectivos rellenos sanitarios, previo dictamen del Ministerio de Salud y la Comisión Nacional del Medio Ambiente. |
| Otros actores locales  | Medios de comunicación local (radio, cable, etc.) pueden apoyar en estrategias de comunicación y transmisión de mensajes clave para la reducción, clasificación y reciclaje de desechos sólidos.  |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

Algunas tecnologías para la disposición final de residuos son: reciclaje; incineración; planta de tratamiento; relleno sanitario; compostaje, entre otros. Entre las acciones específicas que la municipalidad puede promover se encuentran:

- Construcción y/o mantenimiento de plantas municipales de tratamiento de desechos.
  - Implementación de programas municipales de reutilización y reciclaje.
  - Ordenamiento y regulación de vertederos de basura municipales y comunitarios.
- **Planta de tratamiento de residuos sólidos:** se entiende por residuo sólido a cualquier producto, materia o sustancia, resultante de la actividad humana o de la naturaleza, que ya no tiene función para la actividad que lo generó. Pueden clasificarse según su origen en: domiciliario, industrial, comercial, institucional, público; según su composición en: materia orgánica, vidrio, metal, papel,

plásticos, cenizas, polvos, inerte y según su peligrosidad en: tóxicos, reactivos, corrosivos, radioactivos, inflamables, infecciosos. Los residuos sólidos se pueden recuperar o tratar de la siguiente manera:

- **Recuperación:** se trata de la separación y acopio de los residuos. Se priorizan los residuos, con mayor valor económico o los definidos como tóxicos o peligrosos. Sobre los primeros se pueden aplicar técnicas de reducción de volumen sin alterar sus propiedades de origen (como cartón, plástico, vidrio, metales, etc.). Estos se pueden comercializar a empresas recicladoras de los materiales recuperados. Los tóxicos o peligrosos se deben llevar a un depósito final en un relleno sanitario adecuado.
- **Tratamiento:** es posible, cuando se trata de materia orgánica. Esta acción lo transforma total o parcialmente en un nuevo producto con propiedades diferentes a las de origen (compost/lombricompuesto). El nuevo producto puede ser comercializado y/o utilizado como fertilizante orgánico en horticultura y/o forestación.
- **Sistema de recolección de basura domiciliar:** es necesario garantizar la existencia y buen funcionamiento del tren de aseo municipal, así como establecer un proceso de tratamiento de desechos sólidos y el buen manejo de los rellenos sanitarios (basureros), así como el control de los basureros clandestinos.

#### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Existencia de un sistema municipal para el manejo de residuos y desechos sólidos domiciliarios.
- b. Número de plantas de tratamientos de residuos y desechos sólidos.
- c. Número de vertederos de basura municipales y comunitarios.
- d. Porcentaje de cobertura municipal de recolección residuos y desechos sólidos domiciliarios.
- e. Porcentaje de comunidades con manejo adecuado de desechos sólidos/basureros comunitarios.
- f. Porcentaje del presupuesto municipal destinado a inversión para manejo y tratamiento de residuos sólidos.

### C-UB 3. Promoción de espacios saludables.

**Breve descripción:** los entornos saludables buscan contribuir a lograr los objetivos de desarrollo en el ámbito municipal por medio de la reducción del riesgo y la promoción de factores protectores de la salud. Los espacios saludables incluyen hogares, escuelas, comunidades, mercados, etc. que promueven prácticas para el cuidado de la salud y del entorno como un mecanismo protector de la **enteropatía ambiental**<sup>10</sup>, que es un trastorno causado por vivir en ambientes contaminados con heces de animales y de humanos, que causa problemas absorción de los alimentos a nivel intestinal y contribuye a la desnutrición.

Esta intervención está dirigida a fortalecer, el mecanismo de coordinación entre la municipalidad, el MSPAS, el MINEDUC y otras organizaciones que participen en la COMUSAN, para aprovechar los

---

10 USAID/NUTRISALUD, Proyecto Comunitario de Nutrición y Salud. Leimos Para usted No.7, Desnutrición, enteropatía ambiental, saneamiento y lavado de manos. Guatemala, julio 2014.

medios de comunicación masiva, actividades de educación y promoción de la salud, entre otras que puedan transmitir mensajes y prácticas a las poblaciones relacionadas con: ambientes limpios y saludables, buenas prácticas de alimentación e higiene para la preparación y consumo de alimentos, y otros mensajes de salud tales como vacunación y planificación familiar.

1. **Objetivo:** promover intervenciones de salud preventiva orientadas a implementar buenas prácticas para la prevención de enfermedades y disminuir el riesgo de muerte, sobre todo en mujeres, niñas y niños.
2. **Población objetivo:** población de la cabecera municipal y las comunidades rurales.
3. **Actores clave:**

| Instancia  | Corresponsabilidades  |
|--|---|
| Oficina Municipal de la Mujer en coordinación con las Comisiones Municipales de Salud, Educación, SAN Niñez y Adolescencia | Es responsabilidad de las municipalidades velar por el cumplimiento y observancia de las normas de control sanitario de la producción, comercialización y consumo de los alimentos y bebidas a efecto de garantizar la salud de sus habitantes. 1<br><u>Adición Art. 96 Decreto 22-2010. Atribuciones Oficina Municipal de la Mujer</u><br>a. Planificar y programar acciones de carácter técnico.<br>b. Brindar información, asesoría y orientación a las mujeres.<br>c. Organizar cursos de capacitación y formación a las mujeres.   |
| Distrito Municipal de Salud  | Código de Salud<br>Capítulo II. De los estilos de vida saludables, establece dentro de las competencias de los establecimientos de salud la implementación y regulación de las responsabilidades de:<br>Artículo 39. ... programas de educación e información para la promoción de la salud.<br>Artículo 41. ... desarrollar acciones tendientes a promover la salud de la mujer, la niñez, con enfoque integral y mejorando el ambiente físico y social a nivel de la familia...<br>Artículo 43. ... promoverán acciones que garanticen la disponibilidad, producción, consumo y utilización biológica de los alimentos.<br>Así como otras disposiciones contenidas en el Capítulo IV. Sección 1. Sobre Calidad Ambiental y Sección 2. Sobre Agua Potable. |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

Los entornos saludables buscan contribuir al logro de los objetivos de desarrollo en el ámbito municipal por medio de la reducción del riesgo y promoción de factores protectores de la salud. Los entornos saludables municipal, comunitario, escolar, mercados y hogares son una estrategia de desarrollo local para mejorar la salud de la población, no solamente con el incremento de los servicios de salud, sino con intervenciones sobre los estilos y condiciones de vida, incidiendo sobre las determinantes ambientales, políticos, económicos y sociales.

Un municipio saludable, por medio de la Comisión Municipal de Salud, debe promover, entre otras intervenciones que contribuyen a mejorar los indicadores de salud y desarrollo del municipio, las siguientes iniciativas:

- Comunidad saludable.
- Escuela saludable.
- Mercado saludable.
- Hogar saludable.

**a. Comunidad saludable:** es un lugar donde vive un conjunto de personas, familias, instituciones y autoridades que trabajan unidas para mejorar su salud y contribuir al desarrollo comunal. Además, una comunidad saludable:

- Se organiza y fomenta la participación de toda la comunidad.
- Tiene normas de convivencia comunal que ayudan a mejorar las relaciones entre los vecinos.
- Tiene calles, parques, y locales públicos limpios y ordenados.
- Las familias tienen comportamientos saludables.
- Vigila y participa en la mejora de los servicios públicos que hay en su comunidad.

**b. Escuelas saludables:** es una estrategia de promoción de la salud dirigida a la comunidad educativa en su conjunto para la creación de condiciones propicias para el aprendizaje y el desarrollo humano integral. En Guatemala, se conformó la Comisión Nacional de Escuelas Saludables (CONAES) en 2000 por medio del Acuerdo Biministerial SP-BM-24-2000, con participación de los MSPAS y MINEDUC. Entre las actividades a desarrollarse dentro de una escuela para hacerla saludable y que pueden ser impulsadas desde la municipalidad están:

- Mejoramiento de las condiciones de infraestructura de la escuela, incluyendo: disponibilidad de agua entubada, disponibilidad de sanitarios, disposición de basura y aguas servidas, paredes, suelos y techos seguros.
- Creación de ambientes saludables (infraestructura, agua, disposición de excretas y de basura).
- Apoyo a la implementación de huertos escolares y al programa de alimentación escolar.
- Promoción de actividades de apoyo a la salud escolar como jornadas médicas, campañas de desparasitación, ferias de la salud, ferias de SAN, jornadas deportivas interescolares, charlas motivacionales, etc.

**c. Mercado saludable:** es un lugar donde se busca promover mejores prácticas de manipulación de alimentos e higiene por medio de la organización del Comité de Mercado Saludable y la implementación periódica de medidas para evaluar los locales más saludables, proporcionando la información al consumidor, con base en el Reglamento del Mercado Municipal.

**d. Hogar saludable:** es una casa habitada por una familia donde todos y cada uno de sus integrantes cuidan y protegen su salud. Para lograrlo, la familia:

- Se organiza, se apoya y dialoga respetando las opiniones de todos.
- Participa en las actividades comunales.
- Tiene reglas o normas que le permiten vivir en armonía.
- Tiene comportamientos que protegen su salud.

- Vive en una casa limpia y ordenada.
- Vigila a los servicios de salud que hay en su comunidad y hace uso de estos.

#### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Existencia de un plan municipal de promoción que incluya instituciones involucradas, intervenciones a promover, medios, recursos y coberturas.
- b. Número de organizaciones involucradas en el plan municipal de promoción.
- c. Número de convenios con organizaciones para apoyar acciones específicas de entornos saludables por tipo (abastecimiento de agua entubada, métodos de desinfección de agua, letrinización, infraestructura para almacenamiento de agua, etc.).
- d. Porcentaje de escuelas del municipio certificadas como saludables según estándares por categorías: iniciación (0-39 %), priorización (40-59 %), nominación (60-79 %) y acreditación (mayor 80 %).
- e. Número de mercados certificados como saludables.

#### C-UB 4. Promoción de prácticas para vivir mejor: la rueda.

**Breve descripción:** la estrategia de la rueda promueve el crecimiento sano de los niños y la salud de la madre, a través de acciones de la familia, comunidad y otros actores. Se enfoca en motivar, aconsejar y apoyar a las familias para cumplir con 19 prácticas esenciales, según la evidencia científica, para proteger y promover la salud y nutrición de las madres y los niños y niñas en el período de los primeros 1,000 días de vida (que va desde el período prenatal hasta que cumple dos años). Durante este período hay que asegurar que los niños crezcan sanos porque los daños en esta etapa serán irreversibles; repercuten durante toda la vida.

La estrategia de La rueda tiene tres modalidades en su implementación. Primero, se entrega la rueda y hace el enlace con cada familia con miembros que están en la Ventana de los Mil Días, facilitando que estas familias cuenten con el apoyo necesario para lograr la adopción de las prácticas. Segundo, se utiliza la rueda en grupo, socializando los comportamientos y diferentes experiencias que familias han tenido para ponerlas en práctica. Tercero, al conocer la situación y necesidades familiares, se hace más factible involucrar a otros actores (líderes comunitarios y municipales y proveedores de los servicios) que pueden influir y motivar a las familias.

#### 1. Objetivos:

- a. Aumentar el involucramiento de las autoridades locales en la programación de acciones en favor del crecimiento sano de los niños y la salud de las mujeres.
- b. Motiviar y facilitar la adopción de acciones (prácticas) clave para beneficiar la nutrición y la salud de la familia, especialmente de sus miembros más vulnerables (las embarazadas y los niños de cero a dos años de edad).
- c. Mejorar la comunicación en nutrición y salud en la familiar, específicamente en la forma y contenidos de las visitas domiciliarias y consejería.

**2. Población objetivo:** madres embarazadas y todos los menores de dos años.

**3. Actores clave:**

| Instancia   | Corresponsabilidades  |
|---|---|
| Corporación Municipal   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar procesos de análisis, para la toma de decisiones y acciones que faciliten el entorno que propicie la adopción de las 19 prácticas para vivir mejor en las comunidades de su municipio; como la disponibilidad de agua potable, letrinas, estufas mejoradas, drenajes y jornadas de limpieza, entre otros.</li> </ul>  |
| Oficina Municipal de la Mujer (OMM)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En coordinación con el MSPAS, realizar la implementación de la estrategia de la rueda.</li> </ul>  |
| Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el nivel central por medio de Promoción y Educación en Salud (PROEDUSA) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderar la implementación de la estrategia en el ámbito nacional.</li> <li>• Manejar la información que generan los informes de las visitas domiciliarias que utilizan la rueda.</li> <li>• Fortalecimiento técnico de la estrategia y busca actores que apoyen la implementación en el ámbito nacional.</li> </ul>  |
| Área de Salud por medio de la Coordinadora de Promoción   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderar la implementación en el departamento de la estrategia de la rueda.</li> <li>• Supervisión en los municipios que implementan La Rueda.</li> <li>• Manejar la información que genera la estrategia y reportarla al nivel central.</li> <li>• Abogar con actores locales para fortalecer la implementación de la estrategia.</li> </ul>   |
| Distrito Municipal de Salud por medio del encargado de promoción  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderar la implementación en el municipio de la estrategia de la rueda, junto a un equipo de profesionales en nutrición, salud reproductiva, encargados del primer nivel de atención de área, entre otros.</li> <li>• Supervisión facilitadora en la comunidad.</li> <li>• Manejar la información que genera la estrategia y reportarla al Área de Salud.</li> <li>• Abogar con actores locales y de la municipalidad para propiciar el entorno favorable para la adopción de las 19 prácticas.</li> <li>• Realizar visitas domiciliarias, promoviendo las 19 prácticas para vivir mejor.</li> <li>• Abogar con los líderes comunitarios para propiciar su involucramiento en la estrategia, en la búsqueda de favorecer el entorno.</li> <li>• Realizar educación participativa en grupos.</li> </ul> |

**Fuente:** Elaboración propia.

**4. Aspectos técnicos:**

El MSPAS, con el apoyo técnico del Proyecto USAID|Nutri-Salud, desarrolló y lanzó la estrategia “**La Rueda de prácticas para vivir mejor**”. En Abril de 2014 el MSPAS oficializó la estrategia y desde ese año forma parte del modelo de fortalecimiento institucional del primer nivel de atención. Su implementación se ha expandido en el ámbito nacional con el apoyo de múltiples socios. Actualmente las 29 áreas de salud se encuentran implementando la estrategia según capacidad instalada y atendiendo a la población más vulnerable (Ver anexo 6).

La estrategia usa materiales adaptados culturalmente y promueve el reforzamiento de la consejería brindada en el servicio de salud por medio de visitas en el hogar. El paquete de materiales incluye: una manta para cada familia, un juego de tarjetas de consejería, guías para implementación y formatos para monitoreo.

**5. Indicadores de monitoreo:**

- a. Cantidad de presupuesto municipal, asignado para la implementación de la estrategia de La Rueda.
- b. Número de primeras visitas domiciliarias realizadas por personal de la municipalidad.
- c. Número de actividades grupales desarrolladas por personal de la municipalidad.

C-UB 5. Plan de comunicación para la promoción de buenas prácticas de la lactancia materna, alimentación complementaria y nutrición materna.

**Breve descripción:** la salud y la buena nutrición son resultado de muchos factores, siendo de los más importantes los comportamientos y hábitos de autocuidado personal, familiar y comunitario. Los resultados de las encuestas de salud materno-infantil en Guatemala dan cuenta de que los principales problemas de salud de la población serían prevenibles con mejores prácticas de alimentación y cuidado de la salud.

Una de las prácticas nutricionales esenciales<sup>11</sup> para prevenir la desnutrición y promover la óptima nutrición infantil es la lactancia materna exclusiva y continuada hasta los dos años de edad. Asimismo, las directrices de la OMS enfatizan la importancia de las prácticas de alimentación de lactantes y niños pequeños, incluyendo la introducción gradual de alimentos semisólidos y sólidos a partir de los 6 meses de edad, no solo en términos de cantidad sino también en calidad, variedad y frecuencia de alimentos.

Según U.S. Department of Health and Human Services (Healthy People 2010, Volumen I), la comunicación en salud puede contribuir a la prevención de enfermedades, ayudar al cumplimiento del tratamiento por los pacientes, ayudar a mejorar las prácticas de cuidado infantil, informar sobre riesgos de salud para los individuos y las poblaciones.

**1. Objetivos:**

- a. Desarrollar una estrategia de comunicación en salud y nutrición para informar e influenciar la adopción de buenas prácticas de lactancia materna y la utilización de alimentación complementaria a partir de los seis meses de edad.
- b. Contribuir a prevenir la desnutrición crónica en los niños y niñas así como promover la prevención de deficiencias de micronutrientes en mujeres en edad fértil, incluyendo embarazadas y madres lactantes.

**2. Población objetivo:** población de la cabecera municipal y de las comunidades rurales.

**3. Actores clave:**

---

<sup>11</sup> Lancet, Serie, 2013. Black, R. et. al. Nutrición materno infantil 1. Publicado en línea

| Instancia  | Corresponsabilidades   |
|--|--|
| Oficina Municipal de la Mujer en coordinación con las Comisiones Municipales de Salud, Educación, SAN Niñez y Adolescencia | <p>Es responsabilidad de las municipalidades velar por el cumplimiento y observancia de las normas de control sanitario de la producción, comercialización y consumo de los alimentos y bebidas a efecto de garantizar la salud de sus habitantes. 2</p> <p><u>Adición Art. 96 Decreto 22-2010. Atribuciones Oficina Municipal de la Mujer</u></p> <p>a. Planificar y programar acciones de carácter técnico.</p> <p>f. Brindar información, asesoría y orientación a las mujeres.</p> <p>g. Organizar cursos de capacitación y formación para las mujeres.</p>  |
| Distrito Municipal de Salud  | <p>Capítulo II. De los estilos de vida saludables, establece dentro de las competencias de los establecimientos de salud la implementación y regulación de las responsabilidades de:</p> <p>Artículo 39. ... programas de educación e información para la promoción de la salud.</p> <p>Artículo 41. ... desarrollar acciones tendientes a promover la salud de la mujer, la niñez, con enfoque integral y mejorando el ambiente físico y social a nivel de la familia...</p> <p>Artículo 43. ... promoverán acciones que garanticen la disponibilidad, producción, consumo y utilización biológica de los alimentos.</p> <p><b>ARTICULO 41: Salud de la familia.</b> El Estado, a través del Ministerio de Salud desarrollará acciones tendientes a promover la salud de la mujer, la niñez con un enfoque integral de ambiente físico y social a nivel de la familia, así como la aplicación de medidas de prevención y atención del grupo familiar en las diversas etapas de su crecimiento y desarrollo, incluyendo aspectos de salud reproductiva.</p> <p>Ley de comercialización de los sucedáneos de la leche materna y su reglamento decreto ley número 66-83. Tiene por objeto procurar el establecimiento de las medidas necesarias para proteger y promover la lactancia natural, asegurando el uso adecuado de los sucedáneos de la leche.</p> |

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

La duración e intensidad de la lactancia materna influyen en el intervalo entre nacimientos y los niveles de fecundidad resultantes, lo que a su vez condiciona las posibilidades de sobrevivencia de los niños. Las prácticas de alimentación también son factores determinantes<sup>12</sup> de la desnutrición. Las Normas de Atención para el Primer Nivel de Atención de MSPAS<sup>13</sup> enfatizan la promoción de la lactancia materna como parte de la prestación de los servicios. Es por ello **que se reconoce actualmente la importancia de la comunicación para el cambio de comportamientos como un componente vital importante para promover prácticas óptimas de salud y nutrición.**

12. Decreto Municipal 12-2002.

13. MSPAS, et. Al. VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil, ENSMI 2014-2015. Indicadores Básicos, página 51.

Diversos estudios han demostrado que la comunicación en todos los niveles (masiva, comunitaria e interpersonal) desempeña un papel importante en la difusión de conocimientos, en la modificación o reforzamiento de conductas, valores y normas sociales y en el estímulo a procesos de cambio social que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

En base al análisis de la situación de salud y nutrición del municipio, el plan de comunicación debe ayudar a introducir, cambiar o mantener prácticas saludables especialmente relacionadas con la salud y nutrición y materno infantil. El plan como mínimo debe incluir: objetivos, audiencia meta, canales y medios, mensajes clave, indicadores, fuentes de financiamiento y cronograma. Tomar en consideración que los canales y medios utilizados, no se limitan a los medios masivos de comunicación, puede utilizar medios informales como: la radio de mercado, perifoneo, reuniones de grupos de trabajo (reuniones de maestros, de la iglesia, equipos deportivos, jóvenes, etc.).

