

**Informe**  
**Monitoreo de acciones realizadas para**  
**promover la Seguridad Alimentaria y**  
**Nutricional**

**MONISAN I**

**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN**  
**SECRETARÍA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL**

**Guatemala, octubre de 2018**

# Contenido

1.	Introducción .....	1
2.	Objetivos .....	1
2.1.	Monitorear la ejecución de las intervenciones relacionadas con la Seguridad Alimentaria y Nutricional. ....	1
2.2.	Obtener información valiosa como insumo para la implementación de acciones de coordinación interinstitucional para la mejora de los procesos de ejecución de intervenciones en Seguridad Alimentaria y Nutricional. ....	1
3.	Metodología .....	2
3.1.	Método de muestreo .....	2
3.2.	Cálculo del tamaño de muestra .....	2
3.3.	Selección de comunidades .....	2
3.4.	Selección de hogares .....	2
3.5.	Recolección y digitación de datos .....	3
3.6.	Depuración, procesamiento y análisis de la información .....	3
4.	Resultados .....	4
4.1.	Información de la vivienda .....	4
4.2	Agua y saneamiento en el hogar .....	6
4.3	Atención en salud .....	11
4.4	Alimentación Escolar .....	13
4.5	Atención en el embarazo .....	14
4.6	Educación para el cambio de comportamiento .....	16
4.7	Disponibilidad y economía familiar .....	17
5.	Conclusiones .....	21
6.	Recomendaciones .....	21
7.	Anexos .....	23
	Anexo 1. Boleta de encuesta .....	23
	Anexo 2. Mapa de hogares encuestados. MONISAN 1, 2018. ....	29
	Anexo 3. Promedio, mínimo y máximo de personas por hogar y total de personas, por departamento. ....	30
	Anexo 4. Cantidad y porcentaje de hogares según tenencia de un sistema de drenaje. ....	31
	Anexo 6. Tiempo de espera por atención en el servicio de salud visitado, por departamento. ....	33
	Anexo 7. Clasificación de hogares según tienen niños asistiendo a la escuela actualmente, por departamento. ....	34
	Anexo 10. ....	37
	Clasificación de hogares con al menos una mujer embarazada, según si recibe control prenatal. ....	37
	Anexo 11. ....	38
	Clasificación de hogares con mujer embarazada en control prenatal, según tenencia de carné de control. ....	38
	Anexo 12. ....	39
	Clasificación de hogares con mujer embarazada de acuerdo con el número de controles practicados, por departamento. ....	39

## 1. Introducción

El Monitoreo de Seguridad Alimentaria y Nutricional (MONISAN) tiene como principal objetivo medir la ejecución de las intervenciones del Estado vinculadas con la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Estas acciones o intervenciones se refieren a la Ventana de los Mil Días, las Transferencias Monetarias Condicionadas, el Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina (PAFEEC) y el Programa de Alimentación Escolar (PAE), los cuales son ejecutados por los siguientes ministerios: Salud Pública y Asistencia Social, Desarrollo Social, Agricultura, Ganadería y Alimentación, y Educación, respectivamente.

En 2016 se diseñó la Estrategia Nacional para la Prevención de la Desnutrición Crónica (ENPDC) 2016-2020, con el objetivo de reducir en 10 puntos porcentuales el indicador de desnutrición crónica en menores de dos años. La ENPDC establece como sus prioridades estratégicas: el primer nivel de atención en salud; la educación para el cambio de comportamiento; el agua y saneamiento; la disponibilidad y economía familiar; la gobernanza y la coordinación interinstitucional entre el nivel central y local; el monitoreo y la evaluación para la toma de decisiones, acompañados de auditoría social y mecanismos de gestión por resultados. La cobertura y alcance de la ENPDC incluye todos los municipios de siete departamentos, en dos fases: Fase I: Alta Verapaz, Huehuetenango, Quiché y Chiquimula (82 municipios) 2016-2017; Fase II: San Marcos, Totonicapán y Sololá (57 municipios) 2018 – 2019.<sup>1</sup>

Mediante el Decreto 16-2017 del Congreso de la República de Guatemala, fue aprobada la Ley de Alimentación Escolar. Esta Ley, tiene por objeto “garantizar la alimentación escolar, promover la salud y fomentar la alimentación saludable de la población infantil y adolescente que asiste a establecimientos escolares públicos o privados, con la finalidad que aprovechen su proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de hábitos alimentarios saludables...”.<sup>2</sup>

El primer monitoreo de SAN (MONISAN 1) se realizó en la segunda quincena de junio mediante entrevistas a hogares a nivel nacional, seleccionados aleatoriamente en una muestra representativa de 298 comunidades (315 al adicionar un cinco por ciento como margen de seguridad) seleccionadas en forma aleatoria, basada en el universo de puestos de salud a nivel nacional, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

En este informe se presentan los principales resultados del análisis de la información, a nivel general. En variables específicas seleccionadas, se presenta la información más detallada en la sección de anexos.

## 2. Objetivos

- 2.1. Monitorear la ejecución de las intervenciones relacionadas con la Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- 2.2. Obtener información valiosa como insumo para la implementación de acciones de coordinación interinstitucional para la mejora de los procesos de ejecución de intervenciones en Seguridad Alimentaria y Nutricional.

---

<sup>1</sup> Estrategia Nacional para la Prevención de la Desnutrición Crónica 2016-2020.

<sup>2</sup> Diario de Centro América. Ley de Alimentación Escolar. Decreto 16-2017.

### 3. Metodología

#### 3.1. Método de muestreo

Para este monitoreo se conocía previamente el dato de servicios de salud (específicamente puestos de salud) a nivel nacional, lo que permitió el empleo del método de Muestreo Aleatorio Simple, el cual garantiza que cada elemento de la población tenga igual probabilidad de salir seleccionado en la muestra. La población de puestos de salud, de acuerdo con información certificada por las Áreas de Salud Pública y proporcionada por la Dirección de Fortalecimiento Institucional de SESAN, está conformada por un total de 1,309 servicios.

#### 3.2. Cálculo del tamaño de muestra

Para la determinación del tamaño de muestra de los puestos de salud, se utilizó la fórmula de muestreo aleatorio simple para proporciones de Sheaffer, Mendenhall y Oti<sup>3</sup>, siguiente:

$$n = \frac{Npq}{(N - 1)D + pq}$$

En donde:

n = Tamaño de muestra

N = Tamaño de la población (1,309 puestos de salud)

p = proporción de la población que posee la característica de interés (que para este caso, dado que se desconoce, se utilizó 0.5, lo cual genera un tamaño de muestra máximo)

q = 1 – p = proporción de la población que no posee la característica de interés 1- 0.5 = 0.5.

D = Constante, que es igual al límite para el error de estimación (5%) elevado al cuadrado y dividido dentro del valor de z<sup>2</sup>;

B = límite para el error de estimación, para este caso, 5%.

4 = constante, que es una aproximación de z<sup>2</sup> para un nivel de confianza del 95% (z= 1.96). Para este caso, se utilizó la cifra exacta, es decir, 1.96<sup>2</sup> (3.8416), con la intención de lograr mayor exactitud.

Al aplicar la fórmula, el tamaño de muestra obtenido fue 298 puestos de salud, equivalente a 298 comunidades. Considerando aspectos que podrían limitar la consecución de este tamaño de muestra, se decidió incrementar un 5% como margen de seguridad, por lo que la cifra de puestos de salud y comunidades a seleccionar hogares se incrementó a 315. Estos fueron seleccionados mediante la utilización de números aleatorios con la herramienta OpenEpi<sup>4</sup>.

#### 3.3. Selección de comunidades

El criterio principal para la selección de comunidades fue la existencia de puestos de salud, es decir, la comunidad correspondiente al puesto de salud seleccionado, fue escogida para la entrevista a hogares. De esta manera, el número de comunidades seleccionadas fueron 315.

#### 3.4. Selección de hogares

Se planificó entrevistar cinco hogares en cada comunidad seleccionada, equivalente a 1,575 hogares; el departamento de Escuintla no participó debido a la emergencia ocasionada por la erupción del volcán de Fuego el 03 de junio de 2018; esta situación y los inconvenientes en el proceso de recolección y revisión de información, redujo la cifra definitiva

<sup>3</sup> Scheaffer, Rjchard L., Mendenhall, William y Oti, Lyman. 1987. Elementos de Muestreo. Editorial Iberoamericana.

<sup>4</sup> [http://www.openepi.com/Menu/OE\\_Menu.htm](http://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm).

de hogares encuestados a 1,029. La decisión de la cifra de cinco hogares por comunidad obedeció básicamente a criterios de ahorro de tiempo y recursos en la duración de la encuesta y al criterio de seleccionar comunidades con base en la presencia de puestos de salud. Además, al seleccionar el tamaño de muestra específicamente para comunidades, utilizando muestreo aleatorio simple para proporciones, el número de comunidades seleccionadas no sobrepasaba las 400 comunidades. Aunque para algunas variables se incluye información por departamentos, es preciso aclarar el análisis de resultados en este informe son a nivel nacional por lo que no se recomienda utilizarlos para hacer comparaciones a nivel de departamentos.

### **3.5. Recolección y digitación de datos**

Esta actividad fue responsabilidad del personal de la SESAN, principalmente de Monitores, apoyados por Delegados Departamentales, quienes luego de recolectar la información en la boleta respectiva (Anexo 1), digitaron la información haciendo uso de la Aplicación Informática diseñada para el efecto por la Unidad de Sistemas de Información de la SESAN.

La boleta de la encuesta fue estructurada con un total de 44 preguntas distribuidas en siete secciones: a) Información de la visita; b) Datos generales de la vivienda; c) situación de agua y saneamiento; d) atención en salud; e) Alimentación escolar; f) Atención del embarazo; g) Educación para el cambio de comportamiento y, h) Disponibilidad y economía familiar).

### **3.6. Depuración, procesamiento y análisis de la información**

Una vez ingresados los datos de las boletas físicas en el sistema informático, se analizó la información por personal de SESAN central, contrastando los datos de la boleta física con la digital. Este proceso consumió más tiempo del inicialmente planificado debido a varios factores, entre los cuales se citan:

- a) Rechazo de boletas digitales y envío a Monitores para su corrección. Al ser rechazada una boleta para su corrección, el sistema generó un mensaje de correo electrónico al Monitor encargado de la misma, en el cual se le avisaba de las razones de rechazo para su corrección; al mismo tiempo, el revisor recibía un mensaje de correo electrónico informándole que la boleta fue rechazada.
- b) El Monitor incorporaba las correcciones y volvía a cargar nuevamente la boleta física al sistema para su revisión y contraste con la boleta digital. Tanto el Monitor como el revisor, recibían un mensaje de correo electrónico indicando que la boleta fue enviada para su revisión. El sistema estaba diseñado para que en un plazo de 24 horas, el Monitor hiciera las correcciones e incorporara al sistema la boleta física y/o digital corregida. Por la dinámica de trabajo, el Monitor no lograba cumplir en el plazo estipulado o cuando lo lograba, el revisor tenía inconveniente para volver a revisar la información con la celeridad deseada, por la carga normal de trabajo.
- c) El Revisor encargado examinaba nuevamente la boleta para verificar la incorporación de las correcciones requeridas.
- d) Si la totalidad de las correcciones habían sido incorporadas, el revisor encargado procedía a aprobar la boleta. En caso contrario, el revisor rechazaba nuevamente la boleta para su rectificación.
- e) Una vez realizadas las etapas anteriores, se procedió al procesamiento de la información, utilizando para ello el programa EXCEL.

En el cuadro 1 se presenta la información sobre la distribución del número de hogares encuestados por departamento.

Cuadro 1. Número de comunidades y hogares seleccionados, por departamento.

Departamento	Comunidades seleccionadas	Hogares seleccionados	Hogares encuestados
Huehuetenango	41	205	121
Baja Verapaz	34	170	157
Peten	33	165	71
Chiquimula	21	105	80
Quiche	20	100	38
San Marcos	15	75	66
Jutiapa	15	75	35
Guatemala	14	70	54
Chimaltenango	13	65	58
Zacapa	12	60	15
Jalapa	11	55	55
Santa Rosa	10	50	50
Quetzaltenango	9	45	13
Izabal	9	45	43
El Progreso	9	45	13
Alta Verapaz	8	40	27
Totonicapán	8	40	18
Sololá	8	40	40
Suchitepéquez	6	30	27
Sacatepéquez	5	25	25
Retalhuleu	5	25	23
<b>Total</b>	<b>306</b>	<b>1530</b>	<b>1029</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

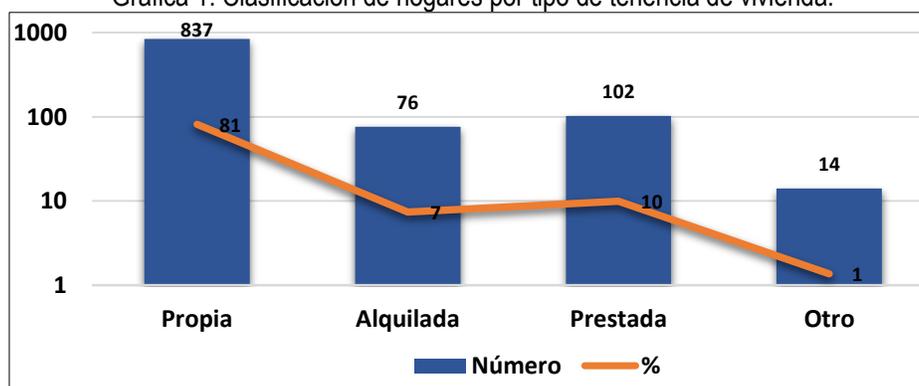
Nota: Escuintla no participó por la emergencia originada por la erupción del Volcán de Fuego.

## 4. Resultados

### 4.1. Información de la vivienda

La mayoría de hogares posee vivienda propia (81%); las proporciones de quienes tienen vivienda alquilada, prestada u otra forma de tenencia fueron siete, 10 y uno por ciento, respectivamente (Gráfica 1). Una alta proporción (80%) cuenta con casa formal; aquellos cuya vivienda consiste en un rancho representan el 11% y una baja proporción (ocho por ciento) posee vivienda improvisada. Según la Gráfica 2, en uno de cada dos hogares predomina el piso de tierra y en el 40% de hogares predomina el piso de cemento; en contraste, la proporción de hogares con predominancia de piso de adobe y madera es realmente baja (tres y uno por ciento, en su orden).