Se recomienda establecer un mecanismo de coordinación entre la municipalidad, el MSPAS, el MINEDUC, radios comunitarias, empresas de cable, la Federación de Radioemisoras Educativas y otras organizaciones, para diseñar y poner en marcha el plan de comunicación. Las prácticas de alimentación y nutrición sobre las que se priorizará la comunicación incluirán:

- **Nutrición materna:** cuidado de la mujer embarazada: al menos cuatro controles prenatales, control del aumento de peso, alimentación adecuada, suplementación con hierro y ácido fólico, así como preparación del plan de emergencia para la atención del parto.
- **Lactancia materna:** beneficios, inicio temprano, lactancia exclusiva por seis meses y lactancia continuada hasta los dos años.
- **Alimentación complementaria:** beneficios para los infantes a partir de los 6 meses de vida; necesidad de continuar con la lactancia materna frecuente y a demanda; cuidado y preparación requerida; introducción progresiva de alimentos con alto valor nutritivo.
- **Suplementación con hierro y ácido fólico:** información y servicios disponibles para las mujeres embarazadas y en edad fértil.
- **Agua segura:** importancia de usar agua segura para consumo, métodos para desinfección de agua domiciliar, cuidados para tener agua segura en casa.
- **Vivienda saludable:** riesgos para la salud de prácticas relacionadas con falta de higiene, manipulación y preparación de alimentos y encierro de animales.

##### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Existencia de plan de comunicación municipal con contenidos de seguridad alimentaria y nutricional.
- b. Número de organizaciones que participan en la implementación del plan de comunicación.
- c. Número de medios de comunicación locales que apoyan el plan municipal de promoción.
- d. Número de comunidades atendidas con actividades de promoción.
- e. Número de materiales audiovisuales, con temas de interés, producidos y entregados a familias.
- f. Número de materiales audiovisuales, con los temas de interés, producidos y entregados a familias.
- g. Número de cuñas radiales difundidas al mes sobre temas nutricionales.
- h. Número de mensajes clave sobre promoción de la nutrición materno-infantil.
- i. Número de actividades de promoción de la salud realizadas a nivel de comunidades, hogares, escuelas, mercados, etc.

## C-UB 6. Apoyo a servicios de salud en infraestructura física, dotación de personal y equipamiento para funcionamiento.

**Breve descripción:** la municipalidad, por medio del Concejo Municipal y el COMUDE, como parte de las funciones establecidas en la ley correspondiente, es responsable de organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada a nivel municipal. En este sentido, le corresponde establecer mecanismos de coordinación y apoyo financiero para complementar los recursos del MSPAS, a fin de mejorar y/o ampliar la infraestructura de los establecimientos; dotar de medicamentos, contratar personal, comprar equipo, apoyar con transporte y otros, de acuerdo al tipo y complejidad de cada unidad de atención.

En esta intervención, la municipalidad debe considerar las normas de atención y las funciones de cada tipo de establecimiento. Por ejemplo, las funciones y normas de atención para el puesto o centro de salud, para los Centros de Atención Integral Materno Infantil (CAIMI) o para el hospital en caso existiera uno en el municipio.

### 1. Objetivos:

- a. Ofrecer a la población, particularmente la más pobre y del área rural, servicios de promoción, prevención y recuperación de la salud que contribuyan a disminuir la desnutrición y sus efectos sobre la salud materna y de la niñez.
- b. Fortalecer al Distrito Municipal de Salud (DMS) para asegurar la calidad y la cobertura de los servicios de salud especialmente relacionados con las acciones esenciales de nutrición en el marco de la Ventana de los Mil Días.

**2. Población objetivo:** hogares ubicados en la cabecera municipal y las comunidades rurales.

**3. Actores clave:**

| Instancia                                       | Corresponsabilidades   |
|---|--|
| Municipalidad y Concejo Municipal               | <p>Código Municipal (12-2002) y su reforma Dto. 56-2002</p> <p>Art 35. Atribuciones generales del Concejo Municipal (literal "s") Aprobación de acuerdos o convenios de cooperación con otras corporaciones municipales, organismos públicos o privados, nacionales e internacionales que propicien el desarrollo municipal.</p> <p>Art 130. Objetivo de las inversiones. Las inversiones se harán preferentemente en la creación, mantenimiento y mejora de los servicios públicos municipales y en la realización de obras sanitarias y de urbanización.</p> <p>Artículo 131. Formulación y aprobación del presupuesto. ...La municipalidad debe disponer y administrar equitativamente su presupuesto anual entre las comunidades rurales y urbanas, indígenas y no indígenas, tomando en cuenta la densidad de población, las necesidades básicas insatisfechas, los indicadores de salud y educación, la situación ambiental y la disponibilidad de recursos financieros...</p> |
|   | <p>Ley de Descentralización.</p> <p>Artículo 8. Convenios y contratos de ejecución. Las Municipalidades o las demás instituciones que correspondieren, celebrarán convenios con las dependencias competentes del Organismo Ejecutivo.</p>  |
| Dirección de Área y Distrito Municipal de Salud | <p>Código de Salud</p> <p>Art. 151. Política de infraestructura en salud.</p> <p>Art. 159. Autorización de construcciones y cambios. La instalación, construcción, ampliación, modificación y traslado de los establecimientos públicos y privados de asistencia a la salud, de cualquier tipo que fueren, serán autorizados por el MSPAS de acuerdo con la reglamentación correspondiente.</p>  |

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

Entre algunas acciones específicas para apoyar a los servicios de salud que atienden a la población del municipio se incluyen:

- a. Apoyo en infraestructura
  - Mantenimiento y/o remozamiento de instalaciones.
  - Ampliación de edificios.
  - Reforzamiento perimetral de edificios.
  - Aseguramiento de bodegas.
  - Dotación de servicios básicos de agua y disposición de excretas.
  
- b. Apoyo en dotación de personal
  - Contratación de personal médico-asistencial adicional según necesidades de atención de la red municipal de servicios de salud.
  
- c. Apoyo en equipamiento
  - Contratación de servicios profesionales para instalación y/o mantenimiento de equipo.
  - Compra de equipo y/o consumibles para el funcionamiento de equipos diagnósticos.

## 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número y tipo de establecimientos de salud que cuentan con apoyo de la municipalidad desagregado por tipo de apoyo (infraestructura, recurso humano, medicamentos, transporte, etc.).
- b. Monto de la inversión de la municipalidad en apoyo a los servicios de salud.
- c. Porcentaje del presupuesto municipal destinado a inversión en infraestructura, personal y equipamiento para servicios de salud municipales.

### C-UB 7. Apoyo para el almacenamiento y la distribución de medicamentos, micronutrientes, alimentos complementarios y terapéuticos y otros insumos para la atención de la salud.

**Breve descripción:** la cadena logística de las DAS tiene como cuello de botella que los medicamentos e insumos no están disponibles oportunamente, en las cantidades adecuadas y con las condiciones de almacenamiento requeridas, lo cual afecta la calidad de la atención de los usuarios y usuarias de los servicios de salud. En muchos casos la limitante es la capacidad de distribución desde la bodega departamental en el Área de Salud hacia los centros y puestos de salud de los municipios bajo su jurisdicción.

Entre los factores que afectan la adecuada distribución de insumos a nivel local se encuentran la falta de combustible y disponibilidad de vehículos para cubrir las rutas y cronogramas de distribución; los locales de los almacenes no tienen la capacidad y condiciones mínimas para la conservación de los medicamentos y productos afines, entre otros. En este sentido, la municipalidad como parte de las competencias transferidas a través de la Ley de Descentralización, debe procurar la aplicación de políticas públicas nacionales en la jurisdicción a su cargo supliendo las necesidades básicas, que ayuden a que los servicios públicos de salud lleguen a todos los vecinos del municipio.

El abastecimiento, almacenamiento y distribución oportuna de medicamentos e insumos son indispensables en la calidad de la atención de los servicios de salud. El gobierno municipal debe estar atento y vigilar el cumplimiento de esta condición que es determinante para la provisión de servicios de calidad orientados a la prevención y atención oportuna de la desnutrición, deficiencias por micronutrientes y otras enfermedades prevalentes en la infancia (diarrea, infecciones respiratorias y parasitismo).

1. **Objetivo:** establecer un canal de coordinación entre el DMS y la municipalidad que facilite el almacenamiento, distribución y abastecimiento de insumos básicos a los servicios de salud ubicados en la jurisdicción del municipio para mejorar la calidad y cobertura de la atención de la población, especialmente materno-infantil.
2. **Población objetivo:** hogares ubicados en la cabecera municipal y las comunidades rurales.
3. **Actores clave:**

| Instancia                                       | Corresponsabilidades   |
|---|--|
| Municipalidad y Consejo Municipal               | Código Municipal (12-2002) y su reforma Dto. 56-2002<br>Art. 5. Servicio a los intereses públicos. Los municipios y otras entidades locales sirven a los intereses públicos que les están encomendados y actúan de acuerdo con los principios de eficacia, eficiencia, descentralización, desconcentración y participación comunitaria, con observancia del ordenamiento jurídico aplicable.<br>Art 35. Atribuciones generales del Concejo Municipal (literal "s") Aprobación de acuerdos o convenios de cooperación con otras corporaciones municipales, organismos públicos o privados, nacionales e internacionales que propicien el desarrollo municipal.<br>Artículo 36 |
| Dirección de Área y Distrito Municipal de Salud | Código de Salud<br>Artículo 55. Acceso a servicios. Los establecimientos públicos y privados del Sector, deben promocionar a los enfermos portadores de enfermedades transmisibles... acceso al diagnóstico etiológico y a la atención de la salud...  |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

Esta intervención requiere como condición esencial la coordinación efectiva entre la municipalidad, los DMS y las DAS, para garantizar el abastecimiento de los servicios de salud, por medio del fortalecimiento del sistema de almacenamiento y distribución de medicamentos del departamento a los municipios. En este sentido, la municipalidad puede asignar recursos anualmente para apoyar la implementación del plan de mejora de condiciones de almacenamiento, de los servicios de salud y la implementación de las rutas y cronogramas de distribución facilitando un medio de transporte seguro y combustible para distribuir los medicamentos e insumos.

Entre los medicamentos e insumos indispensables para la atención de la niñez y las mujeres, especialmente embarazadas y madres lactantes se incluyen: las vacunas, desparasitantes, antibióticos, métodos de planificación familiar, micronutrientes (hierro, ácido fólico y zinc, en sus diferentes presentaciones), alimentos terapéuticos listos para el consumo (ATLC), alimentos preparados con alto contenido energético y micronutrientes y alimentos complementarios fortificados (harinas fortificadas como Incaparina® y Bienestarina®).

#### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Acuerdos formales de coordinación entre distritos municipales de salud y municipalidades.
- b. Porcentaje de servicios de salud del municipio, abastecidos con todos los medicamentos para cubrir la Ventana de los Mil Días.
- c. Porcentaje de abastecimiento de medicamentos e insumos esenciales para el grupo materno infantil desagregados por tipo de medicamento e insumos (se puede desagregar por paquete de atención: niñez, materna, planificación familiar, micronutrientes, vacunas).
- d. Porcentaje del presupuesto municipal destinado a inversión en apoyo al abastecimiento de servicios de salud municipales.

## C-UB 8. Apoyo a la sociedad civil para la vigilancia ciudadana del cumplimiento de las intervenciones de la Ventana de los Mil Días.

**Breve descripción:** la desnutrición es una de las principales causas de muerte en las niñas y niños pequeños alrededor del mundo, haciéndolos más susceptibles de enfermar y morir por enfermedades comunes como neumonía, diarrea y paludismo. Guatemala es el sexto país en el mundo con mayores niveles de desnutrición crónica y está entre los 34 países que contribuyen con 90% de la desnutrición crónica.

La Ventana de los Mil Días es el tiempo que pasa desde el embarazo (270 días promedio) hasta los dos años de vida del niño (730 días). Es una estrategia para prevenir la desnutrición crónica por medio de las acciones preventivas en salud y nutrición dirigidas a la población materno-infantil, ya que la desnutrición en niños menores de dos años tiene efectos irreversibles en el desarrollo físico y mental, y limita las oportunidades de la población a mejores condiciones de vida en el futuro.

Las redes de sociedad civil con presencia dentro de cada municipio desarrollan procesos regulares de monitoreo, supervisión, incidencia y diálogo político relacionados con diferentes temas, incluyendo salud, nutrición y seguridad alimentaria, como parte de su función para el fortalecimiento de políticas públicas. Los participantes de la sociedad civil organizada tienen un papel clave para influir a nivel individual, familiar y comunitario en la mejora de la situación de las mujeres y los niños. Los consejos de desarrollo y las comisiones municipales son espacios de participación importante, para mejorar la toma de decisiones en favor de la nutrición y conocer las necesidades de las comunidades de primera mano.

1. **Objetivo:** establecer mecanismos de comunicación entre la municipalidad y el resto de organizaciones del Estado con redes y organizaciones de sociedad civil para recibir información periódica y sistemática sobre la situación y entrega de servicios relacionados con la Ventana de los Mil Días, para la toma de decisiones para atender la problemática incluyendo priorización de atención, tipo de intervenciones e inversión requeridas.
2. **Población objetivo:** hogares ubicados en la cabecera municipal y las comunidades rurales.
3. **Actores clave:**

| Instancia         | Corresponsabilidades  |
|-------------------|---|
| Concejo Municipal | <p>Código Municipal</p> <p>Art. 33. Gobierno del Municipio. Corresponde con exclusividad al Concejo Municipal... velar por la integridad del patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos.</p> <p>Art 35. Atribuciones generales del Concejo Municipal (literal "s") Aprobación de acuerdos o convenios de cooperación con otras corporaciones municipales, organismos públicos o privados, nacionales e internacionales que propicien el desarrollo municipal.</p> <p>Artículo 36</p> <p>Organización de Comisiones... incluida la Comisión de Salud</p> |

| Instancia      | Corresponsabilidades  |
|----------------|---|
| COMUDE         | <p>Ley de Consejos de Desarrollo</p> <p>Art. 12. Funciones de los Concejos Municipales de Desarrollo (literales “a” a la “e”)</p> <p>a) Promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del municipio.</p> <p>b) Promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral del municipio.</p> <p>c) Promover sistemáticamente tanto la descentralización de la administración pública como la coordinación interinstitucional en el municipio, para coadyuvar al fortalecimiento de la autonomía municipal; para ese efecto, apoyará a la Corporación Municipal en la coordinación de las acciones de las instituciones públicas, privadas y promotoras de desarrollo que funcionen en el municipio, de protección y promoción integral para la niñez, la adolescencia, la juventud y la mujer.</p> <p>e) Garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio sean formulados con base en las necesidades, problemas y soluciones priorizadas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo, y enviarlos a la Corporación Municipal para su incorporación en las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del departamento.</p> |
| Sociedad Civil | <p>Código Municipal</p> <p>Art. 2. El municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos</p> <p>Art. 17. Derechos y Obligaciones de los vecinos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar activa y voluntariamente en la formulación, planificación, ejecución y evaluación de las políticas públicas municipales y comunitarias.</li> <li>• Ser informado regularmente por el gobierno municipal de los resultados de las políticas y planes municipales y de la rendición de cuentas, en la forma prevista por la ley.</li> <li>• Integrar la comisión ciudadana municipal de auditoría social.</li> </ul>   |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

La Ventana de los Mil Días es una oportunidad de romper el círculo de la pobreza y una de las mejores inversiones para el desarrollo integral de las personas, familias, comunidades y el país en su totalidad. La estrategia es parte de la solución, sin embargo, las intervenciones en salud deben ir acompañadas de mejoras en las condiciones de vida de la población, como medidas de protección social, educación, agua y saneamiento, vivienda, actividades agrícolas y fuentes de trabajo, entre otros.

Los líderes religiosos, alcaldes, diputados, líderes y voluntarios comunitarios, redes de organizaciones de sociedad civil; trabajadores de salud, políticos, periodistas y medios de comunicación, son actores que pueden participar en el monitoreo de la sociedad civil del cumplimiento de las intervenciones de la Ventana de los Mil Días.

La municipalidad puede apoyar a la sociedad civil a través de:

- Capacitaciones en la temática relacionada con salud, nutrición y SAN.
- Organización de mesas de trabajo para discusión de resultados de las acciones de monitoreo y toma de decisiones en pro de la nutrición.
- Convocar a medios de comunicación para unirse a diferentes actividades de promoción de la salud.
- Proporcionar financiamiento y dotación de otros recursos para las acciones de vigilancia ciudadana.
- Organizar eventos públicos para la presentación de resultados y propuestas para mejorar los servicios incluyendo el abastecimiento de insumos.

#### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número de visitas a los servicios realizados por redes y organizaciones de la sociedad civil.
- b. Número de informes presentados a la municipalidad e instituciones del Estado por la sociedad civil.
- c. Número de resoluciones municipales para atender la problemática encontrada.
- d. Número de proyectos ejecutados para resolver la problemática de desnutrición del municipio.
- e. Porcentaje del presupuesto municipal destinado a apoyar las acciones de monitoreo de la sociedad civil organizada en el municipio.

#### C-UB 9. Fortalecimiento de planes comunitarios para atender emergencias en salud.

**Breve descripción:** la vulnerabilidad es una condición que puede definirse como la capacidad disminuida de una persona o un grupo de personas para prever, hacer frente y resistir los efectos de un riesgo natural o causado por la actividad humana, y para recuperarse de los mismos. La vulnerabilidad casi siempre se asocia con la pobreza. Sin embargo, la vulnerabilidad también está relacionada con los medios y recursos físicos o materiales y sociales la forma en que está organizada una comunidad o las habilidades, conocimientos y capacidades de las personas, familias y comunidades para hacer frente a una amenaza o resistir a los efectos de un peligro. La exposición de las personas a riesgos varía en función de su grupo social, sexo, origen étnico u otra identidad, edad y otros factores. Existen múltiples causas de vulnerabilidad en el campo de la salud y de la atención primaria, por lo cual es esencial fortalecer la capacidad de respuesta de las comunidades para actuar rápida y oportunamente antes situaciones que ponen en riesgo la vida de las personas.

Los planes de emergencia comunitarios buscan articular esfuerzos entre el MSPAS, municipalidad y comunidades para evitar la mortalidad en la infantil, materna y general. El objetivo de los planes de emergencia comunitarios, es preparar a las familias y comunidades para identificar los signos y síntomas de alarma de las principales enfermedades que necesitan de la búsqueda inmediata de atención como por ejemplo deshidratación, infecciones respiratorias graves, complicaciones del recién nacido y de la mujer embarazada y puerpera, desnutrición aguda, etc.

1. **Objetivo:** articular esfuerzos entre el MSPAS, la municipalidad y las comunidades en la toma de decisiones para resolver de forma rápida, adecuada y oportuna cualquier emergencia materno-infantil y de nutrición que pone en peligro la vida.
2. **Población objetivo:** hogares ubicados en la cabecera municipal y las comunidades rurales.
3. **Actores clave:**

| Instancia                   | Corresponsabilidades   |
|-----------------------------|--|
| Distrito municipal de salud | <p>Ley Orgánica del MSPAS Ac. Gub. 115-99</p> <p>Art. 67 Funciones. La coordinación de distrito Municipal de Salud en su respectiva jurisdicción, es responsable de planificar, programar, coordinar, capacitar, supervisar y evaluar las actividades de provisión de los servicios básicos y ampliados que prestan los establecimientos institucionales y comunitarios de salud ubicados bajo su competencia y vela por la administración eficiente de sus recursos. Tiene a cargo las siguientes funciones:</p> <p>a) Dirigir, conducir y organizar la prestación de servicios básicos y ampliados a cargo de los distintos establecimientos institucionales, comunitarios y no gubernamentales de salud que funcionan en el territorio asignado;</p> <p>d) Vigilar el cumplimiento de las normas sanitarias establecidas en el Código de Salud, sus reglamentos, demás leyes que promuevan la salud, normas o disposiciones aplicables, imponiendo, en su caso, las sanciones correspondientes;</p> <p>e) Proporcionar asistencia técnica a las instituciones prestadoras de servicios en salud, dentro de su área de influencia municipal,</p> |
| COCODE                      | <p>Art. 14. Funciones de los Consejos Comunitarios de Desarrollo.</p> <p>b) Promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la comunidad.</p> <p>c) Promover y velar por la coordinación tanto entre las autoridades comunitarias, las organizaciones y los miembros de la comunidad como entre las instituciones públicas y privadas.</p> <p>h) Solicitar al Consejo Municipal de Desarrollo la gestión de recursos, con base en la priorización comunitaria de las necesidades, problemas y soluciones.</p>  |
| COMUDE                      | <p>Art. 12. Funciones de los Consejos Municipales de Desarrollo.</p> <p>b) Promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral del municipio.</p> <p>e) Garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio sean formulados con base en las necesidades, problemas y soluciones priorizadas por los Consejos Comunitarios de Desarrollo, y enviarlos a la Corporación Municipal para su incorporación en las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del departamento.</p>  |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

En Guatemala, la organización de los comités de emergencia se ha basado en el modelo de las cuatro demoras para prevenir la mortalidad materna. Dentro de este modelo se abordan las barreras y limitaciones que las mujeres enfrentan para buscar una atención oportuna que les permita no poner en riesgo su vida, en el momento de reconocer una señal de peligro. Lo anterior justifica la importancia de trabajar aunadamente con las municipalidades, las iglesias y organizaciones civiles, comunitarias y de mujeres, para la implementación de esta estrategia. El modelo que consiste en:

- a. **Primera demora:** el **reconocimiento de las señales de peligro** durante el embarazo.
- b. **Segunda demora:** la **capacidad de decisión de traslado** de la misma mujer, o de alguien que pertenezca al grupo familiar, esposo, suegra, madre, o inclusive de algún miembro de la comunidad, comadrona y facilitador comunitario de salud.
- c. **Tercera demora:** la importancia de la **búsqueda de ayuda oportuna y seguir las instrucciones de los planes de emergencia familiares y comunitarios** para la movilización de las mujeres al presentarse alguna complicación.
- d. **Cuarta demora:** la **atención oportuna de calidad en los servicios de salud**.

Para que esta intervención sea integral se propone ampliar el marco de acción de los Comités de Emergencia para activar los planes de emergencia comunitarios en problemas de salud materno-infantil y de nutrición, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

| Grupo de población | Problema de salud  |
|--------------------|--|
| Mujer              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Señales de peligro del embarazo y el puerperio.</li> </ul>  |
| Niños              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Señales de peligro en el neonato y/o el recién nacido.</li> <li>• Señales de peligro en infecciones respiratorias agudas.</li> <li>• Señales de peligro en enfermedades diarreicas.</li> <li>• Señales de peligro en caso de desnutrición aguda.</li> </ul> |
| Población general  | Atención de emergencias por: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidentes laborales.</li> <li>• Por enfermedad grave.</li> </ul>  |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número de organizaciones que apoyan la implementación de los planes de emergencia comunitarios.
- b. Número de comunidades con comité de emergencia conformados y funcionando.
- c. Número de comunidades con planes de emergencia comunitarios.
- d. Número de familias apoyadas a través de los planes de emergencia comunitarios.
- e. Número y tipo de emergencias mensual atendidas por los comités.
- f. Porcentaje del presupuesto municipal destinado a apoyar el trabajo de los comités de emergencia organizados.

## C-UB 10. Farmacias y botiquines municipales.

**Breve descripción:** según el Artículo 68, inciso “g” del Código Municipal<sup>14</sup>, las municipalidades dentro de sus competencias propias tienen la responsabilidad de gestionar y administrar farmacias municipales populares. En este sentido, la intervención consiste en que la municipalidad establezca una farmacia y una red de botiquines que facilite a la población el acceso a medicamentos e insumos básicos a bajo costo.

1. **Objetivo:** mejorar el acceso de las personas a medicamentos para tratar sus enfermedades con seguridad, calidad y eficacia de forma oportuna al precio más bajo posible.
2. **Población objetivo:** hogares ubicados en la cabecera municipal y las comunidades rurales.
3. **Actores clave:**

| Instancia           | Corresponsabilidades   |
|---------------------|--|
| Municipalidad       | Código municipal<br>Artículo 30. Servicios municipales. La Municipalidad tiene como fin primordial la prestación y administración de los servicios públicos de las poblaciones bajo su jurisdicción territorial, básicamente sin perseguir fines lucrativos, y por lo tanto, tiene competencia para establecerlos, mantenerlos, mejorarlos y regularlos, garantizando su funcionamiento eficiente, seguro, continuo, cómodo e higiénico a los habitantes y beneficiarios de dichas poblaciones, y en su caso, la determinación y cobro de tasas y contribuciones equitativas y justas. |
| Ministerio de Salud | El Código de Salud, establece que para abrir una farmacia se requiere una licencia sanitaria otorgada por el Ministerio de Salud a través de la dependencia correspondiente la cual será extendida en el plazo fijado y de acuerdo con las normas que el reglamento establezca. La Licencia Sanitaria tiene validez por cinco años. Así mismo, establece que los establecimientos farmacéuticos estarán bajo la dirección técnica de un profesional universitario del ramo.  |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

Para esta intervención, la municipalidad requiere un local adecuado para atender al público, bodega y personal facultado para la venta de medicamentos.

En coordinación con los distritos municipales de salud y tomando en cuenta el perfil epidemiológico local (enfermedades más frecuentes) y las necesidades de la población del municipio, la municipalidad debe planificar y realizar la compra de medicamentos e insumos, considerando una prioridad la adquisición de micronutrientes y alimentos complementarios fortificados, desparasitantes y métodos de planificación familiar.

14 Código Municipal, Decreto 22-2010, Artículo 68, inciso g.

La municipalidad en coordinación con el Distrito, deben asegurar la capacitación de las personas que atiendan la farmacia y los botiquines. Para ello, pueden contactar a las instituciones acreditadas para esta capacitación y seleccionar aquellas personas con un perfil idóneo para desempeñar este trabajo (Acuerdo Ministerial No. SP-M-1637-2006 del MSPAS) entre estos requisitos están: a) Ser mayor de 18 años de edad. b) Tener una escolaridad mínima de sexto grado de nivel primario. c) Hablar el Idioma español y dominar el idioma predominante de la comunidad. d) Gozar de salud física y mental, comprobada mediante certificado médico reciente, extendida por el Centro de Salud de la localidad.

El Programa de Accesibilidad a Medicamentos (PROAM) del Ministerio de Salud, establece regulaciones específicas para la habilitación de farmacias municipales, que distribuyen sus medicamentos. Estas regulaciones contemplan cumplir con los siguientes requisitos:

1. Llenar el formulario de Solicitud de Afiliación, el cual será proporcionado en las oficinas de PROAM.
2. Fotocopia certificada del Acta de Toma de Posesión del Alcalde.
3. Fotocopia certificada del Acuerdo en donde el Concejo Municipal faculta al Alcalde para solicitar la afiliación al PROAM para instalar una farmacia municipal.
4. Fotocopia clara y legible del Documento Personal de Identificación (DPI) del Alcalde.
5. Fotocopia certificada del Acuerdo Municipal del nombramiento de las personas encargadas de compra de medicamentos ante PROAM.
6. Fotocopia clara y legible del DPI de las personas encargadas de compra de medicamentos.
7. Fotocopia del carné del Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Municipalidad.
8. Carta de nombramiento de las personas encargadas de la venta de medicamentos.
9. Fotocopia clara y legible del DPI y de la Tarjeta de Salud de la (s) persona (s) encargada (s) de la farmacia municipal. Presentar tarjeta original para confrontar.
10. Las personas encargadas de la Farmacia Municipal deben ser Auxiliar de Farmacia o Dependientes de Farmacia. Deben presentar fotocopia clara y legible del diploma, y original para confrontar. Si las personas encargadas no llenan estos requisitos, deben de tomar los cursos impartidos por el Centro Guatemalteco de Información de Medicamentos (CEGIMED) de la Facultad de Farmacia de la Universidad De San Carlos De Guatemala. Consultar lugares y fechas en la oficina de CEGIMED a los teléfonos 2253-9905 y 2230-0539.
11. Estar a mil metros de distancia de otro establecimiento farmacéutico de PROAM.
12. Indicar documentalmente a qué número de población van a beneficiar.
13. Contar con un local, el cual debe medir un mínimo de 2x3 metros. Debe tener sanitario y lavamanos.
14. Estar identificado como farmacia municipal. La fachada debe de pintarse de color azul y el logo de PROAM en color verde de preferencia debe de incluirse el número de Administrador y el de la farmacia municipal.
15. Llenar el formulario de inscripción, el cual le será proporcionado en las oficinas de PROAM.

## 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número de personas capacitadas y habilitadas para atender una farmacia o botiquín.
- b. Número de farmacias abiertas y funcionando.
- c. Número de botiquines abiertos y funcionando.
- d. Número de establecimientos que tienen disponible los medicamentos e insumos definidos en el listado básico establecido por el MSPAS, para el primero y segundo nivel de atención.

## INTERVENCIONES SENSIBLES A FAVOR DE LA NUTRICIÓN, PARA MEJORAR LA DISPONIBILIDAD Y EL ACCESO A LOS ALIMENTOS.

Existe disponibilidad de alimentos cuando en un territorio hay alimentos suficientes para proporcionar una alimentación adecuada a todas las personas. Existe acceso a los alimentos cuando las personas cuentan con los medios físicos y económicos para conseguir los alimentos que necesitan. El acceso físico, también incluye las condiciones de infraestructura para que los alimentos puedan llegar a un lugar o para llegar a los alimentos mercados locales.

En sentido práctico se refiere a la cantidad de alimentos variados (granos básicos, hortalizas, frutas y alimentos de origen animal) que las familias poseen para alimentarse durante el año.

Entre los factores que afectan la disponibilidad de los alimentos puede mencionarse el grado de acceso y control de sus activos productivos, es decir conocimientos tecnológicos, tierra, recursos financieros y físicos para la producción, ingresos y oportunidades para mejorar sus rendimientos de producción y comercialización. Por otro lado, las condiciones de vulnerabilidad, especialmente por fenómenos climáticos, acceso a insumos, financiamiento, agua para riego y empleo.

En cuanto a la producción de alimentos a nivel familiar y comunitario, en Guatemala el enfoque ha estado orientado principalmente al aumento de la cantidad de alimento producido, asumiendo que los excedentes de la producción se convierten en un aumento del consumo de alimentos por las familias. Sin embargo, esto no ocurre necesariamente en la mayoría de los casos, haciendo necesario orientar la producción para mejorar la calidad y diversidad de la alimentación de las familias. Para lograr que las actividades agrícolas y pecuarias mejoren la alimentación familiar es necesario:

- Usar criterios nutricionales para la definición de la canasta de productos a promover, para que las familias cultiven los alimentos que son mejores opciones nutricionales.
- Acompañar las actividades productivas de acciones de educación alimentaria-nutricional para mejorar el aprovechamiento de los alimentos disponibles a nivel hogar y comunitario.
- Orientar la compra de alimentos de mejor calidad para la alimentación familiar mediante las actividades productivas para generación de ingresos.

Las competencias delegadas permiten a las municipalidades diseñar e implementar intervenciones, gestionar proyectos y financiamiento para acercar los servicios públicos a los ciudadanos. Las instituciones con las que las municipalidades pueden buscar articulación y delegación de competencias, convenios de trabajo o acuerdos para desarrollar intervenciones relacionadas con disponibilidad y acceso a los alimentos, incluyen:

| Disponibilidad de alimentos   | Acceso a los alimentos   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• MAGA.</li> <li>• INTECAP.</li> <li>• Organizaciones privadas con fines de lucro.</li> <li>• Organizaciones no gubernamentales (sin fines de lucro).</li> <li>• Universidades, programas de extensión.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MINECO.</li> <li>• MINTRAB.</li> <li>• CIV.</li> <li>• Entidades financieras (cooperativas, bancos).</li> <li>• Organizaciones privadas con fines de lucro.</li> <li>• Organizaciones no gubernamentales (sin fines de lucro).</li> <li>• Universidades, programas de extensión.</li> </ul> |

**Fuente:** Elaboración propia.

A continuación se describen intervenciones relacionadas con la disponibilidad y el acceso a los alimentos y se proponen algunos indicadores de monitoreo y evaluación.

#### D-A 1. Establecimiento, mejoramiento y ampliación de los sistemas de riego.

**Breve descripción:** el establecimiento, mejoramiento y ampliación de los sistemas de riego, es una intervención que consiste en pasar, según corresponda, de riego corrido o por inundación a:

- a. Riego con manguera abierta.
- b. Riego con manguera y aspersores o mariposas.
- c. Riego por goteo con manguera ciega con orificios a la distancia requerida según tipo de plantación, medida en metros.
- d. Riego por goteo localizado, con manguera perforada a distancias cortas, medidas en centímetros.

- 1. Objetivo:** establecer, mejorar, ampliar y/o reconvertir los sistemas de riego existentes, para lograr el uso racional del agua e incrementar la producción agrícola.
- 2. Población objetivo:** comunidades que se dedican a la producción agrícola para su consumo y comercialización.
- 3. Actores clave:**

| Instancia  | Corresponsabilidades  |
|--|---|
| Municipalidad                                      | Código Municipal<br>Art. 67 "...puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio".   |
| MAGA   | Reglamento Orgánico Interno del MAGA. Acuerdo Gubernativo No. 338-2010, Artículo 4, especifica las funciones del MAGA entre otras, menciona:<br>1) Desarrollar la generación, validación y transferencia de tecnología sostenible y culturalmente pertinente.<br>2) Fomentar el acceso o los medios de producción, de asistencia técnica, crediticia, infraestructura productiva, insumos para el incremento de la productividad agropecuaria.<br>3) Promover la coordinación interinstitucional que permita el consenso y ejecución de acciones coherentes para el cumplimiento del derecho progresivo a la seguridad alimentaria y nutricional.<br>4) Promover acciones para la producción nacional de alimentos que garanticen la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional. |
| Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) | Ley del Organismo Ejecutivo Dto. 114-97.<br>Artículo 29. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.<br>Al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales le corresponde formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo: cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.  |

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

Para optar por un sistema de riego determinado, es necesario tener en cuenta la disponibilidad de caudales de agua, cobertura posible, condiciones geográficas (topografía del terreno), extensión planificada y otros recursos que pueden ser necesarios, incluyendo la protección y conservación de las fuentes de agua.

#### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Existencia de mapeo de sistemas de riego en el municipio.
- b. Número de sistemas de riego establecidos.
- c. Número de sistemas de riego mejorados.
- d. Número de sistemas de riego ampliados.
- e. Número de sistemas de riego reconvertidos.
- f. Número de familias y comunidades beneficiadas con sistemas de riego.
- g. Duración de los períodos de escasez alimentaria.
- h. Indicadores de producción agrícola, por ejemplo:
  - Volumen de producción por hectárea con riego según tipo de cultivo.
  - Destino de los cultivos producidos bajo riegos (porcentaje de consumo y porcentaje de venta).

## D-A 2 Conservación de suelos.

**Breve descripción:** la conservación de suelos busca limitar las pérdidas de nutrientes a causa de la erosión (pérdida del suelo por lluvia o aire), incluye un conjunto de prácticas culturales y agronómicas que se aplican a los terrenos cultivables para preservar su calidad y mantener o mejorar la productividad.

1. **Objetivo:** mantener o mejorar la cantidad de nutrientes del suelo para lograr mayor cantidad y calidad de la producción agrícola.
2. **Población objetivo:** hombres y mujeres que se dedican a la producción agrícola para su consumo y comercialización.
3. **Actores clave que deben participar:**

| Instancia     | Corresponsabilidades  |
|---------------|---|
| Municipalidad | Código Municipal. Decreto 12-2012.<br>El Artículo 35 del Código Municipal, se refiere a las competencias generales del Concejo Municipal. Entre ellas menciona que le corresponde a la municipalidad "La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio".  |
| MAGA          | El Artículo 4 del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (Acuerdo Gubernativo No. 338-2010) menciona las siguientes funciones:<br>1. Desarrollar la generación, validación y transferencia de tecnología sostenible y culturalmente pertinente.<br>2. Fomentar el acceso o los medios de producción, asistencia técnica, crediticia, infraestructura productiva, insumos para el incremento de la productividad agropecuaria.<br>3. Promover la coordinación interinstitucional que permita el consenso y ejecución de acciones coherentes para el cumplimiento del derecho progresivo a la seguridad alimentaria y nutricional.<br>4. Promover acciones para la producción nacional de alimentos que garanticen la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional. |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

La intervención consiste en la aplicación de métodos para la conservación de los suelos tales como:

- **Cobertura vegetal o prácticas en contorno** (curvas a nivel o perpendiculares a la pendiente) que se utilizan como obstáculo para direccionar y aprovechar mejor el paso del agua y para disminuir así su velocidad y su capacidad de arrastrar el suelo.

- **Siembra de múltiples cultivos:** se refiere a la siembra de varios cultivos que crecen simultáneamente en la misma parcela, para aprovechar el potencial de suelo, así como aumentar la cobertura vegetal en el tiempo y en el espacio, según el clima. Por ejemplo: maíz, frijol y güicoy; coliflor, repollo y lechuga o remolacha, lechuga y ajo.
- **Cobertura muerta:** consiste en utilizar materiales vegetales muertos para cubrir el suelo esparciéndolos sobre su superficie para proteger el suelo cubriéndolo del impacto de las gotas de lluvia, reducir la velocidad del agua de escorrentía, aportar materia orgánica fresca al suelo y formar capas de diferentes estratos sobre el suelo.
- **Labranza mínima:** se trata de hacer la menor cantidad de labranza para crear las condiciones de suelo adecuadas para la germinación de la semilla y el desarrollo de la planta, en comparación con la labranza tradicional, que abarca la totalidad de la superficie de la parcela. Se utiliza para disminuir la susceptibilidad del suelo a la erosión y la pérdida de organismos benéficos existentes.
- **Barreras vivas:** son hileras de plantas perennes y de crecimiento denso que se siembran perpendicularmente a la pendientes (curvas a nivel), una cerca de la otra para formar una barrera continua. Estas reducen la velocidad del agua de escorrentía, y además actúan como filtros vivos atrapando los sedimentos que lleva el agua.
- **Barreras muertas:** están compuestas de material vegetal muerto como troncos de árboles, ramas y rastrojos de cosecha que se acordonan en contorno, al igual que la de las barreras vivas, reducen la velocidad del agua de escorrentía y actúan como filtro.
- **Barreras de piedra:** cuando el terreno es pedregoso se pueden construir barreras que con el tiempo se transforman en terrazas progresivas. Con este tipo de barrera se busca atrapar y retener los sedimentos provenientes de parte superior de los terrenos.
- **Cortinas rompe vientos:** son hileras de árboles o arbustos dispuestas perpendicularmente a la dirección principal del viento. Sirven para reducir la velocidad del viento en la zona cercana al suelo y desviar las corrientes del aire.

## 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número de familias y comunidades implementando buenas prácticas de conservación de suelos.
- b. Existencia de mapeo de sistemas de conservación de suelos.
- c. Número de hectárea donde se implementan prácticas de conservación de suelo por tipo.
- d. Número de parcelas familiares donde se implementan prácticas de conservación de suelo por tipo.
- e. Indicadores de producción agrícola, por ejemplo:
  - Volumen de producción por hectárea con conservación de suelos según tipo de cultivo, como granos básicos.

### D-A 3 Uso de abonos para mejorar los suelos.

**Breve descripción:** para conservar y mejorar los suelos se propone el uso de abonos, preferentemente verdes y orgánicos, utilizando la menor cantidad de recursos financieros, mediante la aplicación de técnicas para obtener y aplicar diferentes tipos de abono, lo que permite mantener y mejorar la cantidad de nutrientes de los productos agrícolas de la zona.

1. **Objetivo:** mantener o mejorar la cantidad de nutrientes del suelo para lograr mayor cantidad y calidad de la producción agrícola.
2. **Población objetivo:** hombres y mujeres de las comunidades que se dedican a la producción agrícola para su consumo y comercialización.
3. **Actores clave que deben participar:**

| Instancia     | Corresponsabilidades  |
|---------------|---|
| Municipalidad | Código Municipal. Decreto 12-2012.<br>El Artículo 35 del Código Municipal se refiere a las competencias generales del Concejo Municipal. Entre ellas menciona que le corresponde a la municipalidad "La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio".   |
| MAGA          | El Artículo 4 del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (Acuerdo Gubernativo No. 338-2010) menciona, entre las funciones del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, las siguientes:<br>1. Desarrollar la generación, validación y transferencia de tecnología sostenible y culturalmente pertinente.<br>2. Fomentar el acceso o los medios de producción, asistencia técnica, crediticia, infraestructura productiva, insumos para el incremento de la productividad agropecuaria.<br>3. Promover la coordinación Interinstitucional que permita el consenso y ejecución de acciones coherentes para el cumplimiento del derecho progresivo a la seguridad alimentaria y nutricional.<br>4. Fomentar la organización y participación ciudadana que promuevan el desarrollo rural integral.<br>5. Promover acciones para la producción nacional de alimentos que garanticen la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional. |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

- **Abono verde:** en agricultura el uso de abono verde consiste en la siembra de algunas plantas como cobertura protectora del suelo, con el objetivo de incorporarle nutrientes y materia orgánica (fértil). Los abonos verdes aumentan la materia orgánica fresca en el suelo cuando sucede la descomposición del material vegetal (hojas, ramas, flores, frutos, etc.); con ello, se logra mayor retención de humedad, ventilación y otros procesos naturales de descomposición microbiológica que provocan la regeneración del suelo al nutrirlo con más organismos benéficos para las plantas.

Cuando germinan, los cultivos utilizados como abono verde inician un proceso de competencia con las diversas variedades de plantas autóctonas existentes en el ambiente (mala hierba) y en su crecimiento surgen la compactación vegetal que evita la erosión del suelo y la conservación de la materia orgánica localizada.

Los cultivos de abono verde, cuando se les permite florecer, proporcionan forrajes y un ambiente para insectos polinizadores, integrantes de la cadena alimenticia del ser humano.