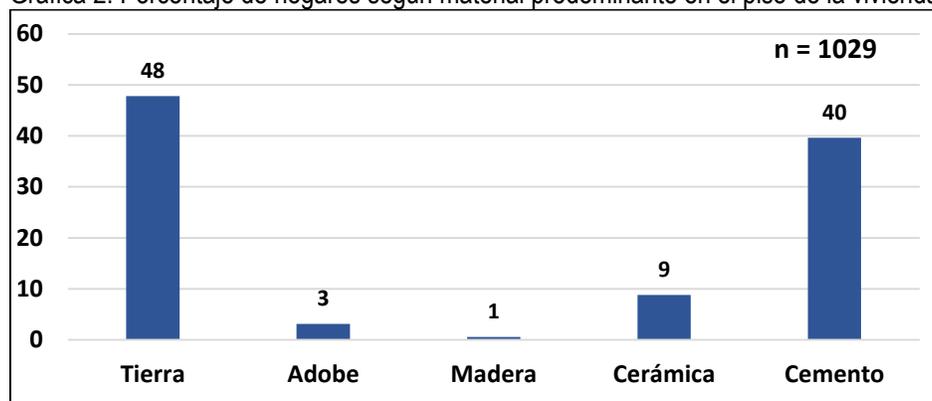
Gráfica 1. Clasificación de hogares por tipo de tenencia de vivienda.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

Constituye un reto para las instituciones involucradas en el tema de SAN en el área de vivienda, mejorar el índice de hogares hacia piso de cemento (la brecha sigue siendo alta, 52%), para contribuir en la reducción de enfermedades gastrointestinales que favorecen la prevalencia de desnutrición.

Gráfica 2. Porcentaje de hogares según material predominante en el piso de la vivienda.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

De acuerdo con la ENCOVI 2014, el promedio de miembros por hogar disminuyó de 5.2 personas en el año 2000 a 4.8 en 2014. En MONISAN 1, el promedio de miembros por hogar fue ligeramente menor, 4.3 personas, con un mínimo de 1.6 y un máximo de 9.4 personas (ver Anexo 3). Un total de 798 niños y niñas menores de cinco años viven en los hogares encuestados. El Cuadro 2 detalla la información de los niños, por departamento y sexo. Las proporciones para el sexo femenino y masculino son, 46.9% y 53.1%, respectivamente.

Cuadro 2. Menores de cinco años en hogares, clasificados por sexo y departamento.

Departamento	Niños menores de cinco años	Sexo	
		Femenino	Masculino
Alta Verapaz	27	9	18
Baja Verapaz	139	61	78
Chimaltenango	54	28	26
Chiquimula	86	42	44
El Progreso	5	2	3
Guatemala	5	2	3
Huehuetenango	120	65	55
Izabal	33	10	23
Jalapa	33	18	15
Jutiapa	14	6	8
Peten	43	23	20
Quetzaltenango	13	8	5
Quiché	31	18	13
Retalhuleu	13	3	10
Sacatepequez	16	4	12
San Marcos	62	32	30
Santa Rosa	39	16	23
Solola	18	7	11
Suchitepequez	16	5	11
Totonicapán	18	11	7
Zacapa	13	4	9
<b>Total</b>	<b>798</b>	<b>374</b>	<b>424</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>100</b>	<b>46.9</b>	<b>53.1</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

Para cocinar alimentos, la mayoría de hogares utilizan poyo o poyetón (71.5%) y estufa de gas (16%); en proporciones menores se ubican quienes usan estufa mejorada (ocho por ciento) y aquellos que lo hacen en el suelo (cuatro por ciento); las proporciones de hogares que utilizan estufa eléctrica son menores al uno por ciento. Algunos hogares utilizan más de un método para cocinar alimentos. Merece atención concentrar esfuerzos para que los hogares que utilizan poyo o poyetón y quienes cocinan en el suelo (75%), ingresen a un programa específico de estufas mejoradas que son ahorradoras de leña, para garantizar la consecución de tres objetivos: 1) Reducción de enfermedades respiratorias ocasionadas por el humo en el interior de las viviendas; 2) contribuir con el mejoramiento de las condiciones ambientales locales al hacer un uso sostenible de los recursos naturales en la producción de madera para leña; 3) mejoramiento de las condiciones económicas de las familias al utilizar menos leña y/o por el ingreso derivado de los programas de incentivos forestales por el establecimiento y manejo de plantaciones forestales con especies de usos múltiples, en caso de acogerse a esos beneficios.

La principal fuente de energía para cocinar alimentos es leña (83%) más alta que en la ENCOVI 2014 (70.1%), seguido por quienes utilizan gas propano (16%); el carbón es usado por apenas el uno por ciento de los hogares y la proporción de quienes emplean electricidad es muy baja (0.19%); situación similar se observó en los 166 municipios evaluados en las Encuestas de Evaluación de Impacto (EDI) del Plan de Pacto Hambre Cero en los años 2012 y 2014 (1.0 y 1.7%, respectivamente)<sup>5</sup>.

Se aprecia la fuerte dependencia de los hogares hacia el consumo de energía proveniente de leña, situación que genera fuerte presión sobre los bosques naturales y plantaciones forestales, ocasionando además, mayor contaminación ambiental, pérdida de suelo por efecto de erosión hídrica e incremento de la vulnerabilidad ante efectos de inundaciones, deslaves y desprendimientos de tierra por falta de cobertura vegetal. La promoción institucional de los programas de incentivos forestales del Estado, principalmente el Instituto Nacional de Bosques (INAB), el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el Ministerio de Energía y Minas (MEM) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), es crucial para garantizar la provisión de leña de manera sostenible en el tiempo en las comunidades rurales. Solo un 29.3% de los hogares tiene un sistema de drenaje. Este promedio es más bajo que lo reportado en 2014 en la ENCOVI<sup>6</sup> (45.2%), en el Anexo 4 se presenta información más detallada.

## 4.2 Agua y saneamiento en el hogar

Los indicadores de acceso al abastecimiento mejorado de agua y saneamiento en Guatemala se han incrementado en 14 y 22 puntos porcentuales, respectivamente (de 77% a 91% y de 31% a 53%), desde 1990, año en que se establecieron los Objetivos de Desarrollo Sostenible, hasta 2014<sup>7</sup>, año previo al cambio hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Entre las prioridades de la Estrategia Nacional para la Prevención de la Desnutrición Crónica en Guatemala (ENPDC) está la ampliación y mejoramiento de la cobertura y calidad del agua y saneamiento en los hogares de la población objetivo. El 74.7% de los hogares encuestados informó que la vivienda tiene conexión a una red de abastecimiento de agua, cifra muy parecida a la que se informa en la ENCOVI 2014 (78.1%). En el Anexo 5 puede verse más detalle de este indicador a nivel departamental. Se puede concluir que en los últimos cuatro años, la situación no ha mejorado y evidencia la debilidad de los esfuerzos realizados en esta dirección, que no han sido suficientes.

Dado que uno de cada cuatro hogares no cuenta con conexión de vivienda a una red de distribución de agua, es imprescindible fortalecer con la mayor prioridad las acciones estatales para mejorar la situación en que viven los hogares, en dos direcciones: 1) facilitar la conexión de vivienda a una red de distribución para reducir la brecha

<sup>5</sup> SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Evaluación de los Componentes de Agricultura, Agua y Saneamiento del Plan del Pacto Hambre Cero, 2015.

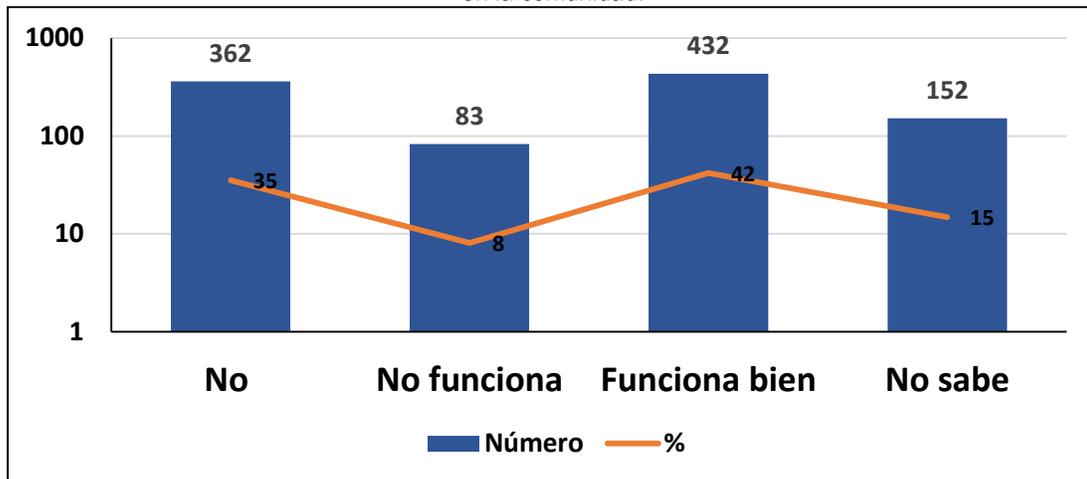
<sup>6</sup> INE. 2014. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI).

<sup>7</sup> Grupo Banco Mundial. 2017. Diagnóstico de Agua, Saneamiento e Higiene y su relación con la Pobreza y Nutrición en Guatemala. Banco Mundial, Washington, DC..

existente y, 2) asegurar el derecho de la población guatemalteca a disponer del servicio de agua en cantidad y calidad adecuadas.

La tercera parte de los hogares no dispone de un sistema de cloración o potabilización del agua en su comunidad; cuatro de cada diez hogares tienen un sistema en buenas condiciones de funcionamiento; prácticamente uno de cada diez hogares indicó que cuenta con un sistema de cloración o potabilización de agua pero no funciona y un 15% de los hogares informó no saber si existe o no un sistema en la comunidad (Gráfica 3).

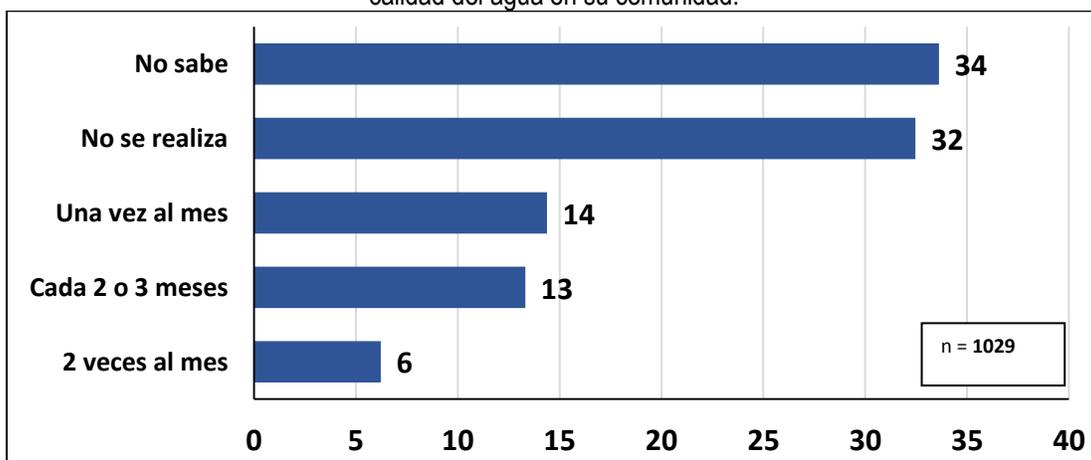
Gráfica 3. Clasificación de hogares por existencia y funcionamiento de sistema de cloración o potabilización de agua en la comunidad.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

Según los resultados, un tercio de los hogares manifestó que en su comunidad no existe un sistema de monitoreo de la calidad del agua; la frecuencia de la aplicación de monitoreo de la calidad del agua en las comunidades donde se realiza es, en su mayoría, una vez por mes (14%) o cada dos o tres meses (13%); apenas un 6 por ciento de hogares manifestó que el monitoreo de la calidad del agua en su comunidad se realiza dos veces por mes; un tercio de los hogares indicó no saber si se aplica monitoreo a la calidad del agua en la comunidad (Gráfica 4).

Gráfica 4. Porcentaje de hogares por conocimiento de la frecuencia de aplicación de un sistema de monitoreo de la calidad del agua en su comunidad.

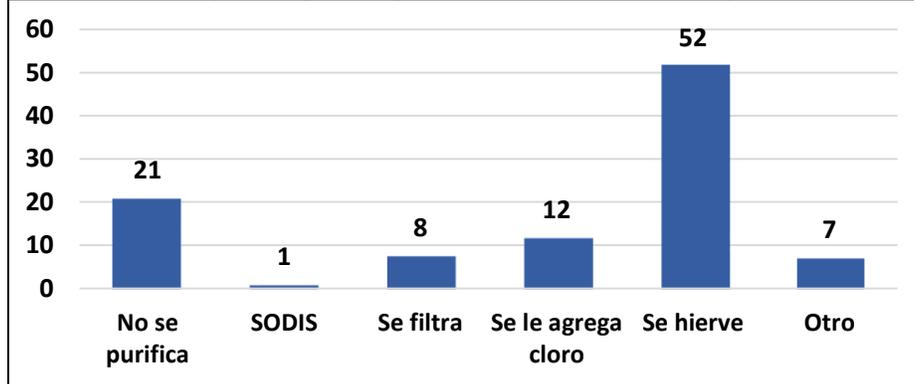


Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

El consumo de agua de calidad en el hogar es un factor de importancia para la conservación de la salud de las personas. Para lograr ese objetivo, los hogares implementan diferentes estrategias. En la Gráfica 5 se aprecia que el mayor porcentaje de hogares hierve el agua que consume (52%), seguido por aquellos hogares que le agregan cloro (12%) y la filtran (8%); apenas un uno por ciento de los hogares aplican el método SODIS (energía solar); un siete por ciento utiliza otro método para el tratamiento del agua y un 21% no aplica ningún tratamiento al agua (para abordar este problema habrá que fortalecer la intervención de educación y lograr un cambio de comportamiento). Algunos hogares utilizan más de uno de los métodos indicados.