Se considera que las plantas **leguminosas** generan mayores beneficios al suelo, al ser fijadores de nitrógeno. Dentro de estas se puede citar: frijol terciopelo, alfalfa y gandul.

Existen otros cultivos como **gramíneas** (producen granos en mazorcas y espigas) que pueden utilizarse como abonos verdes y barreras vivas a la vez, así como, generadores de energía al utilizarse como leña sin dañar el medio ambiente. Por ejemplo: avena, cebada, centeno, sorgo, entre otros.

- **Abono orgánico:** el abono orgánico proviene de los excrementos de animales, restos de alimentos y de cultivos, restos vegetales (hojas, ramas, flores u otros). Se produce mediante el proceso de descomposición en diferentes condiciones (sombra, media sombra y solar). Siempre se considera necesario incluir abonos orgánicos en los procesos productivos como medio de reposición del desgaste natural del suelo.

El uso de abonos orgánicos permite: aprovechar residuos animales y vegetales, recuperar la materia orgánica del suelo y mejorar su capacidad para absorber agua. Además, utilizan menos energía para su elaboración, favorecen la conservación del medio ambiente al no degradar los suelos.

Los productos tratados con abono orgánico tienen una mayor valoración económica por considerarlos saludables.

Tipos de abonos orgánicos:

- **Estiércol o excremento** de animales como oveja (ovinanza), cabra (caprinaza), gallina (gallinaza), caballo (equinaza) y vaca (bovinaza).
- **Compost o compostaje** es el producto que se obtiene de la descomposición de excremento de animales y materia vegetal o basura orgánica.
- **Humus** proviene de la descomposición de restos orgánicos de microorganismos benéficos (hongos y bacterias).

## 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número de personas que son capacitadas en la producción y uso de abonos orgánicos y verdes para la mejora de los cultivos.
- b. Número de familias que producen algún tipo de abono verde u orgánico para la mejora de su producción agrícola.
- c. Número de familias y comunidades que aplican abonos verdes y orgánicos en la producción de alimentos.
- d. Número de hectárea donde se aplican abonos verdes y orgánicos.
- e. Número de parcelas familiares donde se aplican abonos verdes y orgánicos.
- f. Indicadores de producción agrícola, por ejemplo:
  - Volumen de producción por hectárea con conservación de suelos según tipo de cultivo, como granos básicos.

D-A 4 Huerto demostrativo.<sup>15</sup>

**Breve descripción:** en esta intervención se trata de desarrollar una unidad de aprendizaje sobre las mejores prácticas de producción de hortalizas que garanticen la producción mínima para el autoconsumo y la comercialización. Durante esta intervención es necesario impulsar la idea de que *“lo primero es asegurar los alimentos”* especialmente entre las comunidades que se encuentran aisladas de los centros poblados porque su alimentación va a depender en mayor parte de las oportunidades que tenga la familia de producir sus propios alimentos.

1. **Objetivo:** que las familias cuenten con un lugar para el aprendizaje de las mejores prácticas para cultivos variados, nutritivos y sanos para satisfacer las necesidades alimentarias de todos los miembros de la familia.
2. **Población objetivo:** integrantes de los grupos familiares de las comunidades.
3. **Actores clave que deben participar:**

| Instancia     | Corresponsabilidades   |
|---------------|--|
| Municipalidad | Código Municipal. Decreto 12-2012.<br>El Código Municipal (Art. 67), explica que el municipio “...puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio”.  |
| MAGA          | El Artículo 4 del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (Acuerdo Gubernativo No. 338-2010) menciona las siguientes funciones:<br>1. Desarrollar la generación, validación y transferencia de tecnología sostenible y culturalmente pertinente.<br>2. Promover la coordinación Interinstitucional que permita el consenso y ejecución de acciones coherentes para el cumplimiento del derecho progresivo a la seguridad alimentaria y nutricional.<br>3. Participar en la implementación de la estrategia integral de combate a la desnutrición, considerando las especificidades económicas, sociales, étnicas, culturales, ambientales y políticas de las comunidades.<br>4. Fomentar la organización y participación ciudadana que promuevan el desarrollo rural integral. |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

La agricultura familiar es un tema central para el desarrollo, especialmente para los municipios con problemas de inseguridad alimentaria y desnutrición. La experiencia acumulada en los últimos años en muchos países muestra que prevenir la desnutrición crónica requiere atender de manera efectiva cuatro aspectos básicos: **disponibilidad y acceso a los alimentos**, condiciones de agua y saneamiento ambiental, educación de la mujer y estatus de la mujer.

<sup>15</sup> Departamento de Agricultura. FAO. Mejorando la Nutrición a través de Huertos y Granjas Familiares. La Importancia de una mejor disponibilidad de alimentos en el hogar. <http://www.fao.org/docrep/v5290s/v5290s03.htm#TopOfPage>

En cuanto a la producción tradicional de alimentos en Guatemala, el enfoque ha estado orientado principalmente a aumentar la cantidad de alimento producido, asumiendo que los excedentes de la producción automáticamente se convierten en un mayor consumo de alimentos por las familias. Sin embargo, esto no es lo que ocurre, por lo que se hace necesario reforzar las actividades de producción familiar y comunitaria de alimentos para que aumente la calidad y diversidad de la alimentación de las familias. Para lograr que las actividades agrícolas y pecuarias mejoren la alimentación familiar es necesario:

- Usar criterios nutricionales para la definición de la canasta de productos a promover y ofrecer a las familias las mejores opciones nutricionales.
- Acompañar las actividades productivas de acciones de educación alimentaria-nutricional para mejorar el aprovechamiento de los alimentos disponibles en los hogares y en la comunidad.

Para fortalecer la agricultura familiar la municipalidad debe considerar:

- **Condiciones generales:** disponibilidad de tierra, agua, semillas, mano de obra, herramientas, capacitación y conocimientos sobre técnicas apropiadas de producción, procesamiento y almacenamiento de los alimentos producidos.
- **Características de los terrenos para implementar los huertos demostrativos:** forma, tamaño y fertilidad del terreno; disponibilidad de agua, condiciones agro-ecológicas de la zona.
- **Disponibilidad de insumos para establecer los huertos:** personas disponibles para limpiar el terreno; herramientas agrícolas; planificación de la preparación de la tierra; disponibilidad de semillas; informaciones técnicas disponibles; necesidad de asistencia técnica para cultivo, manejo integrado de plagas; inclusión de las mujeres en la asistencia técnica; compromiso familiar y comunitario para establecer y mantener el huerto demostrativo.
- **Manejo de producción post-cosecha:** asistencia técnica e insumos para manejo post-cosecha, almacenamiento y conservación de alimentos (valor agregado), comercialización y vinculación a mercados de productores excedentarios.

## 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número de hectáreas donde se implementan huertos demostrativos.
- b. Número de parcelas comunitarias donde se implementan huertos demostrativos.
- c. Indicadores de producción agrícola, por ejemplo:
  - Volumen de producción por hectárea según tipo de cultivo como granos básicos.
- d. Número de comunidades con huertos demostrativos.
- e. Número de familias con huerto demostrativos.
- f. Índice de diversidad de la dieta familiar en comunidades que implementan huertos demostrativos.
- g. Dieta mínima aceptable para menores de 2 años en comunidades que implementan huertos demostrativos.
- h. Número y tipo de productos incluidos en los huertos demostrativos.

## D-A 5 Siembra y consumo de plantas nativas.

**Breve descripción:** consiste en proporcionar, semillas o plantillas de plantas nativas de alto valor nutricional y/o promover la recuperación de hierbas y frutas nativas del territorio que son reconocidas por su valor nutritivo (como hierba mora o quilete, bledo, chipilín, berro, miltomate, frutas, entre otras).

1. **Objetivo:** diversificar la dieta para el mejoramiento del estado nutricional y promover un cambio de prácticas alimentarias de las familias. Se trata de aumentar el consumo de plantas.
2. **Población objetivo:** integrantes de los grupos familiares de las comunidades participantes.
3. **Actores clave que deben participar:**

| Instancia     | Corresponsabilidades  |
|---------------|---|
| Municipalidad | <p>Código Municipal. Decreto 12-2012.</p> <p>Artículo 35. Competencias generales del Concejo Municipal:</p> <p>c) La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales;</p> <p>y) La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio;</p> <p>4. Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales.</p> <p>Artículo 95. Oficina municipal de planificación. El Concejo Municipal tendrá una oficina municipal de planificación, que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. La oficina municipal de planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los ministerios y secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo.</p> <p>La oficina municipal de planificación es responsable de producir la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas municipales.</p> |
| MAGA          | <p>Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Acuerdo Gubernativo No. 338-2010</p> <p>Artículo 2. Naturaleza. Al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación le corresponde atender los asuntos concernientes al régimen jurídico que rige la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica, ésta última en lo que le atañe así como aquellas que tienen por objeto mejorar las condiciones alimenticias de la población, la sanidad agropecuaria y el desarrollo productivo nacional.</p>   |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

Esta intervención también está relacionada con el pilar de consumo. Permite aprovechar el potencial de las plantas nativas para la nutrición familiar y también para el comercio. Esta intervención al igual que los huertos demostrativos busca ayudar a que la producción familiar y comunitaria promueva alimentos ricos en micronutrientes clave para evitar problemas como la anemia y otras deficiencias de micronutrientes. Estas intervenciones pueden mejorar la ingesta de micronutrientes y el estado nutricional, especialmente cuando se combinaron con actividades educativas para mejorar el consumo.

La municipalidad promoverá la coordinación con el MAGA y otras instituciones para fortalecer la capacidad de las familias de cultivar plantas nativas.

Beneficios de la intervención:

- a. Mejoramiento del consumo de micronutrientes obtenidos de fuentes naturales.
- b. Mejoramiento de las prácticas de alimentación y nutrición familiar.
- c. Mejoramiento de la auto-sostenibilidad alimentaria familiar.
- d. Impacto positivo en la economía familiar.

#### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número de familias cultivando plantas nativas nutritivas.

### D-A 6 Introducción y mejoramiento de la producción pecuaria.

**Breve descripción:** la municipalidad promoverá y apoyará las acciones del MAGA para diversificar la crianza de ganado menor en cada comunidad para aumentar disponibilidad de carnes, leche, quesos, crema, huevos y otros derivados para el consumo y/o comercialización. Así como el aprovechamiento de subproductos no comestibles como las pieles y estiércol.

1. **Objetivo:** mejorar la producción pecuaria de ganado menor para aumentar la disponibilidad de alimentos de origen animal para el consumo.
2. **Población objetivo:** integrantes de los grupos familiares de las comunidades participantes.
3. **Actores clave que deben participar:**

| Instancia     | Corresponsabilidades   |
|---------------|--|
| Municipalidad | <p>Código Municipal. Decreto 12-2012.</p> <p>Artículo 35. Competencias generales del Concejo Municipal:</p> <p>c) La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales;</p> <p>y) La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio;</p> <p>4. Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales;</p> <p>Artículo 95. Oficina municipal de planificación. El Concejo Municipal tendrá una oficina municipal de planificación, que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. La oficina municipal de planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los ministerios y secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo.</p> <p>La oficina municipal de planificación es responsable de producir la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas municipales.</p>  |
| MAGA          | <p>Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Acuerdo Gubernativo No. 338-2010</p> <p>ARTICULO 4 FUNCIONES DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERIA Y AUMENTACIÓN. Además de las funciones que le asigna la Constitución de la República de Guatemala , la Ley del Organismo Ejecutivo y otras Leyes el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación tiene asignadas las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar la generación, validación y transferencia de tecnología sostenible y culturalmente pertinente.</li> <li>2. Fomentar el acceso o los medios de producción. de asistencia técnica, crediticia, infraestructura productiva, insumos para el incremento de la productividad agropecuaria.</li> <li>3. Participar en la implementación de la estrategia integral de combate a la desnutrición, considerando las especificidades económicas, sociales, étnicas, culturales, ambientales y políticas de las comunidades.</li> <li>4. Promover modelos de desarrollo económico rural que permita el acceso a los medios de producción</li> <li>5. Promover acciones para lo producción nacional de alimentos que garanticen la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional.</li> </ol> |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

La promoción de la producción pecuaria debe planificarse de forma tal que se logre la distribución diferenciada de animales entre las familias para favorecer el intercambio o comercialización de excedentes y la variación de la dieta y generación de ingresos. A continuación se citan algunos ejemplos de producción pecuaria:

- a. **Ganadería caprina:** se refiere a la crianza, explotación y reproducción de cabras. Los productos que se obtienen del ganado caprino son: leche y sus subproductos (queso, yogurt), carne, piel, estiércol (abono orgánico), pie de cría y empleo.
- b. **Ganadería Ovina:** se refiere a la crianza, explotación y reproducción de ovejas. Los productos que se obtienen son: carne, leche, queso, lana y estiércol. En el caso de la oveja se debe destacar que, aunque su producción lechera es mínima, es de alta calidad para la producción de quesos gourmet; en tanto que, el estiércol es considerado como el mejor abono de origen animal entre los animales de granja por su elevado contenido de nitrógeno.
- c. **Ganadería avícola:** incluye la crianza, explotación y reproducción de gallinas, patos, pavos, gansos entre otros. De ellos se obtiene: huevos, carne y gallinaza.
- d. **Ganadería cunícola:** se refiere a la crianza, explotación y aprovechamiento de conejos. De ellos se obtiene: carne, piel y excremento.
- e. **Piscicultura:** la piscicultura incluye todas las actividades para la crianza, explotación y/o comercialización de peces. El consumo de pescado, constituye suplemento alimenticio con alto contenido de fósforo.
- f. **Ganadería porcina:** consiste en la crianza, explotación y reproducción de cerdos. Se obtiene carne, se puede aprovechar excremento como abono

#### 5. Indicadores de monitoreo

- a. Número de familias que han introducido o mejorado la producción pecuaria.
- b. Número de familias que consumen con mayor frecuencia alimentos de origen animal de alto valor nutricional.

### D-A 7 Creación de cadenas de comercialización de alimentos

**Breve descripción:** consiste en fomentar los canales de comercialización comunitarios aprovechando las fortalezas productivas y potencialidades de los productores y consumidores.

1. **Objetivo:** crear condiciones para el intercambio comercial de productos alimenticios en y entre las comunidades.
2. **Población objetivo:** integrantes de los grupos familiares de las comunidades participantes en el intercambio comercial.

### 3. Actores clave que deben participar:

| Instancia     | Corresponsabilidades  |
|---------------|---|
| Municipalidad | <p>Código Municipal. Decreto 12-2012.</p> <p>Artículo 35. Competencias generales del Concejo Municipal:</p> <p>c) La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales;</p> <p>Y) La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio;</p> <p>4. Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales;</p> <p>Artículo 95. Oficina municipal de planificación. El Concejo Municipal tendrá una oficina municipal de planificación, que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. La oficina municipal de planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los ministerios y secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo.</p>  |
| MAGA          | <p>Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Acuerdo Gubernativo No. 338-2010</p> <p>Artículo 4. Funciones del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. Además de las funciones que le asigna la Constitución de la República de Guatemala, la Ley del Organismo Ejecutivo y otras Leyes el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación tiene asignadas las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinar en el marco de competencia con los entes rectores el cumplimiento de las funciones asignadas.</li> <li>2. Desarrollar las estrategias para el ordenamiento productivo territorial.</li> <li>3. Promover y estimular la comercialización competitiva de los productos generados por las economías rurales y agroindustriales.</li> <li>4. Promover la coordinación Interinstitucional que permita el consenso y ejecución de acciones coherentes para el cumplimiento del Derecho progresivo a la seguridad alimentaria y nutricional.</li> <li>5. Promover acciones para la producción nacional de alimentos que garanticen la soberanía y seguridad alimentaria y nutricional.</li> <li>6. Promover el sistema de Información estratégica e inteligencia de mercados.</li> <li>7. Estimular el aumento de la capacidad del sector agrícola, pecuario, forestal hidrológico, en lo que compete que contribuya al crecimiento económico del país mediante inversiones productivas y de comercialización interna y externa.</li> </ol> |

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos

Las municipalidades pueden identificar las potencialidades productivas que tienen las comunidades dentro de su municipio y las aldeañas e intencionalmente favorecer el intercambio de productos, apoyando a los vecinos con la creación de pequeñas plazas o mercados que les permitan ubicarse estratégicamente para la compra y venta de sus productos. Se trata, por ejemplo, de acercar a quienes producen hervas nutritivas con los que producen frutas y verduras, huevos y leche.

Para lograrlo se requiere de la focalización de la producción de alimentos, organización comunitaria, facilitación de condiciones de transporte, creación y mantenimiento de caminos que favorezcan el encuentro entre productores y consumidores.

#### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número de familias y comunidades que forman parte de cadenas de comercialización de alimentos.
- b. Número y tipo de cadenas de valor.

### D-A 8 Formación y capacitación para la diversificación de las actividades productivas para mujeres y jóvenes.

**Breve descripción:** se refiere a la oportunidad del gobierno municipal para coordinar y articular con instituciones educativas y de capacitación técnica (INTECAP y MINEDUC), con el fin de generar capacidades técnicas en mujeres y jóvenes, que les ayude ampliar su oferta laboral y la producción de alimentos procesados, utilizando los productos agrícolas y no agrícolas de la comunidad.

Ejemplo de producción generada por mujeres es la producción de jaleas y frutas en dulces, verduras encurtidas, productos derivados de la leche como quesos, requesón y mantequilla, diversos tipos de pan y artesanías.

1. **Objetivo:** identificar las potencialidades productivas, aprovechamiento de excedentes agrícolas, capacitar a las mujeres y jóvenes y ayudarlos a organizarse para lograr la complementariedad de sus emprendimientos.
2. **Población objetivo:** mujeres y jóvenes de los grupos familiares de las comunidades participantes.

### 3. Actores clave que deben participar:

| Instancia     | Corresponsabilidades   |
|---------------|--|
| Municipalidad | <p>Código Municipal. Decreto 12-2012.</p> <p>4. Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales.</p> <p>Artículo 95. Oficina municipal de planificación. El Concejo Municipal tendrá una oficina municipal de planificación, que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. La oficina municipal de planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los ministerios y secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo.</p> <p>La oficina municipal de planificación es responsable de producir la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas municipales.</p>  |
| MAGA          | <p>Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Acuerdo Gubernativo No. 338-2010</p> <p>Artículo 4. Funciones del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.</p> <p>Además de las funciones que le asigna la Constitución de la República de Guatemala, la Ley del Organismo Ejecutivo y otras Leyes el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación tiene asignadas las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar la generación, validación y transferencia de tecnología sostenible y culturalmente pertinente.</li> <li>2. Promover y estimular la comercialización competitiva de los productos generados por las economías rurales y agroindustriales.</li> <li>3. Promover modelos de desarrollo económico rural que permita el acceso a los medios de producción</li> <li>4. Fomentar la organización y participación ciudadana que promuevan el desarrollo rural integral.</li> <li>5. Establecer el sistema de seguimiento y evaluación de los</li> <li>6. Estimular el aumento de la capacidad del sector agrícola, pecuario, forestal hidrológico, en lo que competa que contribuya al crecimiento económico del país mediante inversiones productivas y de comercialización interna y externa.</li> </ol> |

**Fuente:** Elaboración propia.

### 4. Aspectos técnicos:

Esto implica también que el gobierno municipal debe articular esta intervención, a la inversión en el municipio para crear fuentes de trabajo que sean receptores de estos grupos.

### 5. Indicadores de monitoreo:

- a. Número de mujeres y jóvenes participando en procesos de capacitación técnica.
- b. Número de mujeres y jóvenes que laboran en alternativas ocupacionales de acuerdo a su capacitación técnica.
- c. Aumento de ofertas laborales locales.

## D-A 9 Ecoturismo para el desarrollo.

**Breve descripción:** consiste en la promoción, desarrollo e impulso de iniciativas del ecoturismo local de carácter comunitario para el fortalecimiento de la economía familiar y comunitaria. Por una parte, las municipalidades hacen pequeñas inversiones municipales se mejoran los entornos de ríos, lagos, montañas, u otros para atraer el turismo interno y externo y hacen promoción de estos lugares. Al mismo tiempo, coordinan con el Instituto de Turismo de Guatemala (INGUAT), para que capaciten a las familias para crear condiciones para el hospedaje, alimentación y guía de turistas.