El alto porcentaje de hogares que hierve el agua para consumo en combinación con los altos porcentajes de quienes utilizan poyo o poyetón y de aquellos que utilizan leña como fuente de energía para la cocción de alimentos, está fuertemente relacionado con la presión creciente sobre los bosques naturales y plantaciones forestales, el incremento de los índices de contaminación y la pérdida de suelo por efecto de la escorrentía y deslizamientos de tierra. Para contrarrestar estos nocivos efectos, es urgente la necesidad de motivar a los hogares rurales para que ingresen ya sea individual o colectivamente a los programas de incentivos forestales que ofrece el Estado a través del INAB. Con esto, además, se logra mejorar la economía de los hogares en concepto de ingresos económicos por conservar los bosques naturales o establecer y manejar plantaciones forestales de especies de rápido crecimiento, con fines energéticos. Algunos hogares seleccionaron más de una opción en su respuesta.

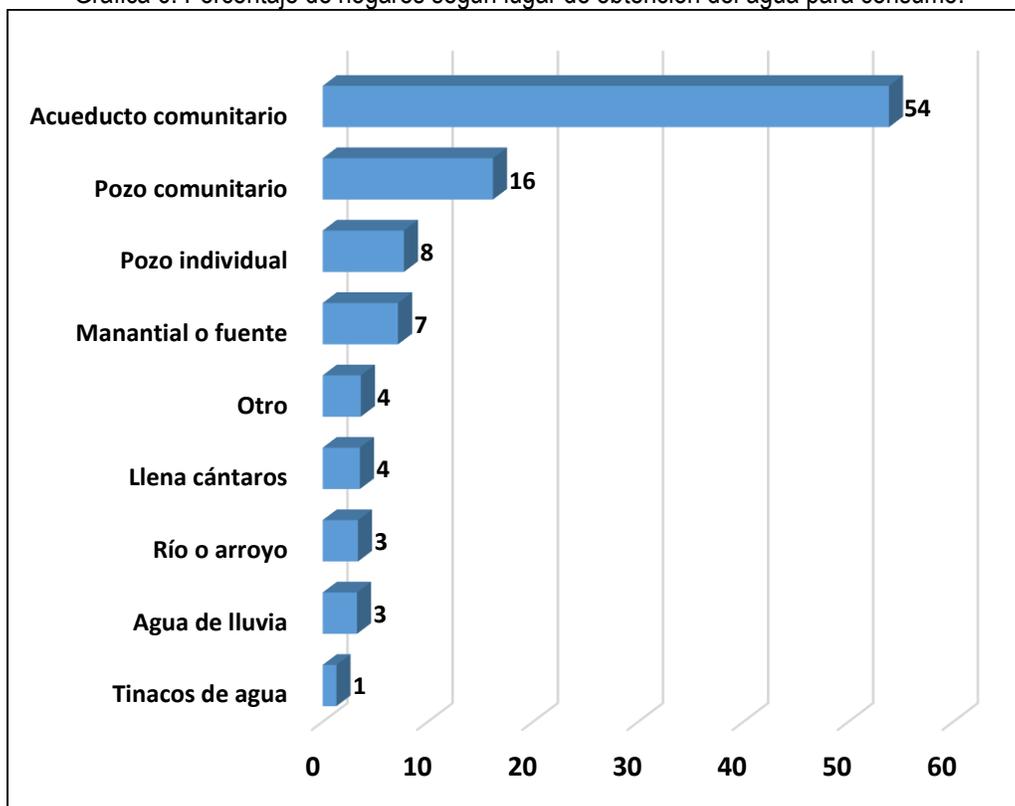
Gráfica 5. Porcentaje de hogares según método de tratamiento al agua para consumo.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

En la Gráfica 6 se ilustra la manera en que los hogares obtienen al agua para consumo. El 70% lo conforman aquellos hogares que obtienen el agua ya sea de un acueducto comunitario o pozo comunitario. Un ocho por ciento obtiene el agua de pozo individual. Un 14% de los hogares acarrea el agua de un manantial o fuente, de un río o arroyo o de llena cántaros. La distancia de acarreo tiene estrecha relación con la cantidad de energía que gasta la persona y asimismo, con su situación de SAN al emplear energía que podría ser utilizada para realizar otras actividades dentro del hogar. Una proporción muy baja, pero importante, está representada por aquellas familias que obtienen el agua de lluvia y quienes, en detrimento de su economía al sacrificar recursos útiles para alimentos, compran el agua en tinacos, para consumo.

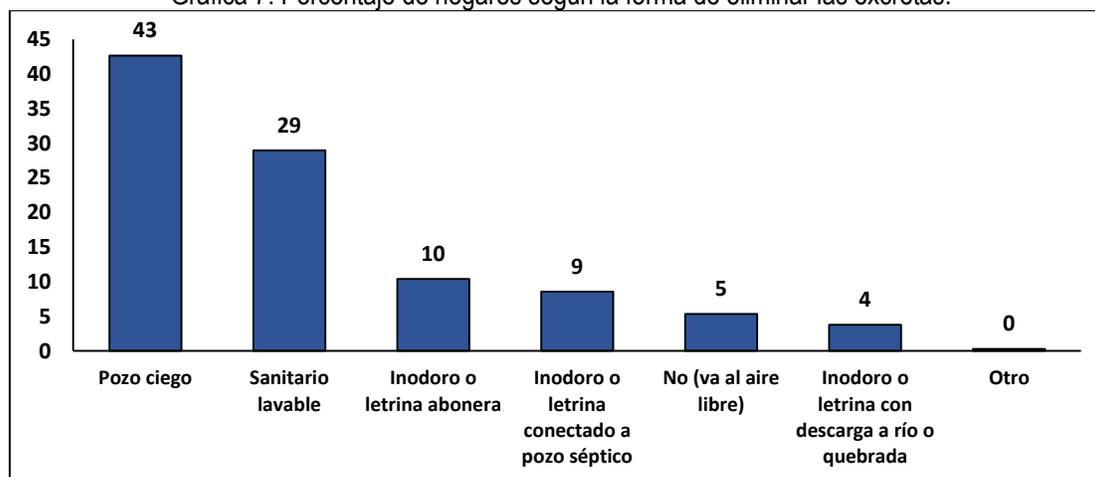
Gráfica 6. Porcentaje de hogares según lugar de obtención del agua para consumo.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

Como se ve en la Gráfica 7, las dos formas más comunes de eliminar las excretas por los hogares son pozo ciego y sanitario lavable (72%); inodoro o letrina abonera e inodoro o letrina conectado a pozo séptico se utiliza por el 19%; el resto, emplean inodoro o letrina con descarga a río o quebrada (cuatro por ciento); finalmente, un 5% lo hace al aire libre (no utiliza ninguna de las otras estructuras mencionadas) y expuso como razones no tener recursos económicos, falta de apoyo gubernamental, ausencia de drenaje, que ignora cómo hacerlo, falta de espacio o porque la letrina que poseía se arruinó. La opción "otro" fue insignificante, casi cero por ciento.

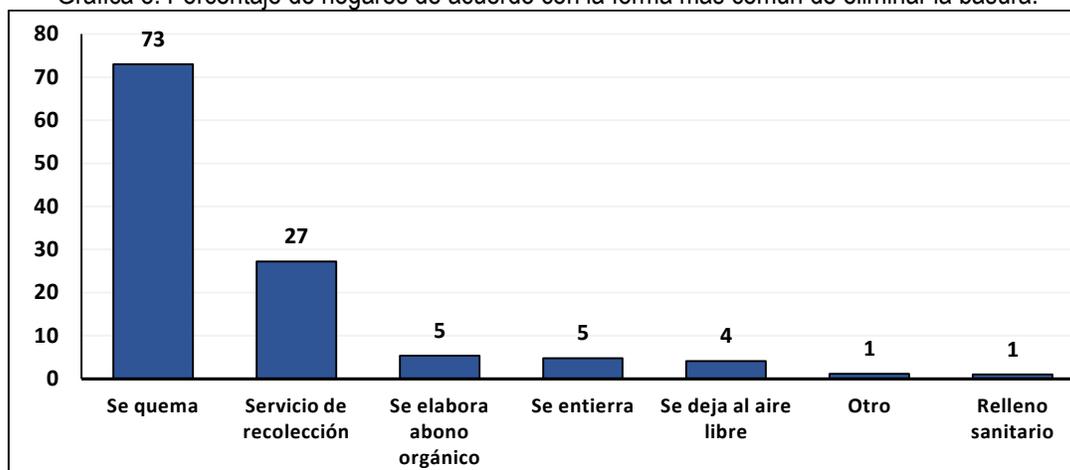
Gráfica 7. Porcentaje de hogares según la forma de eliminar las excretas.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

La forma en que los hogares eliminan la basura influye positiva o negativamente en las condiciones ambientales locales y en la salud de las personas. En la Gráfica 8 se puede observar que la forma más común y una de las más dañinas para el ambiente, consiste en quemarla pues tres de cada cuatro hogares la practican. Un 27% utiliza el servicio de recolección de basura. En proporciones similares (cinco por ciento) están los hogares que la entierran, elaboran abono orgánico o la dejan al aire libre. Con proporciones muy bajas aparecen representados los hogares que emplean un relleno sanitario o practican otro método. El método de quemar la basura es perjudicial para el ambiente y la salud de las personas. El método más efectivo y amigable con el ambiente es la elaboración de abono orgánico, acompañado del reciclaje o reutilización de los materiales no biodegradables. Los métodos de quemar, enterrar y dejar la basura al aire libre conforman un 82%; la idea de promocionar la elaboración de abono orgánico con fines de consumo y comercialización entre los hogares, de preferencia en forma de organización comunitaria, podría funcionar en beneficio de la economía familiar y del ambiente en general. Algunos hogares seleccionaron más de una opción en su respuesta.

Gráfica 8. Porcentaje de hogares de acuerdo con la forma más común de eliminar la basura.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

Es importante fortalecer las acciones orientadas a lograr un cambio de comportamiento en los hogares que practican la quema de la basura, brindando información y capacitación sobre formas más convenientes para esta práctica. En este sentido, es importante fomentar la práctica de elaborar abono orgánico con fines de autoconsumo en agricultura y para la venta. Esto genera la idea de organizar grupos de agricultores constituidos en asociación de productores de abono orgánico para la venta y, por tanto, mejoramiento de la economía de las familias. Algunas instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) y los ministerios de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y el Ministerio de Economía (MINECO), juegan un rol de trascendencia en esta acción.

Quienes practican otras formas de eliminar la basura la tiran dentro del cafetal, al río, al barranco, a las siembras, la llevan al basurero o a otra casa. En el Cuadro 3 se incluye información sobre las proporciones de hogares que disponen de un sistema de drenaje. Nótese que apenas el 29.3% lo tiene; esta cifra es inferior a la que informa ENCOVI 2014<sup>8</sup> (45.2%) y muy parecida a las reportadas en las Encuestas de Evaluación de Impacto (EDI)<sup>9</sup> para los años 2012, 2013 y 2014 (23.7%, 27.5% y 31.5%, respectivamente).

<sup>8</sup> ENCOVI. Op. cit.

<sup>9</sup> SESAN. 2015. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Informe de Evaluación de los componentes Agricultura, Agua y Saneamiento del Plan del Pacto hambre Cero, 2015.

Cuadro 3. Cantidad y porcentaje de hogares según tenencia de un sistema de drenaje.

No.	Departamento	Sistema de drenaje		Total
		Tiene	No tiene	
1	Alta Verapaz	2	25	27
2	Baja Verapaz	37	120	157
3	Chimaltenango	18	40	58
4	Chiquimula	4	76	80
5	El Progreso	4	9	13
6	Guatemala	42	12	54
7	Huehuetenango	35	86	121
8	Izabal	19	24	43
9	Jalapa	17	38	55
10	Jutiapa	7	28	35
11	Peten	4	67	71
12	Quetzaltenango	4	9	13
13	Quiche	10	28	38
14	Retalhuleu	4	19	23
15	Sacatepéquez	24	1	25
16	San Marcos	18	48	66
17	Santa Rosa	18	32	50
18	Sololá	18	22	40
19	Suchitepéquez	14	13	27
20	Totonicapán	1	17	18
21	Zacapa	1	14	15
<b>Total</b>		<b>301</b>	<b>728</b>	<b>1029</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>29.3</b>	<b>70.7</b>	<b>100</b>

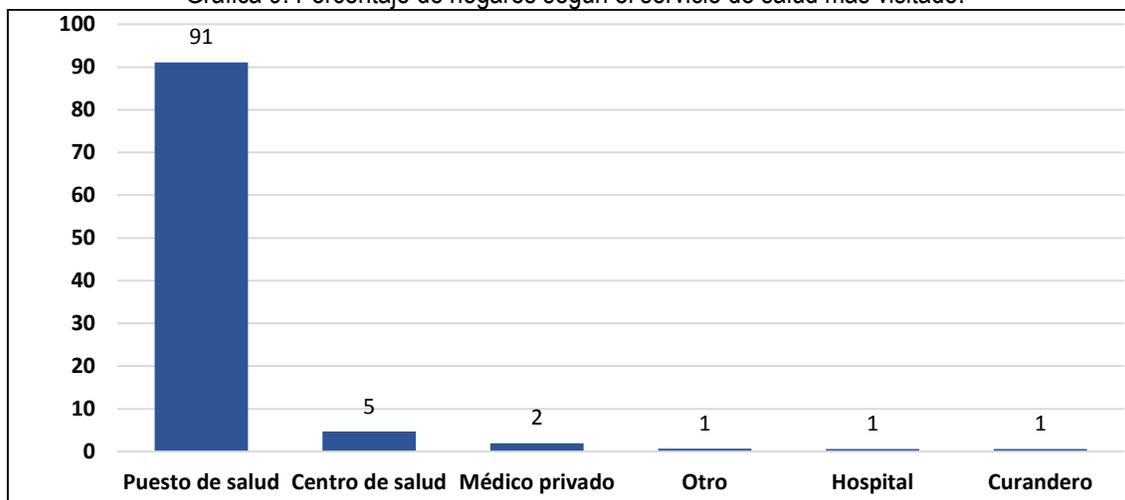
Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

La presencia de animales domésticos en áreas muy cercanas o dentro de la vivienda influye en las condiciones de higiene y saneamiento de las personas que la habitan. El 78% de los hogares informó tener animales domésticos, principalmente gallinas, cerdos, patos y chompipes; en proporciones menores, ovejas, vacas, cabras y conejos. De esta cifra, el siete por ciento expresó que los animales duermen dentro de la vivienda. Aunque la proporción de hogares que pernocta junto con los animales es baja, esta población debe recibir consejería para promover cambios de comportamiento. Más de la mitad de los hogares (54%) cuenta con chiqueros o corrales.

### 4.3 Atención en salud

En la Gráfica 9 se observa que el servicio de salud mayoritariamente visitado por los hogares es el puesto de salud (91%). La proporción de hogares que visita Centros de Salud es bastante baja (cinco por ciento); un segmento casi insignificante de la población visita médico privado, hospital o un curandero (dos, uno y uno por ciento, respectivamente). El resto, visita otros servicios (Asociación Pro Bienestar de la Familia, Clínica móvil, farmacia, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social o puestos de salud de comunidades cercanas).

Gráfica 9. Porcentaje de hogares según el servicio de salud más visitado.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. Junio 2018.

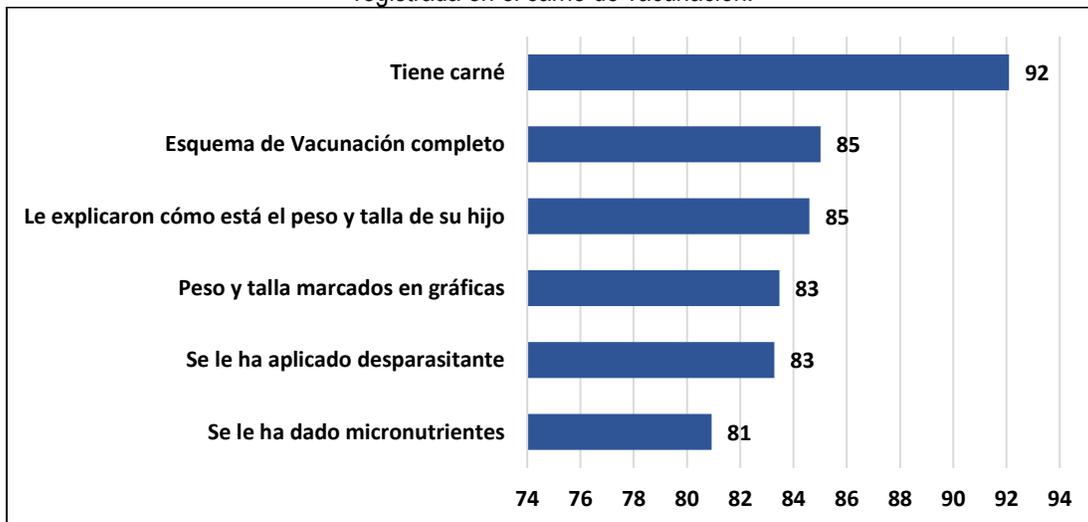
Con relación al tiempo empleado por los hogares para llegar al servicio de salud que visitan, la mayor proporción emplea menos de media hora (83%). El 13% tarda entre media y una hora y un bajo porcentaje (cuatro por ciento), le toma entre una y dos horas llegar al servicio de salud. Una proporción casi insignificante (menor al uno por ciento) de hogares, expuso que tarda más de dos horas para llegar al servicio de salud. Tomando en cuenta que los hogares seleccionados viven en comunidades donde existe puesto de salud, los tiempos para llegar al servicio se aprecian considerables para el 17% de hogares que invierten media hora o más para llegar a pie.

El tiempo invertido en espera para recibir atención fue menos de media hora (49%), entre media y una hora (28%), entre una y dos horas (14%) y más de dos horas (nueve por ciento); en tres casos (menos del uno por ciento) se afirmó que no hubo atención. En el Anexo 6 se presenta más información sobre esta variable. Es necesario enfatizar en el fortalecimiento del primer nivel de atención, que es una de las intervenciones contempladas en la Estrategia Nacional para la Prevención de la Desnutrición Crónica, para contribuir en el mejoramiento de los mecanismos de respuesta en la atención a las personas que acuden a los servicios por demanda de salud.

Tres de cada cuatro hogares expresaron que se les resolvió el problema de salud por el cual realizaron la visita al servicio; uno de cada cinco hogares manifestó que solamente a veces encontraron solución a su problema y un siete por ciento informó que no recibió solución. La mayoría de hogares han recibido atención en su idioma materno (93%) mientras que un cuatro por ciento fue atendido solo a veces y solo un tres por ciento afirmó que no lo atendieron en ese sentido.

La información sobre vacunación, monitoreo de crecimiento y suplementación puede verse en la Gráfica 10. Nueve de cada diez niños cuentan con carné de vacunación. Más de ocho de cada diez niños tienen esquema de vacunación completo; en muy similares proporciones están los niños a cuyas madres se les explicó sobre el peso y talla de su hijo, que tienen marcados en las gráficas el peso y talla de los niños y que se les ha aplicado desparasitantes y micronutrientes. Es muy probable que los índices altos que reflejan estos resultados se deban a que en todas las comunidades seleccionadas existe un puesto de salud.

Gráfica 10. Porcentaje de niños y niñas menores de cinco años con información de atención en salud registrada en el carné de vacunación.

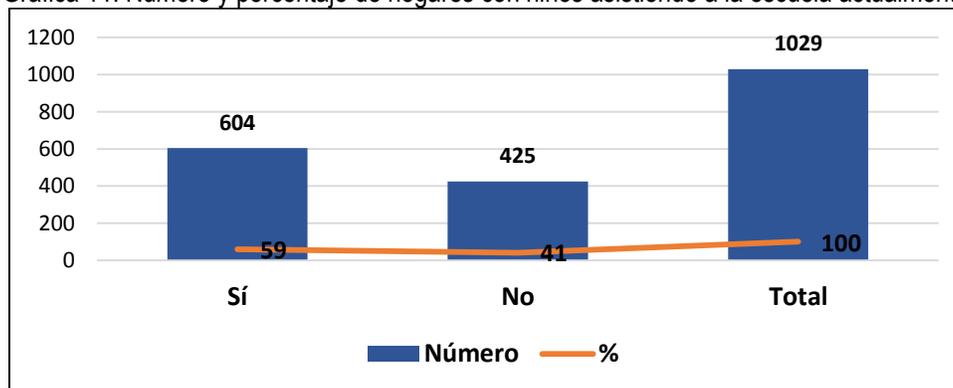


Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. Junio 2018

#### 4.4 Alimentación Escolar

El 59% de los entrevistados informó que los niños o niñas asisten a la escuela actualmente (Gráfica 11). En la Gráfica 12 se presenta el porcentaje de hogares que afirma que sus hijos reciben alimentación escolar (54%). Información más detallada puede verse en los Anexos 7 y 8. Es recomendable profundizar en las causas y mecanismos de solución para incrementar este indicador.

Gráfica 11. Número y porcentaje de hogares con niños asistiendo a la escuela actualmente.



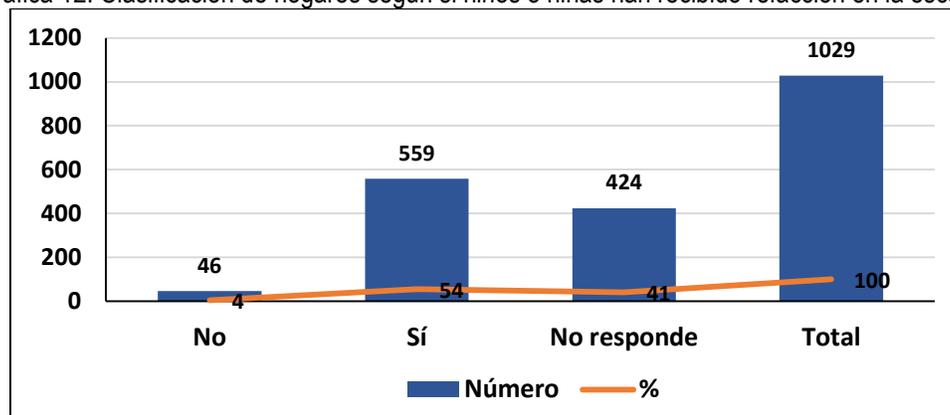
Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. Junio 2018.

Respecto a la periodicidad con que los niños y niñas reciben la refacción escolar, el 43% informó que sucede en forma permanente y un 11%, ocasionalmente. Menos del uno por ciento indicó que no recibe la refacción escolar (3 casos); igual proporción de hogares manifestó no saber si sus hijos reciben refacción. El resto, no respondió. Solamente el 11% de hogares tiene miembros participando en organizaciones de padres de familia en la escuela de la comunidad. Un 48% de los hogares afirmó que en la escuela les han hablado a los niños y niñas sobre temas como higiene, alimentación y nutrición y un cuatro por ciento expuso que no han recibido información. Quienes no saben o no responden, constituyen el resto. Solo el 10% de los hogares afirmó que la escuela cuenta con un huerto de hortalizas mientras que el 42% indicó que no existe ese componente. El resto, no sabe o no responde.

Lo anterior refleja que las intervenciones sobre alimentación escolar e implementación y manejo de huertos escolares no tienen una cobertura adecuada pues solo la mitad de los hogares informó que los niños que asisten a la escuela

reciben refacción y de esta cifra, casi uno de cada dos niños reciben refacción en forma permanente. Un dato interesante lo constituye el hecho de que solamente uno de cada diez hogares afirma que un familiar participa dentro de una organización de padres de familia, lo cual puede influir en mantener la situación actual de la implementación de esta intervención en las comunidades. Esta situación se agrava si se considera que solamente el 10% de los hogares conoce que en la escuela se trabaja con un huerto de hortalizas. Es aconsejable retomar lecciones aprendidas importantes como la eficacia de la asignatura de Educación Agropecuaria que se impartió durante años en el nivel primario de educación.

Gráfica 12. Clasificación de hogares según si niños o niñas han recibido refacción en la escuela.

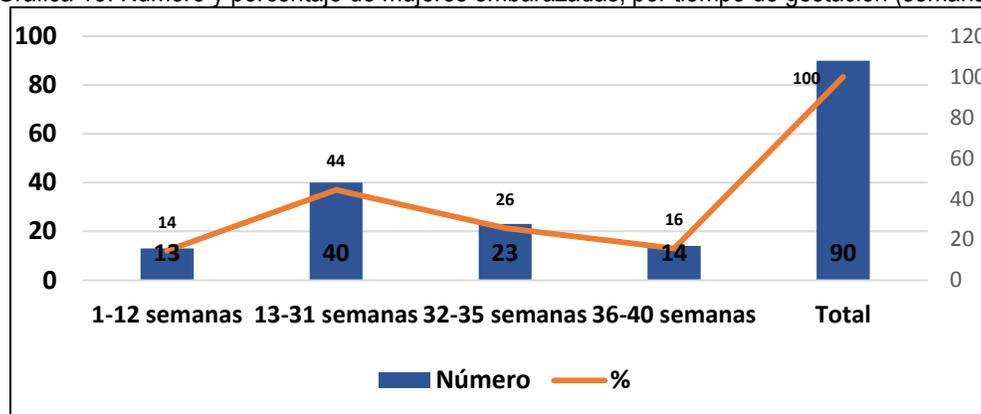


Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. Junio 2018.

#### 4.5 Atención en el embarazo

En la población estudiada, 90 mujeres están embarazadas en el nueve por ciento de los hogares. En el Anexo 9, se incluye información más amplia a nivel de mujeres embarazadas por departamento. Los tiempos de desarrollo del embarazo se aprecian en la Gráfica 13. El 63% de las mujeres embarazadas tiene un tiempo de embarazo de 13 a 35 semanas.

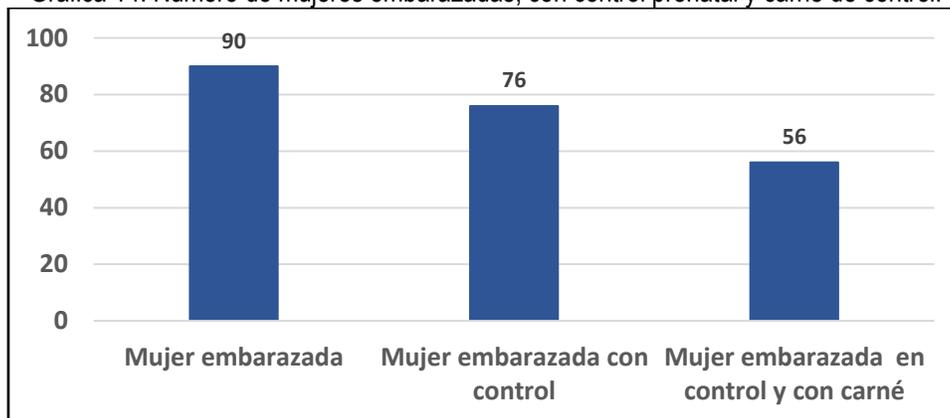
Gráfica 13. Número y porcentaje de mujeres embarazadas, por tiempo de gestación (semanas)



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. Junio 2018.

En la Gráfica 14 se aprecia que de las 90 mujeres embarazadas, 76 (84%) reciben control prenatal; de las 76 mujeres que reciben control prenatal, 56 (74%), tienen carné de control. En los Anexos 10 y 11 se incluye mayor información. El número de controles prenatales (uno, dos, tres o cuatro) practicados a las mujeres embarazadas ocurren casi en las mismas proporciones (25%, Anexo 12). Solamente en uno de cada dos hogares donde hay una mujer embarazada, a la mujer le explicaron aspectos importantes como su estado de salud y del bebé, qué comer y cómo, procedimiento para la toma de vitaminas y le resolvieron dudas; además, le pesaron y midieron, le practicaron exámenes de sangre, y le dieron vitaminas.