1. **Objetivo:** identificar las potencialidades naturales y culturales que pueden ser de interés turístico en el municipio y utilizarlas como fuentes de empleo.
2. **Población objetivo:** integrantes de los grupos familiares de las comunidades participantes.
3. **Actores clave que deben participar:**

| Instancia     | Corresponsabilidades   |
|---------------|--|
| Municipalidad | <p>Código Municipal. Decreto 12-2012.</p> <p>Artículo 35. Competencias generales del Concejo Municipal. Le compete</p> <p>c) La convocatoria a los distintos sectores de la sociedad del municipio para la formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución a los problemas locales;</p> <p>y) La promoción y protección de los recursos renovables y no renovables del municipio;</p> <p>4. Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales;</p> <p>Artículo 95. Oficina municipal de planificación. El Concejo Municipal tendrá una oficina municipal de planificación, que coordinará y consolidará los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. La oficina municipal de planificación podrá contar con el apoyo sectorial de los ministerios y secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo.</p> <p>La oficina municipal de planificación es responsable de producir la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas municipales.</p> |

| Instancia | Corresponsabilidades   |
|-----------|--|
| MAGA      | <p>Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Acuerdo Gubernativo No. 338-2010</p> <p>Artículo 4. Funciones del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. Además de las funciones que le asigna la Constitución de la República de Guatemala , la Ley del Organismo Ejecutivo y otras Leyes el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación tiene asignadas las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollar las estrategias para el ordenamiento productivo territorial.</li> <li>2. Desarrollar la generación, validación y transferencia de tecnología sostenible y culturalmente pertinente.</li> <li>3. Fomentar el acceso o los medios de producción, de asistencia técnica, crediticia, infraestructura productiva, insumos para el incremento de la productividad agropecuaria.</li> <li>4. Promover y estimular la comercialización competitiva de los productos generados por las economías rurales y agroindustriales.</li> <li>5. Estimular el aumento de la capacidad del sector agrícola, pecuario, forestal hidrológico, en lo que competa que contribuya al crecimiento económico del país mediante inversiones productivas y de comercialización interna y externa.</li> </ol> |

**Fuente:** Elaboración propia.

#### 4. Aspectos técnicos:

Esta iniciativa se integra a acciones de conservación de los ecosistemas productivos de las familias, lo cual tiene impacto a largo plazo en la sostenibilidad de sus medios de producción.

#### 5. Indicadores de monitoreo

- a. Número de grupos comunitarios organizados para actividades de ecoturismo y gastronomía local.
- b. Número de proyectos de ecoturismo diseñados e implementados.
- c. Número de familias que forman parte de los proyectos de ecoturismo.
- d. Número de turistas y visitantes.
- e. Número de instituciones apoyando el proceso.

En el anexo 17 se incluye un análisis del marco legal, político e institucional vigente en el país para la SAN.



## ANEXOS

---

- **Anexo 1:** Características demográficas a nivel departamental.
- **Anexo 2:** Indicadores de analfabetismo y pobreza a nivel departamental y nacional.
- **Anexo 3:** Comparativo de la tendencia del porcentaje (%) de niños con inmunización completa (12-23 meses de edad) y que recibieron la vacuna de DPT/PENTA 3 dosis y de Sarampión, a nivel nacional. Encuesta Nacional Materno Infantil (ENSMI), entre 1987 y 2014/15.
- **Anexo 4:** Comparativo de la tendencia del porcentaje (%) de niños menores de 2 años que recibieron la vacuna de DPT/PENTA 3 dosis y SPR a nivel de Áreas de Salud seleccionadas del altiplano del país. MSPAS, 2008-2015.
- **Anexo 5:** Comparativo de la tendencia del porcentaje (%) de niños menores de 2 años que recibieron la vacuna de DPT/PENTA 3 dosis y SPR a nivel de municipios seleccionados del altiplano del país. MSPAS, 2008-2015.
- **Anexo 6:** Esquema del Programa La Rueda para la promoción de prácticas saludables en madres, niños/as y hogares impulsado por el MSPAS, el Proyecto USAID|Nutri-Salud y la Alianza por la Nutrición.
- **Anexo 7:** Tendencia del número de sistemas de abastecimiento de agua y pozos mecánicos vigilados a nivel departamental y nacional. Direcciones de Área de Salud, MSPAS: período 2010 al 2015.
- **Anexo 8:** Distribución de municipios basada en su valor de IVISAN, en departamentos seleccionados del altiplano del país. Año 2011.

- **Anexo 9:** Prevalencia (%) promedio de retardo en talla a nivel nacional, según censos de talla realizados en escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 1986 y 2015.
- **Anexo 10:** Prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 1986 y 2015, en departamentos seleccionados del altiplano del país.
- **Anexo 11:** Prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 1986 y 2015, en municipios seleccionados del altiplano del país.
- **Anexo 12:** Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Huehuetenango.
- **Anexo 13:** Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Quetzaltenango.
- **Anexo 14:** Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Quiché.
- **Anexo 15:** Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de San Marcos.
- **Anexo 16:** Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Totonicapán.
- **Anexo 17:** Análisis del marco legal, político e institucional vigente en el país, para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN).

## Anexo 1:

Características demográficas a nivel departamental.

| Departamento   | Característica demográficas |   |
|----------------|-----------------------------|---|
|                | Población Total* 2016       | Proporción de la población que se auto-identifica como indígena (%)** |
| Alta Verapaz   | 1,219,585                   | 93.5  |
| Baja Verapaz   | 291,903                     | 46.7  |
| Chimaltenango  | 666,938                     | 71.6  |
| Chiquimula     | 397,202                     | 9.8   |
| El Progreso    | 166,397                     | 0.1   |
| Escuintla      | 746,309                     | 5.0   |
| Guatemala      | 3,306,397                   | 10.8  |
| Huehuetenango  | 1,234,593                   | 56.0  |
| Izabal         | 445,125                     | 36.0  |
| Jalapa         | 345,926                     | 7.7   |
| Jutiapa        | 462,714                     | 1.8   |
| Petén          | 711,585                     | 19.0  |
| Quetzaltenango | 844,906                     | 47.1  |
| Quiché         | 1,053,737                   | 83.9  |
| Retalhuleu     | 325,556                     | 6.8   |
| Sacatepéquez   | 336,606                     | 32.6  |
| San Marcos     | 1,095,997                   | 33.0  |
| Santa Rosa     | 367,569                     | 8.3   |
| Sololá         | 477,705                     | 96.8  |
| Suchitepéquez  | 555,261                     | 27.7  |
| Totonicapán    | 521,995                     | 93.6  |
| Zacapa         | 232,667                     | 0.3   |
| Total Nacional | 15,806,675                  | 38.8  |

\*Fuente: Estimaciones Población total por municipio. Período 2008-2020. Instituto Nacional de Estadística.

\*\*Fuente: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2014, Tomo 1. Instituto Nacional de Estadística. Guatemala, 2015.

## Anexo 2:

Indicadores de analfabetismo y pobreza a nivel departamental y nacional.

| Departamento   | Características sociodemográficas |             |   |
|----------------|-----------------------------------|-------------|---|
|                | Incidencia Pobreza Total (%)      |             | Tasa de Alfabetismo de población de 15 años o más |
|                | ENCOVI 2006                       | ENCOVI 2014 | ENCOVI 2014                                       |
| Alta Verapaz   | 78.8                              | 83.1        | 63.5  |
| Baja Verapaz   | 70.4                              | 66.3        | 2.9   |
| Chimaltenango  | 60.5                              | 66.1        | 82.7  |
| Chiquimula     | 59.5                              | 70.6        | 67.8  |
| El Progreso    | 41.8                              | 53.2        | 84.7  |
| Escuintla      | 41.4                              | 52.9        | 81.3  |
| Guatemala      | 16.3                              | 33.3        | 91.3  |
| Huehuetenango  | 71.3                              | 73.8        | 71.9  |
| Izabal         | 51.7                              | 59.9        | 77.8  |
| Jalapa         | 61.2                              | 67.2        | 74.8  |
| Jutiapa        | 47.3                              | 62.7        | 79.3  |
| Petén          | 57.0                              | 60.8        | 81.6  |
| Quetzaltenango | 44.0                              | 56.0        | 83.2  |
| Quiché         | 81.0                              | 74.7        | 63.0  |
| Retalhuleu     | 50.4                              | 56.1        | 80.7  |
| Sacatepéquez   | 36.5                              | 41.1        | 89.0  |
| San Marcos     | 65.6                              | 60.2        | 79.6  |
| Santa Rosa     | 57.9                              | 54.3        | 81.9  |
| Sololá         | 74.6                              | 80.9        | 69.1  |
| Suchitepéquez  | 54.7                              | 63.8        | 76.2  |
| Totonicapán    | 71.9                              | 77.5        | 71.4  |
| Zacapa         | 53.9                              | 55.9        | 79.8  |
| Nacional       | 51.2                              | 59.3        | 79.1  |

Fuente: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2014. Principales Resultados. Instituto Nacional de Estadística. Guatemala, 2015.

Entre la ENCOVI 2006 y 2014, 18 de los 22 departamentos del país, aumentaron su porcentaje de pobreza, mientras que sólo cuatro la disminuyeron, estos departamentos son Quiché, San Marcos, Baja Verapaz y Santa Rosa.

El departamento con mayor aumento de incidencia de pobreza en ese período fue Guatemala (con 17 puntos porcentuales), siguiéndole Jutiapa, Quetzaltenango, Escuintla, El Progreso y Chiquimula, con un incremento de más de 10 puntos porcentuales.

En la ENCOVI del 2014, se reporta al departamento de Alta Verapaz con el mayor porcentaje de pobreza extrema, pues más de la mitad de su población está por debajo de la línea de pobreza extrema. Le siguen Quiché y Chiquimula con 41.8% y 41.1%, respectivamente. Los departamentos con menor incidencia de pobreza extrema para el 2014 son Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla.

**Anexo 3:**

Comparativo de la tendencia del porcentaje (%) de niños con inmunización completa (12-23 meses de edad) y que recibieron la vacuna de DPT/PENTA 3 dosis y de Sarampión, a nivel nacional. Encuesta Nacional Materno Infantil (ENSMI), entre 1987 y 2014/15.

|                              | ENSMI<br>1987 | ENSMI<br>1995 | ENSMI<br>1998/99 | ENSMI<br>2002 | ENSMI<br>2008/09 | ENSMI<br>2014/15 |
|------------------------------|---------------|---------------|------------------|---------------|------------------|------------------|
| <b>Inmunización completa</b> | 22.2          | 42.6          | 59.5             | 62.5          | 71.2             | 59.0             |
| <b>DPT/PENTA 3</b>           | 35.7          | 59.4          | 70.4             | 76.7          | 84.3             | 84.6             |
| <b>Sarampión</b>             | 55.0          | 75.1          | 80.6             | 74.7          | 77.6             | 63.2             |

Fuentes: V Encuesta Nacional de Salud Materno-Infantil 2008-2009. Informe Final. Guatemala, diciembre 2010.

V Encuesta Nacional de Salud Materno-Infantil 2014-2015. Informe de Indicadores Básicos. Guatemala, noviembre 2015.

Anexo 4: Comparativo de la tendencia del porcentaje (%) de niños menores de 2 años que recibieron la vacuna de DPT/PENTA 3 dosis y SPR a nivel de Áreas de Salud seleccionadas del altiplano del país. MSPAS, 2008-2015.

| Área de Salud  | Cobertura (%) de DPT/PENTA 3 dosis en menores de 1 año<br>Acumulado anual |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|---|------|------|------|------|------|------|------|
|                | 2008  | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Huehuetenango  | 94  | 96   | 98   | 69   | 75   | 86   | 65   | 74   |
| Ixil           | 83  | 98   | 100  | 97   | 64   | 91   | 85   | 93   |
| Quetzaltenango | 96  | 108  | 102  | 102  | 77   | 93   | 70   | 79   |
| Quiché         | 92  | 89   | 89   | 82   | 63   | 82   | 62   | 74   |
| San Marcos     | 96  | 91   | 91   | 105  | 50   | 83   | 55   | 72   |
| Totonicapán    | 91  | 90   | 81   | 79   | 57   | 94   | 62   | 56   |

Fuente: SIGSA 5C Vacunación, consolidados nacionales 2008-2015. Reportes acumulados anuales. Población nacidos vivos año anterior. Datos preliminares.

| Área de Salud  | Cobertura (%) SPR en niños/as de 12 a 23 meses<br>Acumulado anual |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|---|------|------|------|------|------|------|------|
|                | 2008  | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Huehuetenango  | 94  | 97   | 95   | 89   | 69   | 84   | 56   | 99   |
| Ixil           | 83  | 100  | 97   | 64   | 62   | 93   | 79   | 111  |
| Quetzaltenango | 99  | 106  | 107  | 73   | 70   | 88   | 68   | 105  |
| Quiché         | 91  | 89   | 87   | 68   | 58   | 77   | 63   | 96   |
| San Marcos     | 96  | 93   | 90   | 88   | 43   | 72   | 45   | 112  |
| Totonicapán    | 87  | 90   | 80   | 57   | 54   | 85   | 68   | 86   |

Fuente: SIGSA 5C Vacunación, consolidados nacionales 2008-2015. Reportes acumulados anuales. Población nacidos vivos año anterior. Datos preliminares.

## Anexo 5:

Comparativo de la tendencia del porcentaje (%) de niños menores de 2 años que recibieron la vacuna de DPT/PENTA 3 dosis y SPR a nivel de municipios seleccionados del altiplano del país. MSPAS, 2008-2015.

|                |                             | Cobertura (%) de DPT/PENTA 3 dosis en menores de 1 año<br>Acumulado anual |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|-----------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Área de Salud  | Municipio                   | 2008  | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Huehuetenango  | San Sebastián Huehuetenango | 84  | 89   | 83   | 73   | 97   | 88   | 70   | 83   |
|                | Jacaltenango                | 102   | 89   | 100  | 83   | 81   | 92   | 65   | 103  |
|                | Chiantla                    | 91  | 96   | 94   | 67   | 66   | 94   | 57   | 63   |
|                | Todos Santos Cuchumatán     | 85  | 118  | 112  | 77   | 82   | 88   | 86   | 54   |
|                | Santa Cruz Barillas         | 86  | 100  | 104  | 65   | 66   | 92   | 49   | 50   |
|                | San Andrés Cuilco           | 100   | 103  | 116  | 74   | 56   | 97   | 44   | 60   |
|                | Concepción Huista           | 97  | 98   | 90   | 81   | 81   | 101  | 71   | 89   |
|                | San Antonio Huista          | 107   | 95   | 95   | 75   | 33   | 82   | 97   | 115  |
|                | La Libertad                 | 94  | 86   | 87   | 92   | 37   | 75   | 67   | 102  |
|                | La Democracia               | 103   | 97   | 102  | 72   | 83   | 74   | 57   | 72   |
| Ixil           | Nebaj                       | 79  | 106  | 107  | 94   | 53   | 84   | 87   | 88   |
|                | San Juan Cotzal             | 78  | 78   | 81   | 93   | 57   | 92   | 78   | 98   |
|                | Chajul                      | 94  | 107  | 110  | 106  | 87   | 102  | 88   | 97   |
| Quetzaltenango | San Juan Ostuncalco         | 93  | 103  | 102  | 104  | 75   | 86   | 56   | 69   |
|                | Concepción Chiquirichapa    | 94  | 102  | 101  | 142  | 119  | 107  | 63   | 92   |
| Quiché         | Sacapulas                   | 114   | 99   | 91   | 77   | 9    | 104  | 84   | 69   |
|                | Uspantán                    | 108   | 97   | 100  | 80   | 51   | 85   | 66   | 59   |
|                | Cunén                       | 112   | 104  | 99   | 97   | 52   | 76   | 73   | 78   |
|                | Zacualpa                    | 92  | 172  | 197  | 89   | 25   | 101  | 60   | 74   |
|                | Chichicastenango            | 76  | 88   | 76   | 82   | 79   | 81   | 57   | 82   |
| San Marcos     | El Rodeo                    | 100   | 80   | 69   | 104  | 47   | 94   | 73   | 94   |
|                | Nuevo Progreso              | 97  | 88   | 92   | 97   | 26   | 130  | 53   | 50   |
|                | San José Ojetenam           | 90  | 91   | 81   | 94   | 51   | 81   | 57   | 118  |
|                | San Miguel Ixtahuacán       | 96  | 94   | 99   | 117  | 17   | 35   | 43   | 94   |
|                | San Pablo                   | 99  | 81   | 74   | 109  | 99   | 67   | 40   | 56   |
|                | San Rafael Pie de la Cuesta | 96  | 78   | 75   | 97   | 19   | 88   | 94   | 101  |
|                | Sibinal                     | 103   | 83   | 77   | 98   | 52   | 102  | 88   | 99   |
|                | Tajumulco                   | 95  | 79   | 79   | 92   | 102  | 128  | 48   | 42   |
|                | Comitancillo                | 83  | 90   | 89   | 90   | 20   | 62   | 41   | 59   |
| Totoncapán     | Momostenango                | 83  | 84   | 81   | 74   | 73   | 87   | 52   | 43   |
|                | Santa Lucía La Reforma      | 90  | 83   | 80   | 67   | 63   | 74   | 65   | 56   |
|                | Santa María Chiquimula      | 94  | 81   | 71   | 91   | 51   | 104  | 60   | 39   |

Fuente: SIGSA 5C Vacunación, consolidados nacionales 2008-2015. Reportes acumulados anuales. Población nacidos vivos año anterior. Datos preliminares.

|                |                             | Cobertura (%) SPR en niños/as de 12 a 23 meses<br>Acumulado anual |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|-----------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Área de Salud  | Municipio                   | 2008  | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Huehuetenango  | San Sebastián Huehuetenango | 83  | 95   | 79   | 115  | 82   | 91   | 56   | 99   |
|                | Jacaltenango                | 103   | 93   | 95   | 72   | 59   | 102  | 59   | 119  |
|                | Chiantla                    | 92  | 94   | 95   | 78   | 55   | 80   | 49   | 113  |
|                | Todos Santos Cuchumatán     | 97  | 114  | 106  | 81   | 78   | 89   | 67   | 50   |
|                | Santa Cruz Barillas         | 90  | 99   | 100  | 65   | 62   | 89   | 43   | 83   |
|                | San Andrés Cuilco           | 94  | 110  | 109  | 94   | 50   | 102  | 56   | 92   |
|                | Concepción Huista           | 102   | 98   | 97   | 111  | 73   | 103  | 50   | 130  |
|                | San Antonio Huista          | 107   | 103  | 83   | 69   | 33   | 90   | 65   | 138  |
|                | La Libertad                 | 93  | 87   | 88   | 89   | 33   | 74   | 55   | 123  |
|                | La Democracia               | 96  | 99   | 103  | 126  | 69   | 61   | 36   | 92   |
| Ixil           | Nebaj                       | 79  | 106  | 103  | 53   | 52   | 96   | 77   | 116  |
|                | San Juan Cotzal             | 76  | 81   | 75   | 87   | 51   | 83   | 66   | 98   |
|                | Chajul                      | 96  | 111  | 109  | 69   | 83   | 95   | 92   | 98   |
| Quetzaltenango | San Juan Ostuncalco         | 94  | 93   | 113  | 90   | 73   | 79   | 64   | 86   |
|                | Concepción Chiquirichapa    | 103   | 99   | 196  | 83   | 104  | 117  | 55   | 130  |
| Quiché         | Sacapulas                   | 113   | 95   | 89   | 77   | 7    | 95   | 84   | 92   |
|                | Uspantán                    | 110   | 104  | 100  | 69   | 44   | 78   | 66   | 80   |
|                | Cunén                       | 113   | 103  | 92   | 91   | 47   | 66   | 76   | 115  |
|                | Zacualpa                    | 87  | 153  | 180  | 51   | 24   | 90   | 77   | 82   |
|                | Chichicastenango            | 77  | 82   | 74   | 58   | 75   | 77   | 53   | 90   |
| San Marcos     | El Rodeo                    | 101   | 77   | 73   | 72   | 45   | 84   | 53   | 122  |
|                | Nuevo Progreso              | 100   | 88   | 85   | 64   | 25   | 118  | 34   | 143  |
|                | San José Ojetenam           | 92  | 81   | 79   | 101  | 34   | 71   | 45   | 137  |
|                | San Miguel Ixtahuacán       | 100   | 95   | 97   | 137  | 0    | 30   | 23   | 132  |
|                | San Pablo                   | 100   | 83   | 75   | 60   | 92   | 56   | 41   | 101  |
|                | San Rafael Pie de la Cuesta | 95  | 85   | 73   | 94   | 16   | 75   | 59   | 141  |
|                | Sibinal                     | 104   | 86   | 78   | 96   | 55   | 98   | 61   | 105  |
|                | Tajumulco                   | 96  | 83   | 78   | 97   | 96   | 125  | 37   | 74   |
|                | Comitancillo                | 82  | 95   | 87   | 99   | 19   | 54   | 34   | 100  |
| Totoncapán     | Momostenango                | 76  | 85   | 78   | 56   | 69   | 86   | 64   | 80   |
|                | Santa Lucía La Reforma      | 85  | 76   | 84   | 76   | 66   | 77   | 75   | 71   |
|                | Santa María Chiquimula      | 81  | 84   | 74   | 81   | 48   | 93   | 67   | 78   |

Fuente: SIGSA 5C Vacunación, consolidados nacionales 2008-2015. Reportes acumulados anuales. Población nacidos vivos año anterior. Datos preliminares.