Gráfica 14. Número de mujeres embarazadas, con control prenatal y carné de control.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. Junio 2018.

Del total de mujeres que reciben control prenatal (76 casos), la mitad fue atendida en un período no mayor a media hora, un tercio recibió atención dentro de media y una hora; un 14% fue atendido entre una y dos horas y solamente un tres por ciento recibió atención después de dos horas de espera. Durante la espera, el 50% esperó sentada en el local del servicio o en un lugar dentro de las instalaciones del servicio; un cuatro por ciento esperó en un lugar techado fuera de las instalaciones del servicio y solo el uno por ciento, lo hizo estando parada.

En el Cuadro 4 se proporciona información sobre los micronutrientes que estaba tomando la madre en control prenatal a la fecha en que se realizó la entrevista. Se aprecia que los micronutrientes mayormente consumidos por las mujeres embarazadas son hierro y ácido fólico. En proporción menor las madres toman Vitamina A. Una porción baja no toma ninguno de los micronutrientes indicados o no se suplementa.

Cuadro 4. Mujer embarazada según consumo de micronutrientes.

No.	Departamento	Hierro	Ácido fólico	Vitamina A	Ninguno	No se ha suplementado
1	Alta Verapaz	5	6	1	0	1
2	Baja Verapaz	9	10	4	0	1
3	Chimaltenango	5	5	1	1	0
4	Chiquimula	5	4	0	1	1
5	El Progreso	0	1	0	0	0
6	Guatemala	0	0	0	0	0
7	Huehuetenango	4	7	5	1	0
8	Izabal	2	1	0	2	0
9	Jalapa	1	1	0	2	0
10	Jutiapa	2	2	1	0	0
11	Petén	3	3	2	1	0
12	Quetzaltenango	0	0	0	0	0
13	Quiché	6	6	3	1	1
14	Retalhuleu	3	3	2	0	0
15	Sacatepéquez	0	0	0	0	0
16	San Marcos	7	8	1	1	0
17	Santa Rosa	5	6	0	0	0
18	Sololá	0	1	0	0	0
19	Suchitepéquez	0	1	0	0	0
20	Totonicapán	2	1	1	0	0
21	Zacapa	0	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>59</b>	<b>66</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>4</b>
<b>Porcentaje de 76 casos en control prenatal, en cada categoría</b>		<b>78</b>	<b>87</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>5</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

## 4.6 Educación para el cambio de comportamiento

La ENPDC incluye como uno de sus ejes programáticos la educación para el cambio de comportamiento. Este eje apunta al fortalecimiento de las prácticas de salud, higiene, alimentación y nutrición de las familias. Además, persigue el empoderamiento de las personas respecto a las prácticas de gestión y demanda de atención por las instituciones de gobierno en sus intervenciones. Una acción estratégica de importancia para implementarlo es por medio de charlas o capacitaciones sobre diferentes temas dirigidos a la población objetivo, de acuerdo con la oferta programática institucional. Según información contenida en el Cuadro 5, solamente el 36% de hogares ha tenido uno o más representantes en los eventos relacionados que han sido implementados.

Cuadro 5. Clasificación de hogares según participación en charlas o capacitaciones.

Departamento	Ha participado en charlas o capacitaciones	No ha participado	Total de Hogares
Alta Verapaz	16	11	27
Baja Verapaz	77	80	157
Chimaltenango	16	42	58
Chiquimula	46	34	80
El Progreso	2	11	13
Guatemala	4	50	54
Huehuetenango	34	87	121
Izabal	16	27	43
Jalapa	22	33	55
Jutiapa	11	24	35
Peten	22	49	71
Quetzaltenango	1	12	13
Quiche	7	31	38
Retalhuleu	2	21	23
Sacatepéquez	16	9	25
San Marcos	24	42	66
Santa Rosa	23	27	50
Sololá	7	33	40
Suchitepéquez	11	16	27
Totonicapán	9	9	18
Zacapa	5	10	15
<b>Total</b>	<b>371</b>	<b>658</b>	<b>1029</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>36.1</b>	<b>63.9</b>	<b>100</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

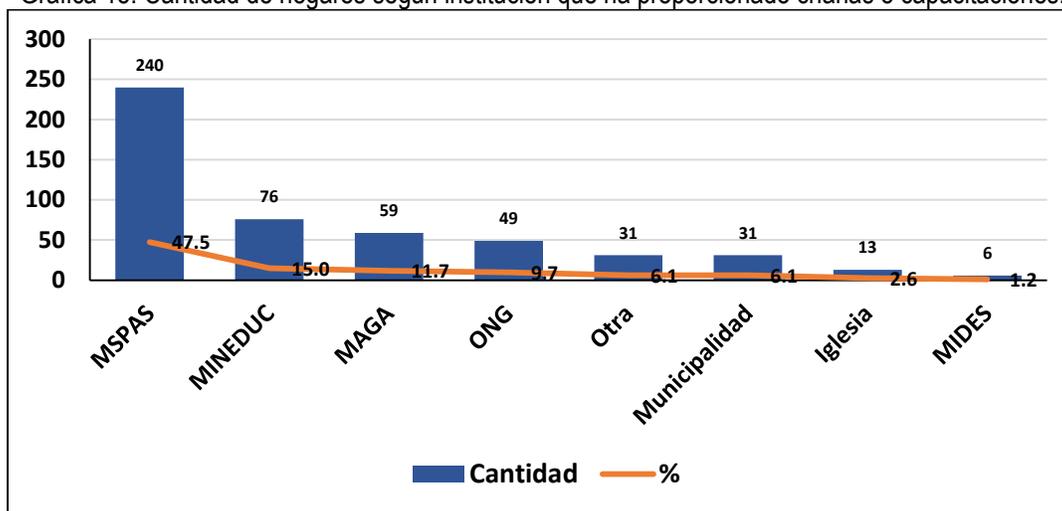
Los temas que con mayor frecuencia se han recibido por los miembros de los hogares que han participado son: alimentación o nutrición (18.5%), lactancia materna (14.7%), planificación familiar (13.4%), asistencia a servicio de salud (8.7%), desinfección del agua (8.7%), procesamiento de alimentos (7.7%) y manejo de basura en el hogar (7.2); el resto (20.9%) corresponde a otros temas. Cada hogar pudo seleccionar más de un tema. El grado de participación de los hogares en los distintos temas es muy bajo pues en ninguno de los casos el indicador es mayor a 21%.

Respecto a las instituciones de las cuales los hogares participantes han recibido capacitación, en la Gráfica 15 pueden apreciarse las cantidades y porcentajes en que éstas les han brindado orientación. Las instituciones que mayoritariamente han facilitado charlas o capacitaciones, según los hogares, han sido en su orden, MSPAS, MINEDUC, MAGA y ONG. De las instituciones que menos capacitaciones han brindado son las Municipalidades, la Iglesia y el MIDES. De acuerdo con estos resultados, el eje programático de educación para el cambio de comportamiento de la ENPDC tiene debilidades, por lo tanto, es necesario implementar acciones con el propósito de mejorar la entrega de esta intervención a través del MSPAS, el MAGA y otras instituciones que brindan consejería.

Respecto al idioma empleado en charlas y capacitaciones, solamente el 36.2% de los hogares respondió. De esta proporción, el 92.7% afirmó que las mismas fueron impartidas en su idioma materno y el 99% informó que lo aprendido

durante los eventos de capacitación le ha servido en su vida diaria. Solamente en tres casos (uno por ciento de quienes han participado) manifestaron que lo aprendido no les ha servido porque no comprendieron la temática transmitida.

Gráfica 15. Cantidad de hogares según institución que ha proporcionado charlas o capacitaciones.



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

#### 4.7 Disponibilidad y economía familiar

En el Cuadro 6 se observa que dos terceras partes de los hogares encuestados son productores de alimentos, principalmente maíz, frijol y maicillo. Las mayores proporciones de hogares productores de alimentos, de acuerdo con estos resultados, se ubican en Totonicapán, Chiquimula, Quiché, Huehuetenango y San Marcos y las menores, se ubican en Guatemala, Sacatepéquez y Sololá.

Cuadro 6. Cantidad y porcentaje de hogares según producción de alimentos, por departamento

No	Departamento	No produce	Produce	Total	% de hogares productores
1	Alta Verapaz	7	20	27	74
2	Baja Verapaz	48	109	157	69
3	Chimaltenango	14	44	58	76
4	Chiquimula	8	72	80	90
5	El Progreso	3	10	13	77
6	Guatemala	44	10	54	19
7	Huehuetenango	17	104	121	86
8	Izabal	17	26	43	60
9	Jalapa	22	33	55	60
10	Jutiapa	17	18	35	51
11	Petén	24	47	71	66
12	Quetzaltenango	5	8	13	62
13	Quiché	4	34	38	89
14	Retalhuleu	9	14	23	61
15	Sacatepéquez	17	8	25	32
16	San Marcos	14	52	66	79
17	Santa Rosa	25	25	50	50
18	Sololá	16	24	40	60
19	Suchitepéquez	15	12	27	44
20	Totonicapán	1	17	18	94
21	Zacapa	6	9	15	60
<b>Total</b>		<b>333</b>	<b>696</b>	<b>1029</b>	<b>67.6</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

Respecto a la tenencia de tierra, en el Cuadro 7 se aprecia que solo el 49% de los hogares posee tierra propia. Los departamentos con más hogares propietarios de tierra son Totonicapán, Huehuetenango, Quiché, San Marcos y Chimaltenango. La falta de tierra en propiedad es una seria limitante para la producción de alimentos y el mejoramiento de las condiciones de vida de los hogares.

Las instituciones de gobierno como el Fondo de Tierras<sup>10</sup> ponen al servicio de las personas sin tierra o con tierra, pero en cantidad insuficiente (menos que una hectárea o manzana y media de extensión), en situación de pobreza<sup>11</sup>, dos programas útiles de financiamiento: a) para arrendamiento de tierra y, b) para compra de tierra. El primero se proporciona sin cobro de interés mientras que el segundo funciona a una tasa de 2.63% anual, con muchas facilidades para el pago de capital (plazos de hasta 12 años y en casos especiales, más), con la ventaja adicional que se proporciona asistencia técnica gratuita a los productores y, por derecho, otorga capital de trabajo para la fase inicial de planificación e implementación de proyectos productivos, agropecuarios, forestales e hidrobiológicos. Una contribución efectiva para lograr la inserción de los no propietarios a estos programas es la participación institucional (MAGA, MARN, MIDES, FONTIERRAS, entre otras) en la promoción para las comunidades rurales que aún no conocen de estos beneficios.

Cuadro 7. Cantidad de hogares con tierra propia, por departamento.

Cuadro xx. Cantidad de hogares con tierra propia, por departamento. MONISAN 1. Junio 2018.

No	Departamento	Tienen tierra propia	No tienen tierra propia	Total
1	Alta Verapaz	11	16	27
2	Baja Verapaz	73	84	157
3	Chimaltenango	40	18	58
4	Chiquimula	39	41	80
5	El Progreso	7	6	13
6	Guatemala	8	46	54
7	Huehuetenango	93	28	121
8	Izabal	20	23	43
9	Jalapa	30	25	55
10	Jutiapa		35	35
11	Peten	29	42	71
12	Quetzaltenango	7	6	13
13	Quiché	29	9	38
14	Retalhuleu	8	15	23
15	Sacatepéquez	9	16	25
16	San Marcos	48	18	66
17	Santa Rosa	7	43	50
18	Sololá	22	18	40
19	Suchitepéquez	3	24	27
20	Totonicapán	17	1	18
21	Zacapa	3	12	15
Total general		503	526	1029
Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.				

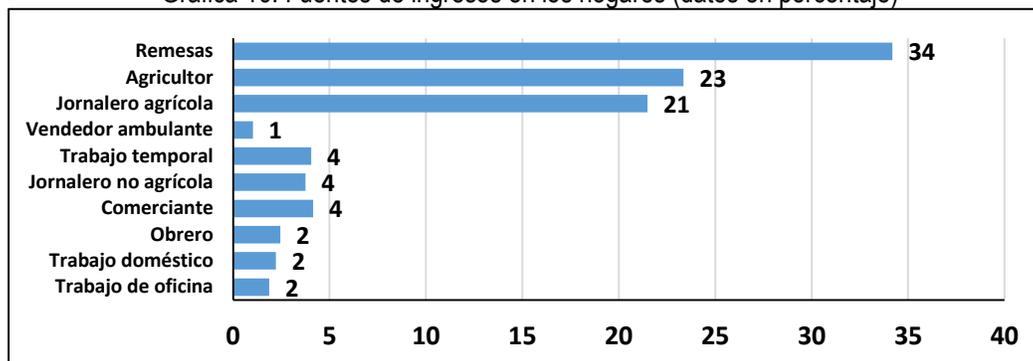
<sup>10</sup> Decreto 24-99 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Fondo de Tierra

<sup>11</sup> Acuerdo Gubernativo No. 297-17 de fecha 27 de diciembre de 2017.

Solamente dos de cada diez hogares entrevistados tienen un huerto de hortalizas. Esta cifra es preocupante por su estrecha relación con la SAN de las familias. El papel del MAGA en promocionar y asistir técnicamente a los hogares en la planificación e implementación de huertos de hortalizas y frutas en los patios de las casas de los hogares, es trascendente. Esta práctica agrícola está incluida en la ENPDC como una intervención del MAGA.

Respecto a las fuentes de ingresos de los hogares, la tercera parte de los mismos basa sus ingresos en las remesas del exterior y el 78% en las actividades de Agricultor y Jornalero agrícola. En conjunto, estas tres fuentes de ingresos aglutinan al 55% de los hogares. Cada hogar tuvo libertad de escoger más de una opción de respuesta (Gráfica 16).

Gráfica 16. Fuentes de ingresos en los hogares (datos en porcentaje)



Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

Del Cuadro 8 se deduce que únicamente el 12% de los hogares manifiesta que ha recibido apoyo del MIDES, una proporción que se considera muy baja en comparación con el tamaño de la población objetivo contemplada en la ENPDC y la importancia que representa para los hogares las intervenciones de esta institución. Llama la atención que en los departamentos de El Progreso, Guatemala, Quetzaltenango, Retalhuleu, Sacatepéquez, Santa Rosa, Totonicapán y Zacapa, no aparecen hogares informantes que expresen haber recibido ese apoyo.

Los hogares que expresaron haber recibido apoyo del MIDES, seis de cada 10 han recibido el bono de salud, dos de cada diez hogares han recibido el bono creciendo sano y seis de cada diez, el bono de educación. Estos resultados muestran que algunos hogares han recibido más de un bono.

Cuadro 8. Clasificación de hogares según apoyo recibido del MIDES y la recepción de bonos, por departamento.

No.	Departamento	Apoyo de MIDES		Bono salud		Bono creciendo sano		Bono educación	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
1	Alta Verapaz	9	18	7	2	0	9	7	2
2	Baja Verapaz	23	134	13	10	10	13	19	4
3	Chimaltenango	2	56	1	1	1	1	0	2
4	Chiquimula	26	54	18	8	5	21	21	5
5	El Progreso	0	13	0	0	0	0	0	0
6	Guatemala	0	54	0	0	0	0	0	0
7	Huehuetenango	20	101	9	11	1	19	5	15
8	Izabal	7	36	2	5	1	6	5	2
9	Jalapa	6	49	3	3	2	4	2	4
10	Jutiapa	5	30	0	5	1	4	3	2
11	Peten	7	64	6	1	0	7	1	6
12	Quetzaltenango	0	13	0	0	0	0	0	0
13	Quiché	4	34	4	0	2	2	2	2
14	Retalhuleu	0	23	0	0	0	0	0	0
15	Sacatepéquez	0	25	0	0	0	0	0	0
16	San Marcos	6	60	5	1	1	5	4	2
17	Santa Rosa	0	50	0	0	0	0	0	0
18	Sololá	2	38	1	1	2	0	1	1
19	Suchitepéquez	3	24	1	2	0	3	2	1
20	Totonicapán	0	18	0	0	0	0	0	0
21	Zacapa	0	15	0	0	0	0	0	0
<b>Totales</b>		<b>120</b>	<b>909</b>	<b>70</b>	<b>50</b>	<b>26</b>	<b>94</b>	<b>72</b>	<b>48</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>11.6</b>	<b>88.3</b>	<b>58.3</b>	<b>41.7</b>	<b>21.6</b>	<b>78.4</b>	<b>60</b>	<b>40</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

Solamente el 16% de los hogares entrevistados manifestaron haber recibido apoyo del MAGA. En el Cuadro 9 puede verse en detalle la recepción de los beneficios de los programas del MAGA por los hogares que han recibido ese apoyo. De los hogares que han recibido el apoyo, 33% ha participado en un CADER, 41% ha sido beneficiario de asistencia técnica, 26% ha recibido semillas, 50% han recibido apoyo alimentario y 16%, vacunación de aves. Los hogares tuvieron la opción de escoger más de una intervención en su respuesta. Apenas el seis por ciento de los hogares expresó haber recibido apoyo de las municipalidades e igual proporción expresó haber recibido apoyo de otras instituciones, consistente en asistencia alimentaria, asistencia técnica, insumos agropecuarios y ayuda económica.

Cuadro 9. Cantidad de hogares según apoyo recibido del MAGA y sus programas, por departamento.

No.	Departamento	Ha recibido apoyo del MAGA		Ha participado en un CADER		Ha recibido asistencia técnica		Ha recibido semillas		Ha recibido apoyo alimentario		Ha recibido vacunación de aves	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
1	Alta Verapaz	3	24	1	2	1	2	1	2	2	1	0	3
2	Baja Verapaz	23	134	15	8	15	8	3	20	2	21	2	21
3	Chimaltenango	6	52	0	5	2	3	2	4	1	5	2	3
4	Chiquimula	25	55	10	15	17	8	12	13	3	22	0	25
5	El Progreso	4	9	1	3	0	4	1	3	4	0	2	2
6	Guatemala	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Huehuetenango	14	107	3	11	4	10	3	11	11	3	4	10
8	Izabal	7	36	3	4	4	3	3	4	7	0	4	3
9	Jalapa	9	46	6	3	5	4	1	8	4	5	2	7
10	Jutiapa	1	34	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
11	Peten	10	61	4	6	3	7	5	5	4	6	2	8
12	Quezaltenango	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Quiche	2	36	1	1	0	2	0	2	1	1	0	2
14	Retalhuleu	8	15	0	8	0	8	0	8	8	0	0	8
15	Sacatepequez	6	19	2	4	4	2	1	5	1	5	0	6
16	San Marcos	3	63	1	2	2	1	3	0	1	2	0	3
17	Santa Rosa	23	27	6	17	7	16	2	21	20	3	2	21
18	Solola	4	36	0	4	1	3	0	4	1	3	2	2
19	Suchitepequez	7	20	0	7	0	7	1	6	6	1	0	7
20	Totonicapan	4	14	1	3	1	3	3	1	0	4	1	3
21	Zacapa	6	9	0	6	1	5	1	5	6	0	3	3
<b>Total</b>		<b>165</b>	<b>864</b>	<b>55</b>	<b>109</b>	<b>68</b>	<b>96</b>	<b>43</b>	<b>122</b>	<b>82</b>	<b>83</b>	<b>26</b>	<b>138</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

## 5. Conclusiones

1. Dos de cada 10 hogares no tienen casa propia (la poseen en alquiler o prestada) e igual proporción no cuenta con casa formal (rancho o vivienda improvisada).
2. Uno de cada dos hogares están expuestos a contraer enfermedades gastrointestinales por carecer de piso adecuado.
3. Solamente 24% de los hogares utilizan estufa mejorada o de gas para cocinar alimentos.
4. Una alta proporción de hogares (83%) utiliza leña como principal fuente de energía para cocinar sus alimentos, situación que contribuye al incremento de la incidencia de enfermedades respiratorias, aumento de la presión sobre los bosques naturales y plantaciones forestales y de la contaminación ambiental.
5. Uno de cada cuatro hogares aún no cuenta con un sistema de abastecimiento de agua a su vivienda.
6. Más de la mitad de los hogares hierve el agua como principal tratamiento previo a su consumo y una quinta parte no aplica ningún tratamiento.
7. El 14% de los hogares acarrea el agua de un manantial o fuente, de un río o arroyo o de llena cántaros, situación que genera un gasto innecesario de energía.
8. La tercera parte de los hogares carece de un sistema de cloración o potabilización del agua en su comunidad.
9. El 82% de los hogares eliminan la basura quemándola, enterrándola o tirándola al aire libre.
10. Siete de cada diez hogares no disponen de un sistema de drenaje en sus viviendas.
11. El 17% de los hogares que visita los puestos de salud debe caminar más de media hora para llegar al servicio.
12. Uno de cada dos hogares que visita el servicio de salud debe esperar más de media hora para recibir atención.
13. Seis de cada diez hogares afirmaron que tienen hijos que asisten a la escuela actualmente y de esa proporción, la mitad afirmó que sus hijos reciben alimentación escolar.
14. El 42% de los hogares afirmó que en la escuela de la comunidad no existe un huerto de hortalizas.
15. El 16% de las mujeres embarazadas no recibe control prenatal y de éstas, un 84% no tiene carné de control prenatal.
16. El 74% de los hogares no participan en recibir charlas o capacitaciones que brindan las instituciones.
17. La participación de las instituciones vinculadas directamente en la implementación de las intervenciones relacionadas con educación para el cambio de comportamiento mediante charlas o capacitaciones ha sido muy baja (inferior al 15%, a excepción del MSPAS que ha participado en un 47%).
18. Solo la mitad de los hogares entrevistados son propietarios de tierra y apenas un tercio de los hogares encuestados producen alimentos; solo dos de cada diez hogares tienen un huerto de hortalizas.
19. El 78% de los hogares basa sus ingresos en tres fuentes: remesas del exterior, agricultura y jornalero agrícola.

## 6. Recomendaciones

1. Coordinar acciones interinstitucionales para insertar a los hogares carentes de vivienda a los programas estatales específicos de apoyo (FOGUAVI).
2. Coordinar acciones interinstitucionales para que los hogares cuya vivienda no tienen condiciones adecuadas de piso, sea beneficiarios del programa de mejoramiento de vivienda que promueve FOGUAVI.
3. Coordinar acciones desde el ámbito local (COMUSAN) para lograr la atención eficaz de los hogares debidamente identificados como beneficiarios de los programas de construcción de estufas ahorradoras de leña, como un mecanismo para prevenir enfermedades respiratorias.
4. Promover por medio de las COMUSAN, la organización comunitaria para que los hogares sean beneficiarios de los programas oficiales de incentivos forestales que conduce el INAB, como una manera de contribuir a reducir las enfermedades respiratorias, el deterioro de los recursos forestales existentes, la contaminación ambiental y mejorar la economía del hogar rural.
5. Las COMUSAN deben priorizar la identificación de hogares que no cuentan con un sistema de abastecimiento de agua y drenajes para incluirlos como beneficiarios de los proyectos municipales y comunitarios, en el marco del Sistema de Consejos de Desarrollo.
6. Promover la elaboración de abono orgánico para reducir significativamente el tratamiento inadecuado de la basura: quemarla, enterrarla o tirarla en cualquier lugar, con la finalidad de mejorar las condiciones

ambientales locales, prevenir enfermedades respiratorias y gastrointestinales y favorecer la economía familiar.

7. Fortalecer las acciones de vigilancia de la calidad de agua para los hogares que no cuentan con un sistema de cloración o potabilización en su comunidad.
8. Fortalecer el primer nivel de atención para incrementar la capacidad de respuesta con el propósito de brindar atención en el menor tiempo posible a las personas que visitan los servicios de salud.
9. Fortalecer la ejecución del Programa de Alimentación Escolar.
10. Incrementar el establecimiento y manejo de huertos de hortalizas en las comunidades. Para ello, se sugiere que se incluya en los pensum de estudios la materia de Educación Agropecuaria para que los niños se inicien en la práctica de cultivar alimentos sanos en pequeños espacios de tierra.
11. Reducir el alto índice de mujeres embarazadas que tienen control prenatal, pero no tienen carné.
12. Impulsar acciones correctivas interinstitucionales para incrementar la participación de los hogares en las charlas o capacitaciones sobre cambio de comportamiento y asimismo, incrementar la cobertura de las acciones institucionales.

## 7. Anexos

### Anexo 1. Boleta de encuesta

Monitoreo de las acciones realizadas para promover la Seguridad Alimentaria y Nutricional

A. Información de la visita													
1	Fecha de la visita	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;"> </td> <td style="width: 33%; text-align: center;"> </td> <td style="width: 33%; text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px; text-align: center;">Día</td> <td style="font-size: 8px; text-align: center;">Mes</td> <td style="font-size: 8px; text-align: center;">Año</td> </tr> </table>				Día	Mes	Año	2	Hora de inicio	<input type="checkbox"/> AM <input type="checkbox"/> PM		
Día	Mes	Año											
3	Nombre de la persona que realiza la visita												
	<i>Primer nombre</i>	<i>Segundo nombre</i>	<i>Primer apellido</i>	<i>Segundo apellido</i>									
4	Cargo del responsable de SESAN <input type="checkbox"/> Delegado Departamental <input type="checkbox"/> Monitor Municipal												
5	Delegación a la que pertenece												
6	Nombre de la persona entrevistada												
	<i>Primer nombre</i>	<i>Segundo nombre</i>	<i>Primer apellido</i>	<i>Segundo apellido</i>									
6.1	Firma de la persona entrevistada <span style="float: right;"><input type="checkbox"/> Firma o huella</span>												
B. Datos generales de la vivienda visitada													
7	Ubicación de la vivienda y toma de puntos de geoposicionamiento												
	<i>Departamento</i>	<i>Municipio</i>	<i>Comunidad</i>										
	<i>Territorio</i>	<i>Sector</i>	<i>Vivienda</i>	<i>Referencias para ubicar la vivienda</i>									
	Coordenadas UTM (NAD 27, Zona 15): X <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Y <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>												
	Coordenadas geográficas: X <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Y <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>												
8	Información de la vivienda												
8.1	Tenencia de vivienda <input type="checkbox"/> Propia <input type="checkbox"/> Alquilada <input type="checkbox"/> Prestada <input type="checkbox"/> Otro: _____												
8.2	Tipo de vivienda <input type="checkbox"/> Rancho <input type="checkbox"/> Improvisada <input type="checkbox"/> Formal												
8.3	Predomina en el piso <input type="checkbox"/> Tierra <input type="checkbox"/> Adobe <input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Cerámica <input type="checkbox"/> Cemento												
8.4	Tipo de estufa <input type="checkbox"/> Poyo o Poyeton <input type="checkbox"/> Estufa mejorada <input type="checkbox"/> Cocina en el suelo												
	<input type="checkbox"/> Estufa de gas <input type="checkbox"/> Estufa eléctrica <input type="checkbox"/> Otro: _____												
8.5	Tipo de combustible para cocinar <input type="checkbox"/> Gas <input type="checkbox"/> Leña <input type="checkbox"/> Carbón <input type="checkbox"/> Electricidad <input type="checkbox"/> Otro: _____												
9	Personas que viven dentro del hogar												
No	1. Nombres y apellidos	Número de CUI	Sexo		Fecha de nacimiento	Embarazada (mujeres)		Parentesco Madre/Padre/Responsable/otro					
			M	F	día / mes / año	Sí	No						
9.1													
9.2													
9.3													
9.4													
9.5													
9.6													
9.7													
9.8													