**Anexo 7:**

Tendencia del número de sistemas de abastecimiento de agua y pozos mecánicos vigilados a nivel departamental y nacional. Direcciones de Área de Salud, MSPAS: período 2010 al 2015.

| Departamento          | Número de sistemas de abastecimiento de agua y pozos mecánicos vigilados anualmente |               |               |               |               |               |
|-----------------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                       | 2010  | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          |
| Alta Verapaz          | 549   | 374           | 733           | 980           | 828           | 857           |
| Baja Verapaz          | 3,584   | 1,711         | 289           | 454           | 459           | 848           |
| Chimaltenango         | 1,846   | 1,427         | 1,543         | 1,743         | 1,556         | 1,499         |
| Chiquimula            | 530   | 801           | 1,804         | 1,539         | 1,202         | 1,130         |
| El Progreso           | 624   | 825           | 610           | 996           | 847           | 833           |
| Escuintla             | 1,844   | 1,781         | 2,157         | 2,270         | 2,328         | 2,350         |
| Guatemala             | 2,825   | 4,000         | 5,296         | 5,176         | 5,062         | 3,760         |
| Huehuetenango         | 1,371   | 1,221         | 2,067         | 2,336         | 2,211         | 2,030         |
| Izabal                | 928   | 1,177         | 1,378         | 1,491         | 1,294         | 806           |
| Jalapa                | 470   | 940           | 659           | 790           | 658           | 1,273         |
| Jutiapa               | 1,795   | 1,510         | 1,955         | 2,569         | 2,514         | 2,742         |
| Petén                 | 1,156   | 1,286         | 1,758         | 1,985         | 2,384         | 3,493         |
| Quetzaltenango        | 1,342   | 2,148         | 2,131         | 2,326         | 968           | 1,105         |
| Quiché                | 1,137   | 1,147         | 1,249         | 4,297         | 3,621         | 3,380         |
| Retalhuleu            | 523   | 483           | 722           | 669           | 1,102         | 592           |
| Sacatepéquez          | 1,158   | 1,352         | 1,775         | 1,233         | 345           | 278           |
| San Marcos            | 736   | 701           | 226           | 334           | 767           | 788           |
| Santa Rosa            | 1,021   | 1,349         | 1,619         | 1,868         | 1,733         | 1,264         |
| Sololá                | 548   | 606           | 937           | 1,144         | 963           | 895           |
| Suchitepéquez         | 1,174   | 1,168         | 1,191         | 1,584         | 1,433         | 807           |
| Totonicapán           | 228   | 283           | 247           | 223           | 123           | 197           |
| Zacapa                | 941   | 430           | 434           | 230           | 697           | 259           |
| <b>Nivel Nacional</b> | <b>26,330</b>   | <b>26,720</b> | <b>30,780</b> | <b>36,237</b> | <b>33,095</b> | <b>31,132</b> |

**Anexo 8:**

Distribución de municipios basada en su valor de IVISAN, en departamentos seleccionados del altiplano del país. Año 2011.

| Departamento   | Número de municipios por Categoría de IVISAN |      |       |      | Total municipios |
|----------------|--|------|-------|------|------------------|
|                | Muy Alto                                     | Alto | Medio | Bajo |                  |
| Huehuetenango  | 22   | 7    | 2     | 1    | 32               |
| Quetzaltenango | 7  | 5    | 5     | 7    | 26               |
| Quiché         | 15   | 5    | 1     | 0    | 21               |
| San Marcos     | 9  | 9    | 6     | 5    | 29               |
| Totonicapán    | 2  | 6    | 0     | 0    | 8                |

**Fuente:** Priorización de municipios a través del índice de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y nutricional de la población de Guatemala (IVISAN). MAGA. Guatemala, 2011.

Las categorías para clasificar a los municipios y sus lugares poblados o comunidades con el IVISAN son cinco:

IVISAN Alto (valores entre 0.86 a 0.99), identificado con color rojo.

IVISAN alto (valores entre 0.26-0.83), identificado con color naranja.

IVISAN medio (valores entre 0.05-0.26), identificado con color amarillo.

### Valores de IVISAN en municipios seleccionados del Altiplano del país. Año 2011

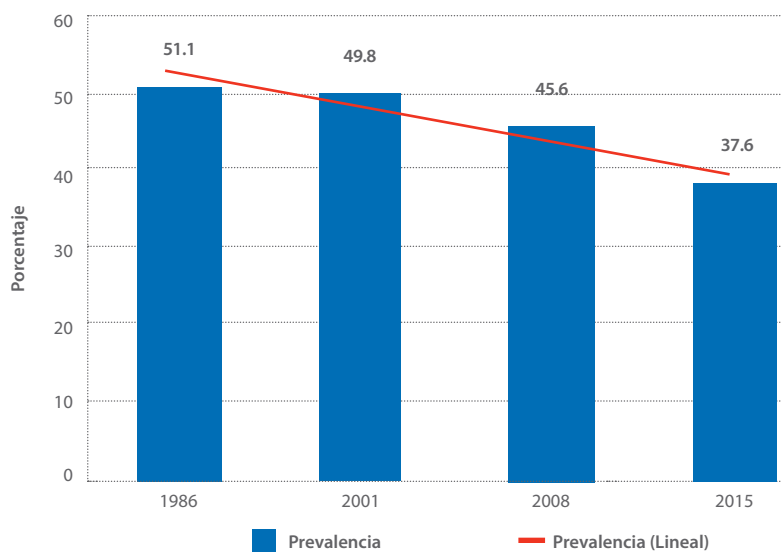
| Departamento   | Municipio                   | Clasificación IVISAN |                  |
|----------------|-----------------------------|----------------------|------------------|
|                |                             | Valor IVISAN         | Categoría IVISAN |
| Huehuetenango  | San Sebastián Huehuetenango | 0.993759             | Muy Alto         |
|                | Jacaltenango                | 0.419500             | Alto             |
|                | Chiantla                    | 0.771156             | Alto             |
|                | Todos Santos Cuchumatán     | 0.999900             | Muy Alto         |
|                | Santa Cruz Barillas         | 0.909312             | Muy Alto         |
|                | San Andrés Cuilco           | 0.746433             | Alto             |
|                | Concepción Huista           | 0.951250             | Muy Alto         |
|                | San Antonio Huista          | No dato              | No dato          |
|                | La Libertad                 | 0.827905             | Alto             |
|                | La Democracia               | 0.702271             | Alto             |
| Ixil           | Nebaj                       | 0.894778             | Muy Alto         |
|                | San Juan Cotzal             | 0.979891             | Muy Alto         |
|                | Chajul                      | 0.996097             | Muy Alto         |
| Quetzaltenango | San Juan Ostuncalco         | 0.787649             | Alto             |
|                | Concepción Chiquirichapa    | 0.984772             | Muy Alto         |

|             |                             |          |          |
|-------------|-----------------------------|----------|----------|
| Quiché      | Sacapulas                   | 0.974121 | Muy Alto |
|             | Uspantán                    | 0.955194 | Muy Alto |
|             | Cunén                       | 0.922586 | Muy Alto |
|             | Zacualpa                    | 0.988467 | Muy Alto |
|             | Chichicastenango            | 0.859236 | Muy Alto |
| San Marcos  | El Rodeo                    | 0.305180 | Alto     |
|             | Nuevo Progreso              | 0.478902 | Alto     |
|             | San José Ojetenam           | 0.982220 | Muy Alto |
|             | San Miguel Ixtahuacán       | 0.861352 | Muy Alto |
|             | San Pablo                   | 0.660121 | Alto     |
|             | San Rafael Pie de la Cuesta | 0.186893 | Medio    |
|             | Sibinal                     | 0.943539 | Muy Alto |
|             | Tajumulco                   | 0.997053 | Muy Alto |
|             | Comitancillo                | 0.974656 | Muy Alto |
| Totonicapán | Momostenango                | 0.753552 | Alto     |
|             | Santa Lucía La Reforma      | 0.997570 | Muy Alto |
|             | Santa María Chiquimula      | 0.967565 | Muy Alto |

**Fuente:** Priorización de municipios a través del índice de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y nutricional de la población de Guatemala (IVISAN). MAGA, Guatemala, 2011.

### Anexo 9:

Prevalencia (%) promedio de retardo en talla a nivel nacional, según censos de talla realizados en escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 1986 y 2015.



**Fuente:** Cuarto Censo Nacional de Talla en escolares 2015. Informe Ejecutivo. Guatemala, noviembre de 2015.

**Anexo 10:**

Prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 1986 y 2015, en departamentos seleccionados del altiplano del país.

| Departamento   | Prevalencia (%)            |               |               |
|----------------|----------------------------|---------------|---------------|
|                | Censos Nacionales de Talla |               |               |
|                | Censo<br>2001              | Censo<br>2008 | Censo<br>2015 |
| Huehuetenango  | 67.4                       | 62.8          | 54.5          |
| Quetzaltenango | 55.9                       | 46.0          | 35.1          |
| Quiché         | 65.8                       | 63.9          | 55.3          |
| San Marcos     | 62.3                       | 55.5          | 44.8          |
| Totonicapán    | 74.4                       | 69.4          | 59.5          |
| Nacional       | 49.8                       | 45.6          | 37.1          |

Para la interpretación de las prevalencias que se muestran en la tabla de arriba, se presentan a continuación los intervalos de prevalencia (%) de retardo en talla\* a nivel departamental y ciudad capital, utilizados en cada censo reportado:

| Categorías de vulnerabilidad nutricional | Intervalos de prevalencia (%) de retardo en talla a nivel departamental |                      |   |
|--|---|----------------------|---|
|  | Censo<br>2001   | Censo<br>2008        | Censo<br>2015                           |
| Muy Alta                                 | Mayor o igual a 60.28   | Mayor o igual a 53.9 | Mayor o igual de 44.8                   |
| Alta                                     | Entre 47.68 a 60.27   | Entre 43.5 a 53.8    | Mayor o igual que 31.7 y menor que 44.8 |
| Moderada                                 | Entre 33.6 a 47.67  | Entre 30.8 a 43.4    | Mayor o igual que 21.8 y menor que 31.7 |
| Baja                                     | Menor o igual a 33.05   | Menor o igual a 30.7 | Menor que 21.8                          |

\*Basado en el porcentaje de casos con talla para la edad inferior a - 2 D.E. de la mediana de la población de referencia. Recomendado por la OMS.

Fuente: IV Censo de Talla. SESAN. Guatemala, 2015.

III Censo de Talla. SESAN. Guatemala, 2009.

**Anexo 11:**

Prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 1986 y 2015, en municipios seleccionados del altiplano del país.

| Departamento   | Municipio                   | Prevalencia (%)<br>Censos Nacionales de Talla |               |               |
|----------------|-----------------------------|---|---------------|---------------|
|                |                             | Censo<br>2001                                 | Censo<br>2008 | Censo<br>2015 |
| Huehuetenango  | San Sebastián Huehuetenango | 75.0  | 72.2          | 66.2          |
|                | Jacaltenango                | 69.0  | 53.6          | 47.4          |
|                | Chiantla                    | 64.5  | 56.9          | 49.9          |
|                | Todos Santos Cuchumatán     | 79.6  | 67.4          | 57.3          |
|                | Santa Cruz Barillas         | 74.0  | 73.2          | 64.5          |
|                | San Andrés Cuilco           | 61.4  | 52.4          | 44.2          |
|                | Concepción Huista           | 80.9  | 70.4          | 59.4          |
|                | San Antonio Huista          | 58.0  | 44.1          | 40.5          |
|                | La Libertad                 | 67.7  | 54.4          | 48.7          |
|                | La Democracia               | 60.6  | 47.9          | 36.4          |
| Ixil           | Nebaj                       | 82.5  | 78.3          | 61.9          |
|                | San Juan Cotzal             | 81.5  | 74.5          | 69.1          |
|                | Chajul                      | 82.7  | 76.7          | 72            |
| Quetzaltenango | San Juan Ostuncalco         | 70.4  | 60.2          | 50.3          |
|                | Concepción Chiquirichapa    | 74.5  | 62.6          | 42.9          |
| Quiché         | Sacapulas                   | 67.5  | 64.7          | 55.9          |
|                | Uspantán                    | 62.0  | 65.4          | 55.9          |
|                | Cunén                       | 73.0  | 72.0          | 66.3          |
|                | Zacualpa                    | 58.8  | 57.4          | 47.0          |
|                | Chichicastenango            | 73.9  | 72.4          | 62.4          |
| San Marcos     | El Rodeo                    | 53.3  | 42.9          | 31.9          |
|                | Nuevo Progreso              | 60.3  | 51.0          | 36.0          |
|                | San José Ojetenam           | 67.9  | 60.9          | 49.9          |
|                | San Miguel Ixtahuacán       | 68.6  | 61.5          | 50.4          |
|                | San Pablo                   | 59.8  | 50.0          | 38.3          |
|                | San Rafael Pie de la Cuesta | 53.1  | 38.4          | 30.2          |
|                | Sibinal                     | 83.4  | 69.2          | 59.4          |
|                | Tajumulco                   | 78.4  | 69.7          | 56.4          |
|                | Comitancillo                | 79.1  | 77.7          | 70.0          |
| Totonicapán    | Momostenango                | 79.4  | 74.1          | 64.5          |
|                | Santa Lucía La Reforma      | 70.8  | 67.8          | 69.7          |
|                | Santa María Chiquimula      | 77.2  | 75.5          | 72.5          |

Para la interpretación de las prevalencias que se muestran en la tabla de arriba, se presentan a continuación los intervalos de prevalencia (%) de retardo en talla a nivel municipal, utilizados en cada censo reportado:

| Categorías de vulnerabilidad nutricional | Intervalos de prevalencia (%) de retardo en talla a nivel municipal |                      |   |
|--|---|----------------------|---|
|  | Censo 2001  | Censo 2008           | Censo 2015                              |
| <b>Muy Alta</b>                          | Mayor o igual a 59.01   | Mayor o igual a 60.0 | Mayor o igual de 48.0                   |
| <b>Alta</b>                              | Entre 49.39 a 59.00   | Entre 42.8 a 59.9    | Mayor o igual que 31.7 y menor que 48.0 |
| <b>Moderada</b>                          | Entre 34.7 a 49.38  | Entre 30.2 a 42.7    | Mayor o igual que 22.1 y menor que 31.7 |
| <b>Baja</b>                              | Menor o igual a 34.74   | Menor o igual a 30.1 | Menor que 22.1                          |

Basado en el porcentaje de casos con talla para la edad inferior a - 2 D.E. de la mediana de la población de referencia. Recomendado por la OMS.

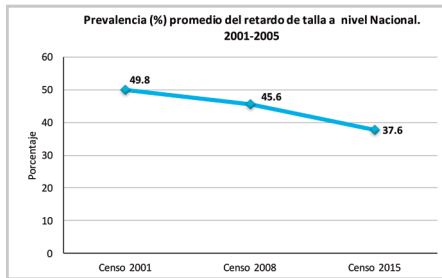
**Fuente:** IV Censo de Talla. SESAN. Guatemala, 2015.

III Censo de Talla. SESAN. Guatemala, 2009.

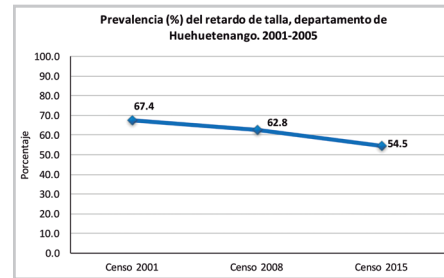
### Anexo 12:

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Huehuetenango.

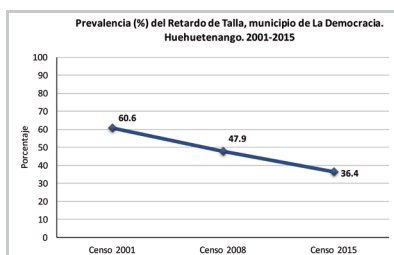
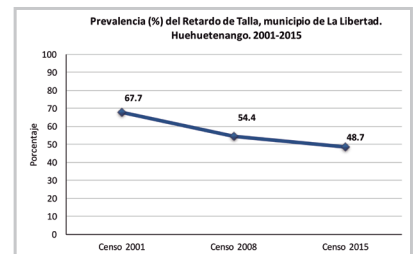
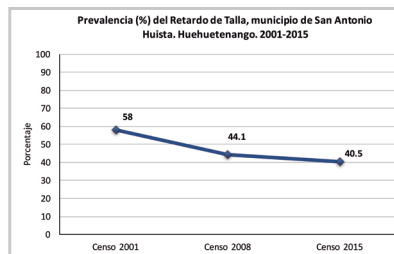
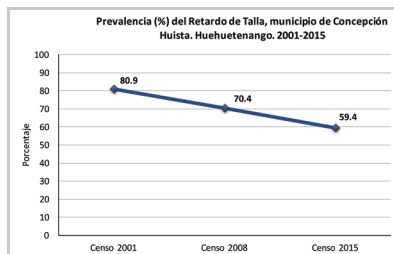
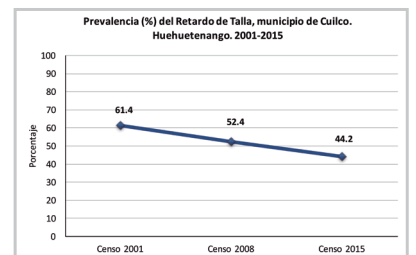
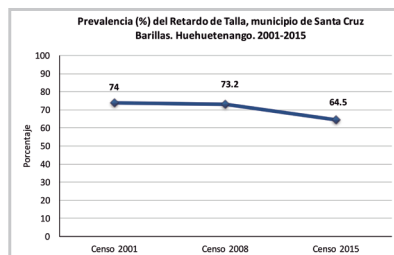
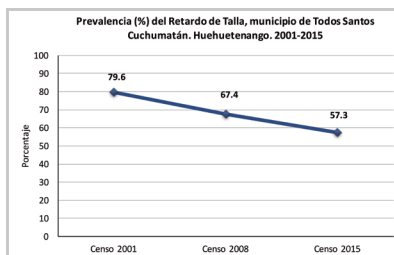
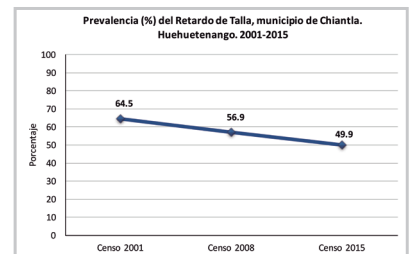
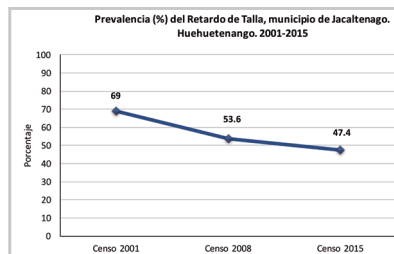
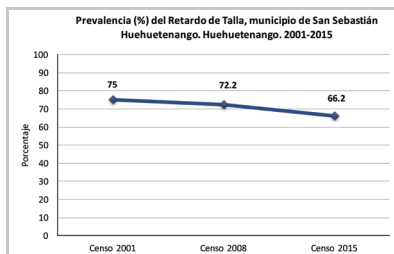
#### Nivel nacional



#### Nivel departamental: Huehuetenango



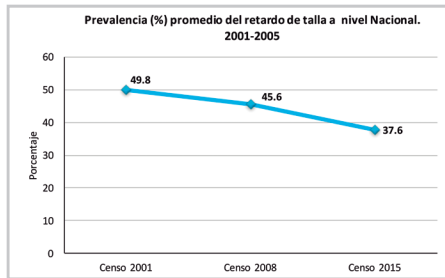
#### Nivel municipal: municipios priorizados en Huehuetenango



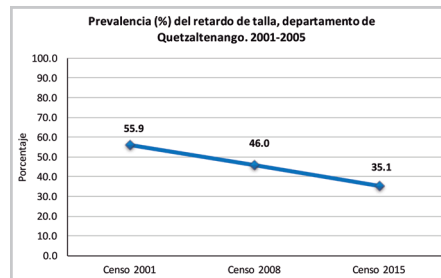
### Anexo 13:

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Quetzaltenango.

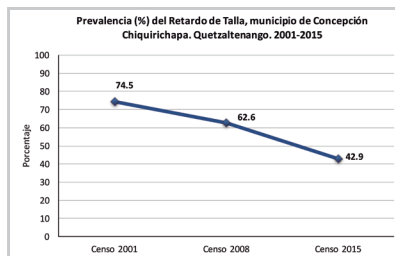
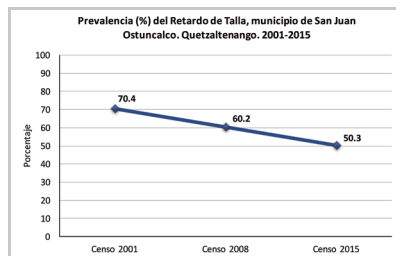
#### Nivel nacional



#### Nivel departamental: Quetzaltenango



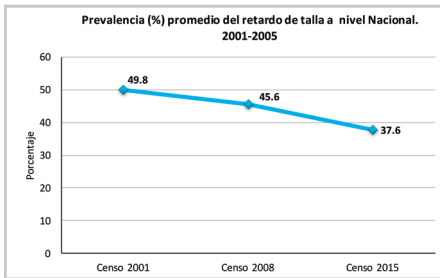
#### Nivel municipal: municipios priorizados en Quetzaltenango



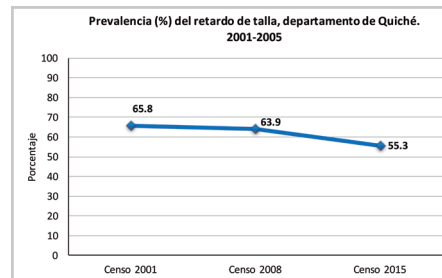
**Anexo 14:**

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Quiché.

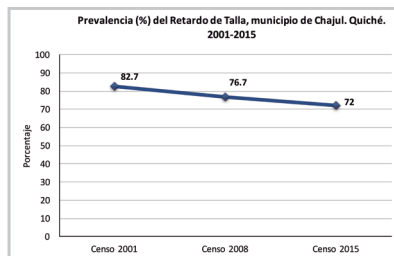
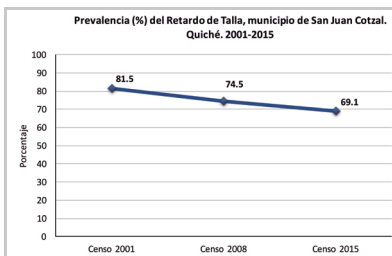
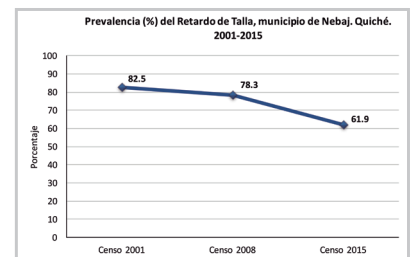
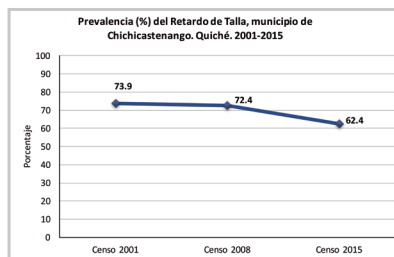
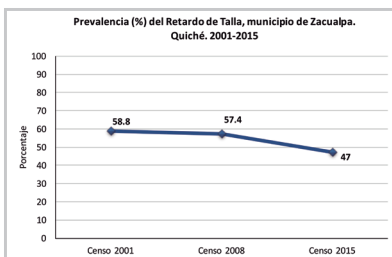
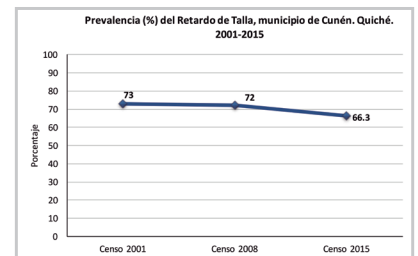
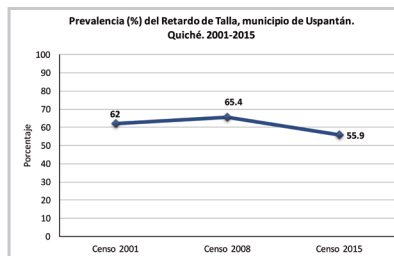
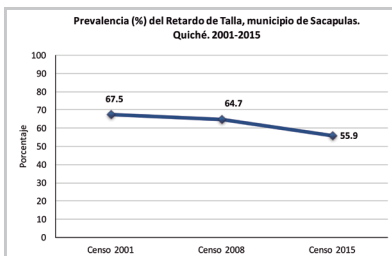
**Nivel nacional**



**Nivel departamental: Quiché**



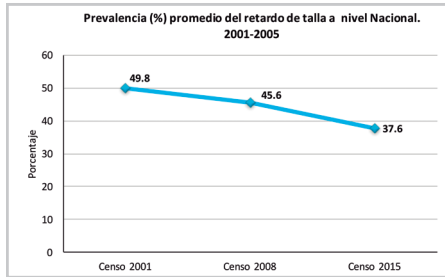
**Nivel municipal: municipios priorizados en Quiché**



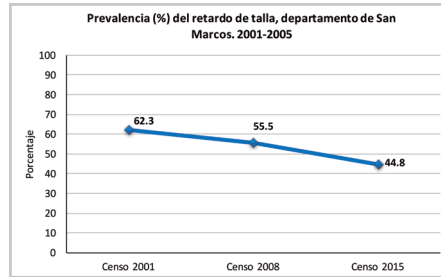
**Anexo 15:**

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de San Marcos.

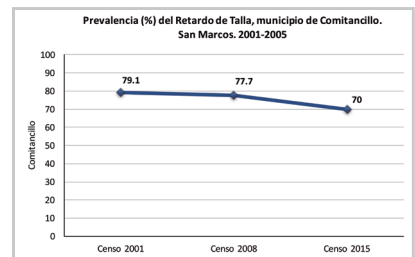
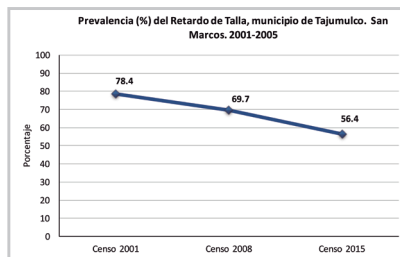
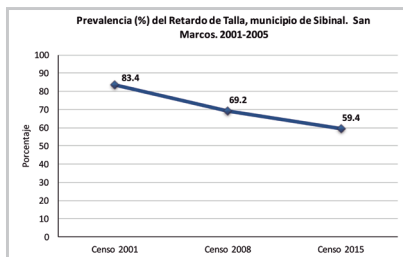
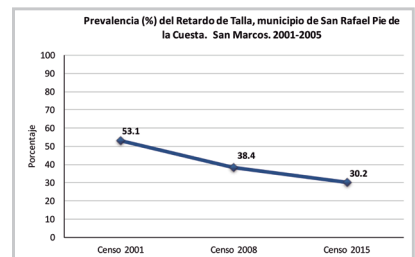
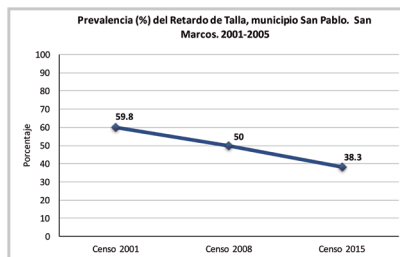
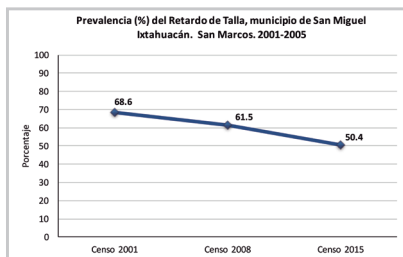
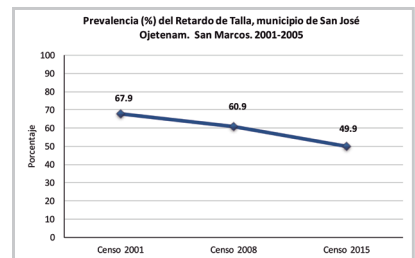
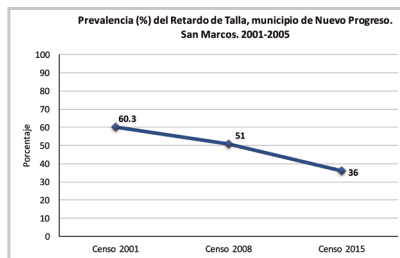
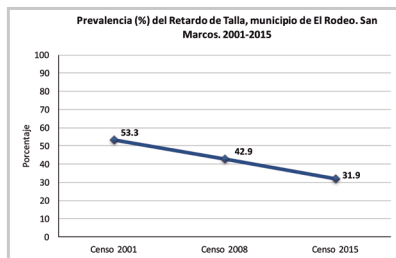
**Nivel nacional**



**Nivel departamental: San Marcos**



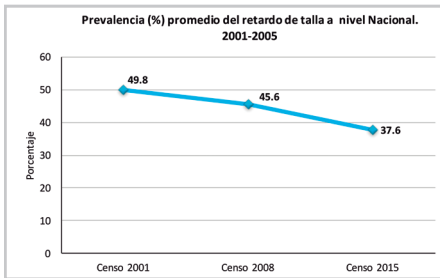
**Nivel municipal: municipios priorizados en San Marcos**



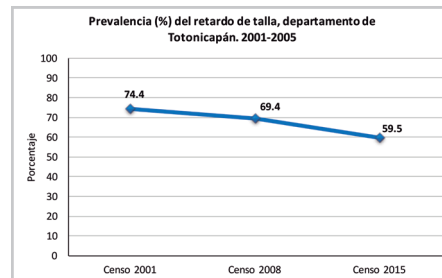
**Anexo 16:**

Comparativo de la prevalencia (%) de retardo en talla, según censos de talla realizados a escolares de Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de Guatemala, entre 2001 y 2015, a nivel nacional, departamental y en municipios seleccionados de Totonicapán.

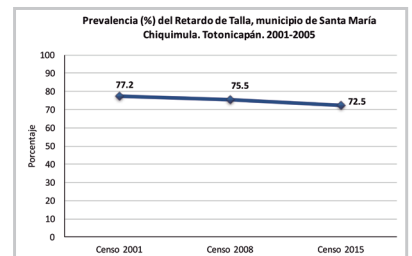
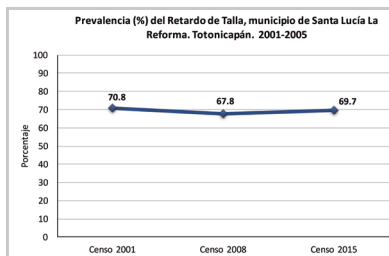
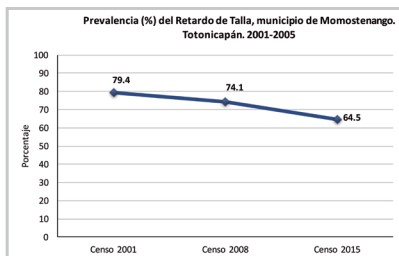
**Nivel nacional**



**Nivel departamental: Totonicapán**



**Nivel municipal: municipios priorizados en Totonicapán**



**Anexo 17:****Análisis del marco legal, político e institucional vigente en el país, para la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN)**

El siguiente cuadro que se presenta a continuación, asigna a cada pilar de la Seguridad Alimentación y Nutricional un numeral y color, los cuales servirán para hacer referencia al contenido que estaría relacionado con el enunciado del marco legal, político e institucional vigente en el País.

**Cuadro A: Seguridad Alimentaria y Nutricional y sus pilares. Correspondencia con aspectos legales, políticos e institucionales vigentes en el País.**

| <b>Pilar de Seguridad Alimentaria y Nutricional</b> | <b>Numeral y color asignado para análisis</b> |
|---|---|
| Disponibilidad de los alimentos                     | <b>1</b>                                      |
| Acceso a los alimentos                              | <b>2</b>                                      |
| Consumo de alimentos                                | <b>3</b>                                      |
| Aprovechamiento biológico de los alimentos          | <b>4</b>                                      |

**Cuadro B: Marco legal vigente en Guatemala para la Seguridad Alimentaria y Nutricional.**

| <b>Ley de Referencia</b>                                  | <b>Artículos de la Ley</b>   | <b>Pilar SAN</b> |
|---|--|------------------|
| <b>CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA</b> | CAPITULO II: Derechos Sociales. SECCION PRIMERA: Familia<br>Artículo 51. Protección a menores y ancianos. El Estado protegerá la salud física, mental y moral de los menores de edad y de los ancianos. Les garantizará su derecho a la alimentación, salud, educación y seguridad y previsión social.<br>Artículo 55. Obligación de proporcionar alimentos. Es punible la negativa a proporcionar alimentos en la forma que la ley prescribe.   | <b>2</b>         |
|   | SECCION CUARTA: Educación<br>Artículo 72. Fines de la educación. La educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal. Se declaran de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos.  | <b>4</b>         |
|   | SECCION SEPTIMA: Salud, seguridad y asistencia social<br>Artículo 96. Control de calidad de productos. El Estado controlará la calidad de los productos alimenticios, farmacéuticos, químicos y de todos aquellos que puedan afectar la salud y bienestar de los habitantes. Velará por el establecimiento y programación de la atención primaria de la salud, y por el mejoramiento de las condiciones de saneamiento ambiental básico de las comunidades menos protegidas.<br>Artículo 99. Alimentación y nutrición. El Estado velará porque la alimentación y nutrición de la población reúna los requisitos mínimos de salud. Las instituciones especializadas del Estado deberán coordinar sus acciones entre sí o con organismos internacionales dedicados a la salud, para lograr un sistema alimentario nacional efectivo.   | <b>2</b>         |
|   | SECCION OCTAVA: Trabajo<br>Artículo 102....:d) Obligación de pagar al trabajador en moneda de curso legal. Sin embargo, el trabajador del campo puede recibir, a su voluntad, productos alimenticios hasta en un treinta por ciento de su salario. En este caso el empleador suministrará esos productos a un precio no mayor de su costo.   | <b>4</b>         |
|   | SECCION DECIMA: Régimen económico y social<br>Artículo 118. Es obligación del Estado orientar la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales y el potencial humano, para incrementar la riqueza y tratar de lograr el pleno empleo y la equitativa distribución del ingreso nacional....<br>....i) La defensa de consumidores y usuarios en cuanto a la preservación de la calidad de los productos de consumo interno y de exportación para garantizarles su salud, seguridad y legítimos intereses económicos;<br>Artículo 119. Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado:.....<br>h) Impedir el funcionamiento de prácticas excesivas que conduzcan a la concentración de bienes y medios de producción en detrimento de la colectividad;<br>Artículo 128. Aprovechamiento de aguas, lagos y ríos. El aprovechamiento de las aguas de los lagos y de los ríos, para fines agrícolas, agropecuarios, turísticos o de cualquier otra naturaleza, que contribuya al desarrollo de la economía nacional, está al servicio de la comunidad y no de persona particular alguna, pero los usuarios están obligados a reforestar las riberas y los cauces correspondientes, así como a facilitar las vías de acceso. | <b>2</b>         |

| Ley de Referencia                                | Artículos de la Ley   | Pilar SAN |
|--|---|-----------|
| LEY DE LOS CONSEJOS DE DESARROLLO URBANO Y RURAL | CAPITULO I<br>NATURALEZA, PRINCIPIOS Y OBJETIVO<br>ARTICULO 1. Naturaleza. El Sistema de Consejos de Desarrollo es el medio principal de participación de la población maya, xinca y garífuna y la no indígena, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo, tomando en cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca. | 2         |
|  | CAPITULO IV<br>DISPOSICIONES GENERALES.....<br>ARTICULO 28. Educación. El Sistema de Consejos de Desarrollo, en coordinación con el Ministerio de Educación, también impulsará la inclusión en los programas educativos de contenido referentes a la estructura y funcionamiento del Sistema de los Consejos de Desarrollo en los idiomas de los pueblos maya, garífuna y xinca.  | 2         |

| Ley de Referencia | Artículos de la Ley   | Pilar SAN |
|-------------------|---|-----------|
| CÓDIGO MUNICIPAL  | ARTICULO 10. Asociación de municipalidades. Las municipalidades podrán asociarse para la defensa de sus intereses y el cumplimiento de sus fines generales y los que garantiza la Constitución Política de la República, y en consecuencia, celebrar acuerdos y convenios para el desarrollo común y el fortalecimiento institucional de las municipalidades.   | 2         |
|                   | ARTICULO 22. División territorial. Cuando convenga a los intereses del desarrollo y administración municipal, o a solicitud de los vecinos, el Concejo Municipal podrá dividir el municipio en distintas formas de ordenamiento territorial internas, observando, en todo caso, las normas de urbanismo y desarrollo urbano y rural establecidas en el municipio, así como los principios de desconcentración y descentralización local.  | 2         |
|                   | ARTICULO 35. Competencias generales del Concejo Municipal. Le compete al Concejo Municipal:.....<br>s) La aprobación de los acuerdos o convenios de asociación o cooperación con otras corporaciones municipales, entidades u organismos públicos o privados, nacionales e internacionales que propicien el fortalecimiento de la gestión y desarrollo municipal, sujetándose a las leyes de la materia;  | 2         |
|                   | ARTICULO 36. Organización de comisiones. En su primera sesión ordinaria anual, el Concejo Municipal organizará las comisiones que considere necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año, teniendo carácter obligatorio las siguientes comisiones:<br>1. Educación, educación bilingüe intercultural, cultura y deportes;<br>2. Salud y asistencia social;   | 1         |
|                   | ARTICULO 36. Organización de comisiones. En su primera sesión ordinaria anual, el Concejo Municipal organizará las comisiones que considere necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año, teniendo carácter obligatorio las siguientes comisiones:<br>1. Educación, educación bilingüe intercultural, cultura y deportes;<br>2. Salud y asistencia social;   | 2         |
|                   | ARTICULO 53. Atribuciones y obligaciones del alcalde. En lo que le corresponde, es atribución y obligación del alcalde hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal y al efecto expedirá las órdenes e instrucciones necesarias, dictará las medidas de política y buen gobierno y ejercerá la potestad de acción directa y, en general, resolverá los asuntos del municipio que no estén atribuidos a otra autoridad.<br>El alcalde preside el Concejo Municipal y tiene las atribuciones específicas siguientes:.....<br>d) Velar por el estricto cumplimiento de las políticas públicas municipales y de los planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. | 1         |
|                   | ARTICULO 58. Atribuciones del alcalde comunitario o alcalde auxiliar. Son atribuciones del alcalde comunitario o alcalde auxiliar, en su respectiva circunscripción, las siguientes:.....<br>c) Proponer lineamientos e instrumentos de coordinación en la comunidad para la ejecución de programas o proyectos por parte de personas, instituciones o entidades interesadas en el desarrollo de las comunidades.<br>d) Elaborar, gestionar y supervisar, con el apoyo y la coordinación del Concejo Municipal, programas y proyectos que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad.   | 1         |
|                   | ARTICULO 68. Competencias propias del municipio....:<br>a) Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada; alcantarillado; alumbrado público; mercados; rastros; administración de cementerios y la autorización y control de los cementerios privados; recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos; limpieza y ornato;.....<br>f) Velar por el cumplimiento y observancia de las normas de control sanitario de la producción, comercialización y consumo de alimentos y bebidas a efecto de garantizar la salud de los habitantes del municipio;<br>g) Gestión de la educación pre primaria y primaria, así como de los programas de alfabetización y educación bilingüe;                                 | 4         |

| Ley de Referencia | Artículos de la Ley   | Pilar SAN |
|-------------------|---|-----------|
|                   | ARTICULO 77. Causas para revocar la concesión. La concesión de servicio público municipal podrá ser revocada por cualquiera de las siguientes causas:....<br>c) Por incumplimiento de disposiciones de carácter general o local, relativas a la salud e higiene pública y protección del medio ambiente.  | 4         |
|                   | ARTICULO 96. Atribuciones del coordinador de la oficina municipal de planificación. Son atribuciones del coordinador de la oficina municipal de planificación:.....<br>b) Elaborar los perfiles, estudios de pre inversión, y factibilidad de los proyectos para el desarrollo del municipio, a partir de las necesidades sentidas y priorizadas.   | 1         |
|                   | ARTICULO 101. Principio de legalidad. La obtención y captación de recursos para el fortalecimiento económico y desarrollo del municipio y para realizar las obras y prestar los servicios que se necesitan, deben ajustarse al principio de legalidad que fundamentalmente descansa en la equidad y justicia tributaria.  | 2         |
|                   | ARTICULO 131. Formulación y aprobación del presupuesto. ....<br>La municipalidad debe disponer y administrar equitativamente su presupuesto anual entre las comunidades rurales y urbanas, indígenas y no indígenas, tomando en cuenta la densidad de población, las necesidades básicas insatisfechas, los indicadores de salud y educación, la situación ambiental y la disponibilidad de recursos financieros.   | 3         |
|                   | ARTICULO 142. Formulación y ejecución de planes. ....<br>b) Agua potable y sus correspondientes instalaciones, equipos y red de distribución....<br>e) Áreas recreativas y deportivas, escuelas, mercados, terminales de transporte y de pasajeros, y centros de salud.   | 4         |
|                   | ARTICULO 143. Planes y usos del suelo. Los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio deben respetar, en todo caso, los lugares sagrados o de significación histórica o cultural, entre los cuales están los monumentos, áreas, plazas, edificios de valor histórico y cultural de las poblaciones, así como sus áreas de influencia.<br>En dichos planes se determinará, por otra parte, el uso del suelo dentro de la circunscripción territorial del municipio, de acuerdo con la vocación del mismo y las tendencias de crecimiento de los centros poblados y desarrollo urbanístico.  | 3         |
|                   | ARTICULO 147. Licencia o autorización municipal de urbanización. La municipalidad está obligada a formular y efectuar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de su municipio, en los términos establecidos por las leyes. ....<br>b) Agua potable y sus correspondientes instalaciones, equipos y red de distribución....<br>e) Áreas recreativas y deportivas, escuelas, mercados, terminales de transporte y de pasajeros, y centros de salud, cuando aplique.   | 4         |
|                   | ARTICULO 165. Ámbito de su competencia. El juez de asuntos municipales es competente para conocer, resolver y ejecutar lo que juzgue:.....<br>a) De todos aquellos asuntos en que se afecten las buenas costumbres, el ornato y limpieza de las poblaciones, el medio ambiente, la salud, los servicios públicos municipales y los servicios públicos en general, cuando el conocimiento de tales materias no esté atribuido al alcalde, el Concejo Municipal u otra autoridad municipal, o el ámbito de aplicación tradicional del derecho consuetudinario, de conformidad con las leyes del país, las ordenanzas, reglamentos y demás disposiciones municipales.....<br>g) De las infracciones de las leyes y reglamentos sanitarios que cometan los que expendan alimentos o ejerzan el comercio en mercados municipales, rastros y ferias municipales, y ventas en la vía pública de su respectiva circunscripción territorial. | 3         |