**C. Situación de agua y saneamiento en el hogar**

- 10** ¿Existe un sistema de cloración y o potabilización del agua comunitaria?
- No  Existe pero no funciona  Existe y funciona correctamente  No sabe
- 11** ¿Se realiza monitoreo de la calidad del agua en la comunidad?
- No se realiza  Dos veces al mes  Una vez al mes  Cada dos o tres meses  No sabe
- 12** ¿Cuenta el hogar con un sistema de drenaje?
- Sí  No
- 13** ¿La vivienda tiene conexión a una red de abastecimiento de agua (agua entubada)?
- Sí  No
- 14** ¿Cómo se obtiene el agua para consumo en el hogar?
- Existe acueducto comunitario  Pozo comunitario  Se acarrea de un río o arroyo
- Se acarrea de un manantial o fuente  Se cosecha agua de lluvia  Pozo individual
- Se compran tinacos de agua  Llena cántaros  Otro: \_\_\_\_\_
- 15** ¿Se utiliza en el hogar algún método de purificación del agua para consumo humano?
- No  Se filtra  Se le agrega cloro  Se usa energía solar (SODIS)
- Se hierve  Otro: \_\_\_\_\_
- 16** ¿Cuál es la forma más común de eliminar las excretas en este hogar?
- Sanitario lavable  Inodoro o letrina con descarga al río o quebrada
- Inodoro o letrina abonera  Pozo ciego  Inodoro o letrina conectado a pozo séptico
- No (va al aire libre) ¿Porqué? \_\_\_\_\_  Otro: \_\_\_\_\_
- 17** ¿Cuál es la forma más común de eliminar la basura en el hogar?
- Se deja la basura al aire libre  Se quema  Se entierra  Servicio de recolección de basura
- Se elabora abono orgánico  Relleno sanitario  Otro: \_\_\_\_\_
- 18** ¿Tienen animales domésticos en el hogar actualmente?
- Sí  No (Pase a preg. 19)
- 18.1** ¿Qué animales tienen?
- Cerdos  Gallinas  Chompipes  Patos  Cabras  Conejos
- Ovejas  Vacas  Otro: \_\_\_\_\_
- 18.2** ¿Los animales duermen dentro de la vivienda?
- Sí  No
- 18.3** ¿Tiene chiqueros o corrales para los animales domésticos?
- Sí  No

**D. Atención en salud**

- 19** A qué Servicio de Salud asiste la familia
- Puesto de Salud  Centro de Salud  Hospital  Médico privado
- Comadrona  Curandero  Otro: \_\_\_\_\_
- 20** ¿Cuánto tiempo le toma llegar a pie al servicio de salud?
- Menos de media hora  De media hora a 1 hora  Entre 1 y 2 horas
- Más de 2 horas (si es más de dos horas especificar cuanto tiempo: \_\_\_\_\_)

**Monitoreo de las acciones realizadas para promover la Seguridad Alimentaria y Nutricional**

**21** Cuando asiste al servicio de salud:

**21.1** ¿Cuánto tiempo ha esperado para que la atiendan?

- Menos de media hora   
  De media hora a 1 hora   
  Entre 1 y 2 horas  
 Más de 2 horas (si es más de dos horas especificar cuanto tiempo: \_\_\_\_\_)   
  No lo atendieron

**21.2** ¿Resolvieron el problema de salud por el cual buscó atención?   
 Sí   
 A veces   
 No

En caso responda "NO", llenar lo siguiente:

**21.1.1** ¿Por qué razones NO resolvieron el problema de salud por el cual buscó atención?

- No había quien atendiera   
 No había medicina   
 No comprendí lo que me dijeron  
 Estaba cerrado   
 Otro

**21.3** ¿Le han atendido en su idioma materno?   
 Sí   
 A veces   
 No

**22** ¿Hay niños o niñas menores de cinco años en el hogar?   
 Sí   
 No (Pase a preg. 32)

Preguntar por el Carné y llenar de cada niña o niño que viva en la vivienda lo siguiente :

	Niño 1	Niño 2	Niño 3
<b>23</b> Fecha de nacimiento	/ /	/ /	/ /
<b>24</b> Sexo	<input type="checkbox"/> NIÑA <input type="checkbox"/> NIÑO	<input type="checkbox"/> NIÑA <input type="checkbox"/> NIÑO	<input type="checkbox"/> NIÑA <input type="checkbox"/> NIÑO
<b>25</b> ¿Cuenta con carné?	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO (Pase a preg. 29)	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO (Pase a preg. 29)	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO (Pase a preg. 29)
<b>26</b> ¿Cuenta con el esquema de vacunas completo? (ver cuadro)	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
<b>27</b> ¿El peso y la talla están marcados en las gráficas?	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
<b>28</b> ¿Fecha de las últimas dos mediciones de peso y talla?	Penultima: ___/___/___ Última: ___/___/___	Penultima: ___/___/___ Última: ___/___/___	Penultima: ___/___/___ Última: ___/___/___
<b>29</b> ¿Se le ha entregado micronutrientes?	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
<b>a</b> Vitamina A	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
<b>b</b> Hierro	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
<b>c</b> Ácido Fólico	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
<b>d</b> Zinc (preguntar)	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
<b>e</b> Vitaminas en polvo	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO
<b>30</b> ¿Se le ha brindado desparasitante?	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO APLICA	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO APLICA	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO APLICA
<b>31</b> ¿Le explicaron en el servicio de salud cómo está el peso y la talla de su hijo?	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO

Edad	Esquema nacional de vacunación
Al nacer	Hepatitis "B" y BCG
2 meses	Polio 1, Penta 1, Rotavirus 1, Neumococo 1
4 meses	Polio 2, Penta 2, Rotavirus 2, Neumococo 2
6 meses	Polio 3, Penta 3

Edad	Esquema nacional de vacunación
12 meses	SPR, Neumococo Refuerzo
18 meses	Polio R1, DPT R1
4 años	Polio R2, DPT R2

**E. Alimentación Escolar**

**32** ¿En el hogar hay niñas o niños asistiendo a la escuela actualmente?   
 Sí   
 No (Pase a preg. 33)

Monitoreo de las acciones realizadas para promover la Seguridad Alimentaria y Nutricional

32.1 ¿Los niños reciben alimentación escolar por parte de la escuela?  Sí  No (Pase a preg. 32.4)

32.2 ¿Alguna persona del hogar forma parte de la organización de padres de familia de la escuela?

Sí  No

32.3 ¿Cada cuánto reciben alimentación escolar las niñas o niños por parte de la escuela?

Permanentemente  Ocasionalmente  No se recibe  No sabe

32.4 ¿En la escuela le han hablado a los niños sobre la higiene, alimentación y/o nutrición?

Sí  No  No sabe

32.5 ¿La escuela cuenta con un huerto de hortalizas?  Sí  No  No sabe

F. Atención en el embarazo

33 ¿Existe alguna mujer embarazada en el hogar?  Sí  No (Pase a preg. 34)

33.1 Tiempo de embarazo

1-12 semanas  13-31 semanas  32-35 semanas  36-40 semanas  No sabe

33.2 ¿Recibe control prenatal actualmente en el servicio de salud?  Sí  No (Pase a preg. 33.8)

33.3 ¿Cuenta con carné de control prenatal? (pedir que se lo muestre)  Sí  No

33.4 ¿Cuántos controles prenatales lleva actualmente?

1 control  2 controles  3 controles  4 controles

33.5 Cuando asistió a su control prenatal ¿qué servicios le brindaron?

Le explicaron como está su salud  Le explicaron qué comer y cómo  Le dieron vitaminas

La midieron y pesaron  Le hablaron en su idioma  Le resolvieron sus dudas

Le hicieron exámenes de orina  Le hicieron exámenes de sangre

Le explicaron como esta su bebé  Le explicaron como tomar las vitaminas

33.6 ¿Cuánto tiempo ha esperado para que la atiendan cuando va a control prenatal?

Menos de media hora  Media hora a 1 hora  Entre 1 y 2 horas

Más de 2 horas (si es más de dos horas especificar cuanto tiempo: \_\_\_\_\_)

33.7 ¿En qué condiciones ha esperado para que la atiendan cuando ha llegado a su control prenatal?

Parada  Sentada  Dentro del servicio de salud

En un lugar techado afuera del servicio de salud  En un lugar sin techo afuera del servicio de salud

33.8 ¿Qué micronutrientes está tomando actualmente?

Hierro  Ácido Fólico  Vitamina A  No se ha suplementado  Ninguno

G. Educación para el Cambio de Comportamiento

34 ¿En el hogar, algún adolescente o adulto ha participado en charlas o capacitaciones?

Sí  No (Pase a preg. 35)

**Monitoreo de las acciones realizadas para promover la Seguridad Alimentaria y Nutricional**

**34.1 ¿De que temas han sido las charlas o capacitaciones?**

- Alimentación o nutrición     Lactancia materna     Planificación familiar  
 Plan de emergencia familiar     Asistencia al servicio de salud     Manejo seguro de excretas  
 Señales de peligro de la niña o niño enfermo     Cosecha de agua  
 Procesamiento de alimentos     Manejo de basura en el hogar     Desinfección de agua  
 Otro \_\_\_\_\_

**34.2 ¿Quién ha impartido las charlas o capacitaciones?**

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social     Ministerio de Desarrollo  
 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación     Ministerio de Educación  
 Municipalidad     Iglesia     ONG's     Otra: \_\_\_\_\_

**34.3 ¿La charla o capacitación la dieron en su idioma?**     Sí     No

**34.4 ¿Lo que ha aprendido en las charlas o capacitaciones le ha servido?**     Sí (Pase a preg. 35)     No

Si la respuesta es "NO", responder lo siguiente:

- 34.5 ¿Por qué no le ha servido?**     No comprendí lo que explicaron     No me interesó el tema  
 Falta de insumos para aplicar lo aprendido     Otra: \_\_\_\_\_

**H. Disponibilidad y economía familiar**

**35 ¿Se producen alimentos en el hogar actualmente?**     Sí     No (Pase a preg. 36)

**35.1 ¿Qué alimentos son los que más se producen en el hogar? (puede marcar más de una opción)**

- Maíz     Maicillo     Frijol     Hortalizas     Frutas     Otro: \_\_\_\_\_

**36 ¿Cómo obtienen los alimentos que consumen en el hogar actualmente?**

- Compra en el mercado     Compra en la tienda     Producción familiar agrícola/pecuaria  
 Asistencia alimentaria     Apoyo de vecinos o familiares

**37 ¿En el hogar, poseen tierra propia para cultivar?**     Sí     No

**38 ¿En el hogar se cuenta con un huerto de hortalizas?**     Sí     No

**39 ¿Actualmente, cuáles son las fuentes de ingresos en su comunidad?**

- Trabajo formal o estable     Jornalero agropecuario     Comercio  
 Arte textil maya, cerámica, jícaro, hoja de palma, etc.     Otro: \_\_\_\_\_

**40 ¿Actualmente, de donde obtienen sus ingresos económicos en el hogar?**

- Agricultor     Jornalero agrícola     Jornalero no agrícola     Obrero     Trabajo de oficina  
 Trabajo temporal     Vendedor ambulante     Comerciante     Trabajo doméstico     Remesas

**41 ¿Recibe apoyo del Ministerio de Desarrollo Social?**     Sí     No (Pase a preg. 42)

**41.1 ¿Algún miembro del hogar recibe el bono Salud del MIDES?**     Sí     No

**41.2 ¿Algún miembro del hogar recibe el bono creciendo sano del MIDES?**     Sí     No

Monitoreo de las acciones realizadas para promover la Seguridad Alimentaria y Nutricional

41.3 ¿Algún miembro del hogar recibe el bono educación del MIDES?  Sí  No

42 ¿Recibe apoyo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación?  Sí  No (Pase a preg. 43)

42.1 ¿Algún miembro del hogar participa en un CADER del MAGA?  Sí  No

42.2 ¿Algún miembro del hogar ha recibido asistencia técnica por personal del MAGA?  Sí  No

42.3 ¿Algún miembro del hogar ha recibido apoyo de semillas por el MAGA?  Sí  No

42.4 ¿Algún miembro del hogar ha recibido apoyo alimentario por el MAGA/VISAN?  Sí  No

42.5 ¿Algún miembro del hogar ha recibido apoyo en vacunación de aves por el MAGA?  Sí  No

43 ¿Algún miembro del hogar ha recibido apoyo alimentario por la Municipalidad?  Sí  No

44 ¿Algún miembro del hogar ha recibido apoyo por parte de otras instituciones?  
 Sí  No (Finalice la entrevista)

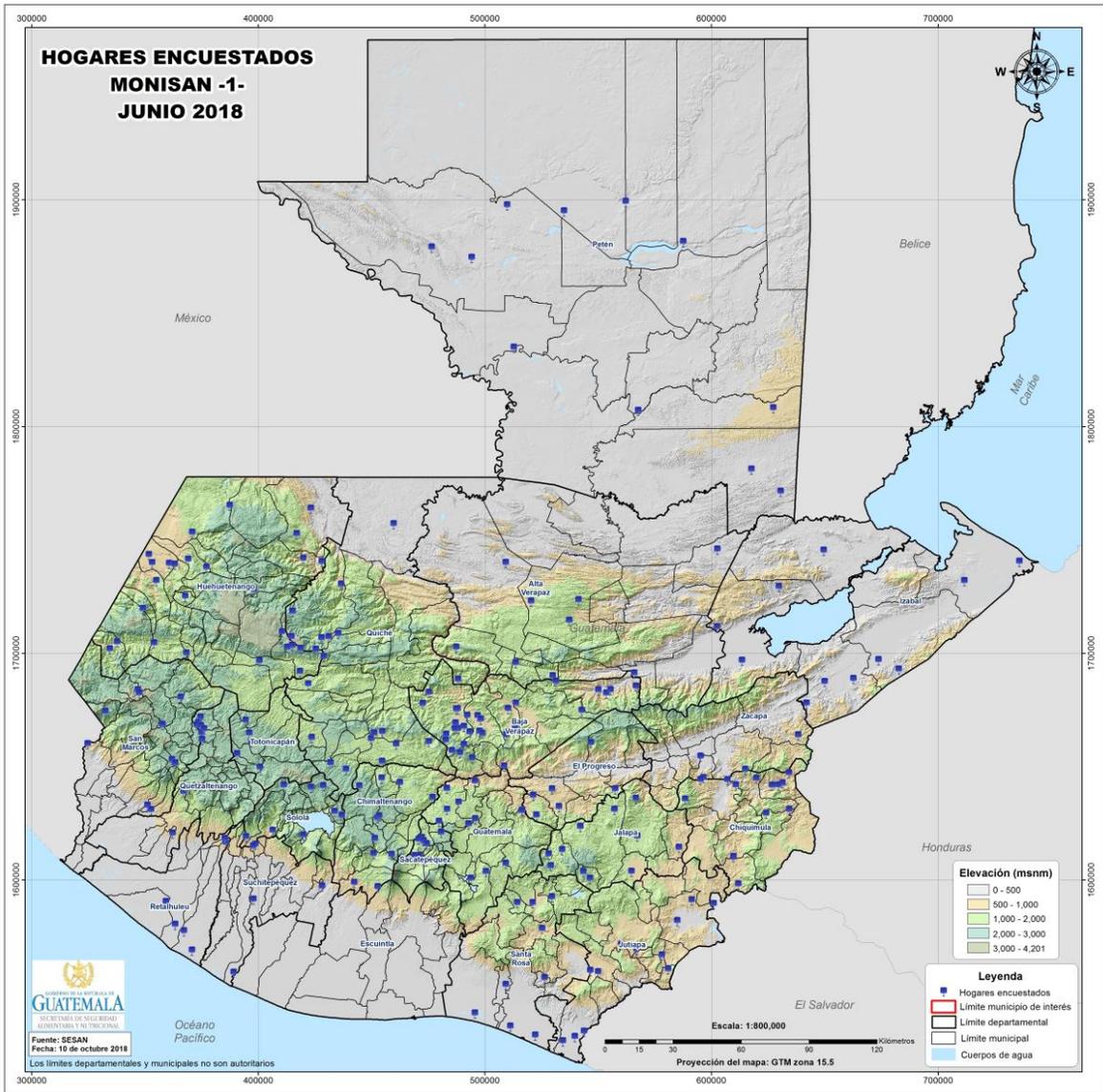
44.1 ¿Qué apoyo ha recibido por parte de otras instituciones?  
 Asistencia alimentaria  Asistencia técnica  Ayuda económica  
 Insumos agropecuarios  Asesoría legal  Otra: \_\_\_\_\_