| Ley de Referencia               | Artículos de la Ley   | Pilar SAN |
|---------------------------------|---|-----------|
| <b>LEY DE DESARROLLO SOCIAL</b> | ARTÍCULO 10. Obligación del Estado. El Estado, por conducto del Organismo Ejecutivo, es responsable de la planificación, coordinación, ejecución y seguimiento de las acciones gubernativas encaminadas al desarrollo nacional, social familiar y humano, fundamentados en principios de justicia social estipulados en la Constitución Política de la República. Por lo anterior, el Organismo Ejecutivo deberá planear, coordinar, ejecutar y en su caso promover las medidas necesarias para:.....<br>3. Incorporar los criterios, consideraciones y proyecciones de la información demográfica como un elemento técnico en la elaboración de planes y programas de finanzas públicas, desarrollo económico, educación, salud, cultura, trabajo y ambiente. ....<br>6. Alcanzar la plena integración y participación de la mujer al proceso de desarrollo económico, social, político y cultural.<br>7. Integrar los grupos en situación de vulnerabilidad y marginados al proceso de desarrollo nacional.<br>8. Promover y verificar que el desarrollo beneficie a todas las personas y a la familia, guardando una relación de equilibrio, con el ambiente y el uso racional de los recursos naturales.<br>9. Crear y promover las condiciones sociales, políticas, económicas y laborales para facilitar el acceso de la población al desarrollo. | 2         |

| Ley de Referencia | Artículos de la Ley  | Pilar SAN |
|-------------------|--|-----------|
|                   | <p>ARTÍCULO 11. Políticas públicas. El desarrollo social, económico y cultural de la Nación se llevará a cabo tomando en cuenta las tendencias y características de la población, con el fin de mejorar el nivel y calidad de vida de las personas, la familia y la población en su conjunto y tendrá visión de largo plazo tanto en su formulación y ejecución, como en su seguimiento y evaluación. Se fomentará la participación de la sociedad civil en su conjunto para el logro de sus objetivos.</p> <p>Las políticas públicas tendientes a promover el desarrollo social, además de considerar las condiciones socioeconómicas y demográficas, deben garantizar el pleno respeto a los aspectos históricos, culturales, comunitarios y otros elementos de la cosmovisión de los pueblos indígenas, así como respetar y promover los derechos de las mujeres.</p> | 3         |
|                   | <p>ARTÍCULO 12. Planes y programas. Los programas, planes, estrategias o cualquier otra forma de planificación, decisión, instrucción o acción gubernativa en materia de Desarrollo Social y Población debe incluir, acatar, cumplir y observar las consideraciones, objetivos, criterios y fundamentos establecidos en esta Ley y particularmente las que se detallan en el presente capítulo.</p>  | 3         |
|                   | <p>ARTÍCULO 13. Análisis demográfico. Los programas, planes y acciones sobre salud, educación, empleo, vivienda y ambiente considerarán las necesidades que plantea el volumen, estructura, dinámica y ubicación de la población actual y futura, para lograr una mejor asignación de recursos y una mayor eficiencia y eficacia en la realización de las tareas y acciones públicas.</p>  | 1         |
|                   | <p>ARTÍCULO 14. Atención a la familia. La Política de Desarrollo Social y Población incluirá medidas para promover la organización de la familia, proteger, promover y fortalecer su salud y desarrollo integral, con el fin de lograr una constante mejoría en la calidad, expectativas y condiciones de vida de sus integrantes.</p>   | 4         |
|                   | <p>ARTÍCULO 16. Sectores de especial atención. Para efectos de la presente Ley, se consideran como grupos o sectores que merecen especial atención en la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de la Política de Desarrollo Social y Población, a los siguientes:.....</p> <p>3. Áreas precarias. Los Planes y Programas de Desarrollo Social y Población destinarán acciones y medidas específicas para atender a las áreas precarias. Para su ejecución, el Estado asignará los recursos humanos técnicos y financieros necesarios para lograr el desarrollo de las personas y las familias que forman parte de estas áreas.</p>  | 2         |
|                   | <p>ARTÍCULO 18. Actualización y seguimiento. El Instituto Nacional de Estadística, en coordinación con la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y los Ministerios de Salud Pública y Asistencia Social; Educación; Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda; Agricultura, Ganadería y Alimentación; de Ambiente y Recursos Naturales; de Trabajo y Previsión Social, Secretaría Presidencial de la Mujer, Fondos Sociales y otras entidades competentes en la materia, realizará las encuestas, censos y otros estudios para mantener actualizada la información sobre población y sus condiciones de vida en los hogares guatemaltecos.</p>  | 1         |
|                   | <p>ARTÍCULO 20. Creación de fuentes de trabajo. En cumplimiento de lo que establece el artículo 119 de la Constitución Política de la República, el Estado, a través del Organismo Ejecutivo, promoverá las condiciones necesarias para la creación de fuentes de trabajo y establecimiento de salarios justos, que satisfagan las necesidades básicas y permitan una vida personal y familiar digna que potencie el desarrollo económico y social de la población, con especial interés en aquellos grupos que se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema. De igual forma adoptará las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento y respeto de los derechos laborales.</p>   | 2         |
|                   | <p>ARTÍCULO 21. Mapa de pobreza. El Estado, por medio de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, en coordinación con el Ministerio de Economía y el Instituto Nacional de Estadística, será responsable de elaborar y mantener actualizado el mapa oficial de pobreza y extrema pobreza así como los sistemas de información geo referenciados relacionados con las condiciones económicas y sociales de los hogares guatemaltecos, que permita formular estrategias orientadas a la reducción de la pobreza y a lograr las metas propuestas en el Programa de Desarrollo Social y Población.</p>   | 1         |
|                   | <p>ARTÍCULO 22. Población, ambiente y recursos naturales. El Estado, por medio del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Economía, Ministerio de Trabajo y Previsión Social, y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, efectuará evaluaciones de impacto sobre el ambiente y estudios e investigaciones sobre los vínculos, efectos e impactos existentes entre la población y consumo, producción, ambiente y recursos naturales, que sirvan de orientación para realizar acciones dirigidas al desarrollo sostenible y sustentable.</p>  | 1         |
|                   | <p>ARTÍCULO 32. Desarrollo rural. El Estado, a través de los Ministerios y Secretarías relacionadas en el ámbito social y económico, promoverá el desarrollo integral de grupos familiares que viven en el área rural por medio de la creación y fomento de empleo, actividades productivas, servicios de educación y salud que los beneficien para incentivar su permanencia en sus lugares de origen.</p>  | 3         |
|                   | <p>ARTÍCULO 34. Flujos migratorios. La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia realizará permanentemente estudios y diagnósticos actualizados sobre las principales corrientes migratorias internas con el fin de contar con información que le pueda servir de insumo para la elaboración de estrategias de desarrollo humano sostenible de las regiones del país.</p>   | 3         |

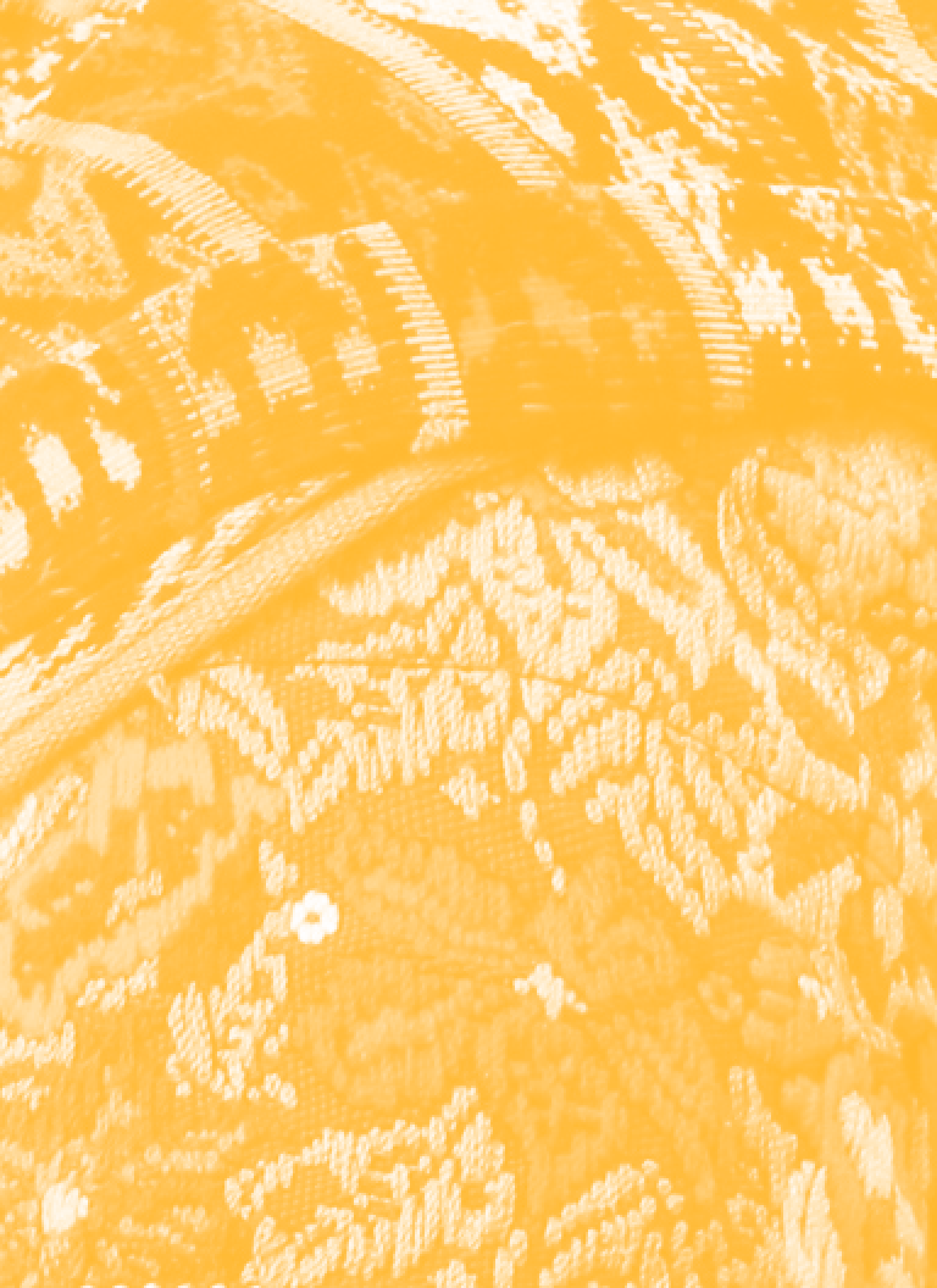
| Ley de Referencia | Artículos de la Ley   | Pilar SAN |
|-------------------|---|-----------|
|                   | ARTÍCULO 35. Migración, salud y educación. El Estado promoverá, por medio de los Ministerios de Salud Pública y Asistencia Social y de Educación y otras entidades del sector público relacionadas con la materia, que las personas trabajadoras migrantes y sus familias tengan acceso a los servicios de salud y educación y otros servicios básicos que mejoren sus condiciones de vida en las localidades de residencia temporal. | 3         |

| Ley de Referencia      | Artículos de la Ley   | Pilar SAN |
|------------------------|---|-----------|
| <b>CÓDIGO DE SALUD</b> | ARTICULO 37. DEFINICION. Para los fines del presente Código, se consideran:<br>a) Acciones de Promoción de Salud, son todas aquellas acciones orientadas a fomentar el normal desarrollo físico, mental y social del individuo, la familia, la comunidad, así como la preservación de ambientes saludables, las cuales serán ejecutadas por el Estado, instituciones del Sector y la propia comunidad.<br>b) Acciones de Prevención de la Salud, son aquellas acciones realizadas por el Sector y otros sectores, dirigidas al control y erradicación de las enfermedades que afectan a la población del país.  | 4         |
|                        | ARTICULO 38. ACCIONES.<br>Las acciones de promoción y prevención, estarán dirigidas a interrumpir la cadena epidemiológica de las enfermedades tanto a nivel del ambiente como de la protección, diagnóstico y tratamientos precoces de la población susceptible....  | 4         |
|                        | ARTICULO 43. SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL.<br>El Ministerio de Salud en coordinación con las instituciones del Sector. los otros ministerios, la comunidad organizada y las Agencias Internacionales, promoverán acciones que garanticen la disponibilidad, producción, consumo y utilización biológica de los alimentos tendientes a lograr la seguridad alimentaria y nutricional de la población guatemalteca.  | 3         |
|                        | ARTICULO 47. SUSTANCIAS DAÑINAS PARA LA SALUD.<br>Se promoverán programas para informar sobre los riesgos del consumo de sustancias dañinas para la salud, especialmente aquellas que producen adicción.  | 4         |
|                        | ARTICULO 61. ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACION.<br>Dada la importancia del potencial epidémico, su trascendencia y disponibilidad de tecnología para su control o erradicación, el Ministerio de Salud apoyará, con los recursos necesarios, los programas de inmunizaciones, el cual con la participación de las otras instituciones del Sector, la comunidad y la sociedad civil, realizará las acciones de control y erradicación de dichas enfermedades, fortaleciendo asimismo, el sistema de vigilancia epidemiológica de las mismas.   | 4         |
|                        | ARTICULO 66. DEFICIENCIAS NUTRICIONALES ESPECÍFICAS Y CRIES DENTAL.<br>El Ministerio de Salud, en coordinación con las otras instituciones del sector y la iniciativa privada, desarrollará programas de enriquecimiento de alimentos con nutrientes, para prevenir deficiencias nutricionales específicas y la caries dental.  | 4         |
|                        | ARTICULO 78. ACCESO Y COBERTURA UNIVERSAL.<br>El Estado, a través del Ministerio de Salud, en coordinación con el Instituto de Fomento Municipal y otras instituciones del sector, impulsará una política prioritaria y de necesidad pública, que garantice el acceso y cobertura universal de la población a los servicios de agua potable, con énfasis en la gestión de las propias comunidades, para garantizar el manejo sostenible del recurso.<br>ARTICULOS 79 al 91.   | 4         |
|                        | ARTICULO 92. DOTACION DE SERVICIOS.<br>Las municipalidades, industrias, comercios, entidades agropecuarias, turísticas y otro tipo de establecimientos públicos y privados, deberán dotar o promover la instalación de sistemas adecuados para la eliminación sanitaria de excretas, el tratamiento de aguas residuales y aguas servidas, así como del mantenimiento de dichos sistemas conforme a la presente ley y los reglamentos respectivos.<br>ARTICULOS 93 al 101  | 4         |
|                        | ARTICULO 102. RESPONSABILIDAD DE LAS MUNICIPALIDADES.<br>Corresponde a las municipalidades la prestación de los servicios de limpieza o recolección, tratamiento y disposición de los desechos sólidos de acuerdo con las leyes específicas y en cumplimiento de las normas sanitarias aplicables. Las municipalidades podrán utilizar lugares para la disposición de desechos sólidos o construcción de los respectivos rellenos sanitarios, previo dictamen del Ministerio de Salud y la Comisión Nacional del Medio Ambiente, el que deberá ser elaborado dentro del plazo improrrogable de dos meses de solicitado. De no producirse el mismo será considerado emitido favorablemente, sin perjuicio de la responsabilidad posterior que se produjera, la que recaerá en el funcionario o empleado que no emitió el dictamen en el plazo estipulado.<br>ARTICULOS 103 AL 108. | 4         |
|                        | ARTICULO 124. DEFINICION.<br>Alimento es todo producto natural, artificial, simple o compuesto, procesado o no, que se ingiere con el fin de nutrirse o mejorar la nutrición, y los que se ingieran por hábito o placer, aun cuando no sea con fines nutritivos.<br>ARTICULOS 125 AL 138.   | 4         |

| Ley de Referencia         | Artículos de la Ley   | Pilar SAN |
|---------------------------|---|-----------|
| LEY DE DESCEN-TRALIZACIÓN | Artículo 1. Objeto. La presente ley tiene por objeto desarrollar el deber constitucional del Estado de promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un adecuado desarrollo del país, en forma progresiva y regulada, para trasladar las competencias administrativas, económicas, políticas y sociales del Organismo Ejecutivo al municipio y demás instituciones del Estado. | 1         |
|                           | Artículo 4. Principios.....<br>7. El combate a y la erradicación de la exclusión social, la discriminación y la pobreza;  | 1         |
|                           | Artículo 5. Objetivos....<br>3. Universalizar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios básicos que se prestan a la población;.....<br>8. Promover el desarrollo económico local; para mejorar la calidad de vida y erradicar la pobreza; y  | 1         |

| Ley de Referencia   | Artículos de la LEY  | Pilar SAN |
|---|--|-----------|
| LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL | Artículo 28. Disponibilidad de alimentos....impulsar las acciones que contribuyan a la disponibilidad alimentaria de la población, ya sea por producción local o vía importaciones, en forma oportuna, permanente e inocua.  | 1         |
|   | Artículo 29. Acceso a los alimentos....impulsar las acciones tendientes a contribuir al acceso físico, económico y social a los alimentos de la población de forma estable.  | 2         |
|   | Artículo 30. Consumo de alimentos....impulsar las acciones para desarrollar capacidades en la población para decidir adecuadamente sobre la selección, conservación, preparación y consumo de alimentos.   | 3         |
|   | Artículo 31. Utilización biológica de los alimentos....impulsar las acciones que permitan a la población mantener las condiciones adecuadas de salud e higiene ambiental que favorezcan el máximo aprovechamiento de los nutrientes que contienen los alimentos que consume.<br>Artículo 32. Tratamiento de la desnutrición....impulsar las acciones que permitan fortalecer y actualizar de forma continua, los recursos humanos institucionales y de otras instancias sobre el diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación del desnutrido. | 4         |

| Ley de Referencia  | Artículos de la Ley   | Pilar SAN |
|--|---|-----------|
| POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL | EJES TRANSVERSALES: AMBIENTE<br>Actuar con propiedad en la preservación y restablecimiento de las condiciones ambientales, potenciando el conocimiento ancestral de los Pueblos Indígenas y la ciudadanía sobre su ambiente, garantizando su sostenibilidad a través de patrones de desarrollo sostenibles que conserven la capacidad de producción de los ecosistemas naturales para las generaciones futuras.                       | 1         |
|  | EJES TRANSVERSALES: AGUA POTABLE O APTA PARA CONSUMO HUMANO Y PARA LA UTILIZACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS<br>Se define como agua potable aquella que por su calidad química, física, bacteriológica y organoléptica es apta para el consumo humano y para la producción de alimentos. Es agua que ha sido sometida a algún proceso de potabilización no purificación, y cuya calidad es verificada por el ente correspondiente. | 2         |
|  | EJES TRANSVERSALES: VULNERABILIDAD ANTE DESASTRES<br>En términos de seguridad alimentaria y nutricional definimos la vulnerabilidad ante desastres como la probabilidad de disminución aguda de la producción y acceso a los alimentos, la cual alcanza, en ciertas condiciones, valores críticos. Esta situación se debe a una reducida capacidad de respuesta ante situaciones imprevistas.   | 3         |
|  | EJES TRANSVERSALES: SALUD<br>El objetivo es lograr un nivel de salud y condiciones ambientales adecuadas para que el organismo humano pueda utilizar adecuadamente las sustancias nutritivas contenidas en los alimentos que ingiere.   | 4         |
|  | EJES PROGRAMÁTICOS: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA DESNUTRICIÓN<br>Este eje se orienta al mejoramiento de la infraestructura, y al fortalecimiento de las instituciones y el personal encargados del diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación del desnutrido, particularmente de niños y madres lactantes.   | 4         |







PRIMERA EDICIÓN  
GUATEMALA | 2016