44.2 ¿Qué instituciones le han dado este apoyo?  
 Organización no gubernamental  Agencia de Cooperación internacional  Iglesia  
 Coopertativa  Asociación local  Otra: \_\_\_\_\_

45 Hora de finalización de la entrevista  AM  PM

NOTA: TOMAR FOTOGRAFÍA AL CARNÉ DEL MENOR Y DE LA MUJER (SI LOS TIENEN)  
TOMAR FOTOGRAFÍA DE LA FACHADA DE LA VIVIENDA VISITADA

Anexo 2. Mapa de hogares encuestados. MONISAN 1, 2018.



**Anexo 3. Promedio, mínimo y máximo de personas por hogar y total de personas, por departamento.**

No	Departamento	Total	Promedio	Mínimo	Máximo
1	Alta Verapaz	151	5.6	2	9
2	Baja Verapaz	713	4.5	2	9
3	Chimaltenango	275	4.7	2	10
4	Chiquimula	404	5.1	2	16
5	El Progreso	47	3.6	1	8
6	Guatemala	125	2.3	1	9
7	Huehuetenango	569	4.7	1	11
8	Izabal	177	4.1	1	9
9	Jalapa	195	3.5	1	8
10	Jutiapa	125	3.7	2	8
11	Peten	294	4.1	1	8
12	Quetzaltenango	40	3.1	1	6
13	Quiche	177	4.5	2	9
14	Retalhuleu	108	4.7	2	11
15	Sacatepéquez	121	4.8	1	13
16	San Marcos	343	5.2	2	9
17	Santa Rosa	202	4.0	1	7
18	Sololá	153	3.8	1	9
19	Suchitepéquez	135	5.0	2	9
20	Totonicapán	71	3.9	2	6
21	Zacapa	77	5.1	3	13
<b>Promedio, mínimo y máximo</b>			<b>4.3</b>	<b>1.6</b>	<b>9.4</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación, Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

**Anexo 4. Cantidad y porcentaje de hogares según tenencia de un sistema de drenaje.**

No.	Departamento	Sistema de drenaje		Total
		Tiene	No tiene	
1	Alta Verapaz	2	25	27
2	Baja Verapaz	37	120	157
3	Chimaltenango	18	40	58
4	Chiquimula	4	76	80
5	El Progreso	4	9	13
6	Guatemala	42	12	54
7	Huehuetenango	35	86	121
8	Izabal	19	24	43
9	Jalapa	17	38	55
10	Jutiapa	7	28	35
11	Peten	4	67	71
12	Quetzaltenango	4	9	13
13	Quiche	10	28	38
14	Retalhuleu	4	19	23
15	Sacatepéquez	24	1	25
16	San Marcos	18	48	66
17	Santa Rosa	18	32	50
18	Sololá	18	22	40
19	Suchitepéquez	14	13	27
20	Totonicapán	1	17	18
21	Zacapa	1	14	15
<b>Total</b>		<b>301</b>	<b>728</b>	<b>1029</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>29.3</b>	<b>70.7</b>	<b>100</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación, Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

**Anexo 5. Cantidad y porcentaje de hogares según tenencia de un sistema de abastecimiento de agua.**

No.	Departamento	Sistema de drenaje		Total
		No tiene	Tiene	
1	Alta Verapaz	15	12	27
2	Baja Verapaz	54	103	157
3	Chimaltenango	7	51	58
4	Chiquimula	34	46	80
5	El Progreso	1	12	13
6	Guatemala	7	47	54
7	Huehuetenango	28	93	121
8	Izabal	6	37	43
9	Jalapa	7	48	55
10	Jutiapa	19	16	35
11	Peten	13	58	71
12	Quetzaltenango	4	9	13
13	Quiche	9	29	38
14	Retalhuleu	9	14	23
15	Sacatepéquez		25	25
16	San Marcos	7	59	66
17	Santa Rosa	20	30	50
18	Sololá	3	37	40
19	Suchitepéquez	8	19	27
20	Totonicapán	8	10	18
21	Zacapa	1	14	15
<b>Total</b>		<b>260</b>	<b>769</b>	<b>1029</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>25.3</b>	<b>74.7</b>	<b>100</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018.

**Anexo 6. Tiempo de espera por atención en el servicio de salud visitado, por departamento.**

No.	Etiquetas de fila	Menos de media hora	De media hora a una hora	Entre una y dos horas	Más de dos horas	No lo atendieron	Total
1	Alta Verapaz	12	7	3	5		27
2	Baja Verapaz	85	55	13	4		157
3	Chimaltenango	34	13	11			58
4	Chiquimula	49	25	3	3		80
5	El Progreso	7	4	2			13
6	Guatemala	10	12	15	17		54
7	Huehuetenango	55	41	16	7	2	121
8	Izabal	16	15	9	3		43
9	Jalapa	10	23	14	7	1	55
10	Jutiapa	23	6	5	1		35
11	Peten	46	14	4	7		71
12	Quetzaltenango	7	2	4			13
13	Quiché	25	10	2	1		38
14	Retalhuleu	13	7	2	1		23
15	Sacatepéquez	5	3	3	14		25
16	San Marcos	36	18	10	2		66
17	Santa Rosa	17	14	8	11		50
18	Sololá	28	5	7			40
19	Suchitepéquez	5	8	9	5		27
20	Totonicapán	9	3	4	2		18
21	Zacapa	10	4		1		15
<b>Total</b>		<b>502</b>	<b>289</b>	<b>144</b>	<b>91</b>	<b>3</b>	<b>1029</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>48.8</b>	<b>28.1</b>	<b>14.0</b>	<b>8.8</b>	<b>0.3</b>	<b>100</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018

**Anexo 7. Clasificación de hogares según tienen niños asistiendo a la escuela actualmente, por departamento.**

<b>No.</b>	<b>Departamento</b>	<b>Con niños en escuela</b>	<b>Sin niños en escuela</b>	<b>Total</b>
1	Alta Verapaz	7	20	27
2	Baja Verapaz	54	103	157
3	Chimaltenango	22	36	58
4	Chiquimula	22	58	80
5	El Progreso	9	4	13
6	Guatemala	37	17	54
7	Huehuetenango	57	64	121
8	Izabal	19	24	43
9	Jalapa	27	28	55
10	Jutiapa	14	21	35
11	Peten	24	47	71
12	Quetzaltenango	11	2	13
13	Quiche	19	19	38
14	Retalhuleu	9	14	23
15	Sacatepéquez	12	13	25
16	San Marcos	23	43	66
17	Santa Rosa	18	32	50
18	Sololá	19	21	40
19	Suchitépéquez	8	19	27
20	Totonicapán	10	8	18
21	Zacapa	4	11	15
<b>Total</b>		<b>425</b>	<b>604</b>	<b>1029</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>41.3</b>	<b>58.7</b>	<b>100</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018

**Anexo 8. Clasificación de hogares según hijos que reciben refacción escolar, por departamento.**

No.	Departamento	No recibe	Sí recibe	Sin respuesta	Total
1	Alta Verapaz		20	7	27
2	Baja Verapaz	6	97	54	157
3	Chimaltenango	16	20	22	58
4	Chiquimula	2	56	22	80
5	El Progreso		4	9	13
6	Guatemala	1	16	37	54
7	Huehuetenango	6	58	57	121
8	Izabal	1	23	19	43
9	Jalapa	2	26	27	55
10	Jutiapa	2	19	14	35
11	Peten	3	45	23	71
12	Quetzaltenango		2	11	13
13	Quiche		19	19	38
14	Retalhuleu		14	9	23
15	Sacatepéquez	1	12	12	25
16	San Marcos	2	41	23	66
17	Santa Rosa		32	18	50
18	Sololá	1	20	19	40
19	Suchitepéquez	1	18	8	27
20	Totonicapán		8	10	18
21	Zacapa	2	9	4	15
Total		46	559	424	1029
Porcentaje		4.5	54.3	41.2	100

**Anexo 9. Hogares con mujer embarazada, por departamento.**

No.	Departamento	Hogares con mujer embarazada
1	Alta Verapaz	7
2	Baja Verapaz	13
3	Chimaltenango	8
4	Chiquimula	8
5	El progreso	1
6	Guatemala	
7	Huehuetenango	10
8	Izabal	4
9	Jalapa	3
10	Jutiapa	2
11	Peten	4
12	Quetzaltenango	
13	Quiche	8
14	Retalhuleu	3
15	Sacatepéquez	
16	San marcos	9
17	Santa rosa	6
18	Sololá	1
19	Suchitepéquez	1
20	Totonicapán	2
21	ZACAPA	
<b>Total</b>		<b>90</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación.

**Anexo 10.****Clasificación de hogares con al menos una mujer embarazada, según si recibe control prenatal.**

<b>Departamento</b>	<b>Sin control Prenatal</b>	<b>Con control prenatal</b>	<b>Total</b>
Alta Verapaz	1	6	7
Baja Verapaz	3	10	13
Chimaltenango	1	7	8
Chiquimula	2	6	8
El progreso	1	0	1
Guatemala	0	0	0
Huehuetenango	0	10	10
Izabal	3	1	4
Jalapa	0	3	3
Jutiapa	0	2	2
Peten	0	4	4
Quetzaltenango	0	0	0
Quiche	1	7	8
Retalhuleu	0	3	3
Sacatepequez	0	0	0
San marcos	0	9	9
Santa rosa	1	5	6
Solola	1	0	1
Suchitepequez	0	1	1
Totonicapan	0	2	2
Zacapa	0	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>76</b>	<b>90</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>15.6</b>	<b>84.4</b>	<b>100.0</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. Junio 2018.

**Anexo 11.****Clasificación de hogares con mujer embarazada en control prenatal, según tenencia de carné de control.**

<b>Departamento</b>	<b>Tiene carné</b>	<b>No tiene carné</b>	<b>Total</b>
Alta Verapaz	4	2	6
Baja Verapaz	1	9	10
Chimaltenango	1	6	7
Chiquimula	2	4	6
El Progreso	0	0	0
Guatemala	0	0	0
Huehuetenango	5	5	10
Izabal	0	1	1
Jalapa	0	3	3
Jutiapa	0	2	2
Peten	2	2	4
Quetzaltenango	0	0	0
Quiche	1	6	7
Retalhuleu	1	2	3
Sacatepéquez	0	0	0
San Marcos	2	7	9
Santa Rosa	1	4	5
Sololá	0	0	0
Suchitepéquez	0	1	1
Totonicapán	0	2	2
Zacapa	0	0	0
<b>Total general</b>	<b>20</b>	<b>56</b>	<b>76</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>26.3</b>	<b>73.7</b>	

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. 2018

**Anexo 12.**

**Clasificación de hogares con mujer embarazada de acuerdo con el número de controles practicados, por departamento.**

No.	Departamento	Número de controles				Total de hogares
		1	2	3	4	
1	ALTA VERAPAZ	1	2	3	0	6
2	BAJA VERAPAZ	0	3	3	4	10
3	CHIMALTENANGO	3	2	1	1	7
4	CHIQUMULA	2	1	1	2	6
5	EL PROGRESO	0	0	0	0	0
6	GUATEMALA	0	0	0	0	0
7	HUEHUETENANGO	1	2	6	1	10
8	IZABAL	0	0	1	0	1
9	JALAPA	2	0	1	0	3
10	JUTIAPA	0	0	1	1	2
11	PETEN	3	0	0	1	4
12	QUETZALTENANGO	0	0	0	0	0
13	QUICHE	1	2	2	2	7
14	RETALHULEU	0	3	0	0	3
15	SACATEPEQUEZ	0	0	0	0	0
16	SAN MARCOS	3	1	3	2	9
17	SANTA ROSA	1	2	0	2	5
18	SOLOLA	0	0	0	0	0
19	SUCHITEPEQUEZ	1	0	0	0	1
20	TOTONICAPAN	0	1	0	1	2
21	ZACAPA	0	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>76</b>
<b>Porcentaje</b>		<b>23.7</b>	<b>25.0</b>	<b>28.9</b>	<b>22.4</b>	<b>100</b>

Fuente: SESAN. Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación. Coordinación de Monitoreo y Evaluación. Junio 2018.