# LÍNEA DE BASE

## Programa Conjunto

## "Alianzas para Mejorar la Situación de la Infancia, la Seguridad Alimentaria y la Nutrición"

## Departamento de Totonicapán

**Guatemala, marzo 2010**

**Dra. Brenda Yamileth Quemé Pac**
**Dra. Marina Tzul Tzul**
**Ing. Claudia Ruiz**
**Licda. Maribel Quintanilla Monterroso**
**Lic. Santos Agusto Norato.**

## ACRÓNIMOS

| | |
|---|---|
| CM | Consejo Municipal |
| COCODE | Consejo Comunitario de Desarrollo |
| COCOSAN | Comisión Comunitaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional |
| CODEDE | Consejo Departamental de Desarrollo |
| COMUDE | Consejo Municipal de Desarrollo |
| COMUSAN | Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional |
| CONASAN | Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional |
| CTA | Coordinador Técnico Administrativo |
| ENRDEC | Estrategia Nacional de Reducción de la Desnutrición Crónica |
| FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación |
| GTSAN | Grupo Técnico Interagencial de Seguridad alimentaria y nutricional del Sistema de naciones Unidas |
| MAGA | Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación |
| MDGF | Fondo para el Logro de los Objetivos del Milenio |
| MSPAS | Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social |
| OFM | Oficina Forestal Municipal |
| OMM | Oficina Municipal de la Mujer |
| OMP | Oficina Municipal de Planificación |
| OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud |
| PMA/WFP | Programa Mundial de Alimentos |
| PRORURAL | Programa Rural |
| SCDUR | Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural |
| SEGEPLAN | Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia |
| SESAN | Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia |
| SIGSA | Sistema de Información Gerencial de Salud |
| SINASAN | Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional |
| SNUG | Sistema de Naciones Unidas en Guatemala |
| SOSEP | Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente |
| UNFPA | Fondo de Población de Naciones Unidas |
| UNICEF | Fondo de Naciones Unidas para la Infancia |
| VNU | Voluntarios de Naciones Unidas |

**INDICE**


| | | Pag |
|---|---|---|
| | Acronimos | 02 |
| | Índice de cuadros | 04 |
| I | Introducción | 08 |
| II | Antecedentes | 10 |
| III | Justificación | 16 |
| IV | Delimitación del Problema | 18 |
| V | Objetivos | 19 |
| VI | Marco Metodológico | 21 |
| VII | Resultados | 29 |
| | 7.1 Ámbito Comunitario | 29 |
| | 7.2 Ámbito Familiar | 57 |
| | 7.3 Ámbito Servicios de Salud | 84 |
| | 7.4 Ámbito Institucional Municipal / Departamental | 102 |
| VIII | Conclusiones | 108 |
| IX | Recomendaciones | 114 |
| X | ANEXOS | 118 |
| | Anexo 1: Cronograma de Reuniones Comunitarias | 118 |
| | Anexo 2: Resumen de Indicadores Línea de Base | 119 |

## ÍNDICE DE CUADROS Y GRAFICAS


| ÁMBITO COMUNITARIOS | | |
|---|---|---|
| **Número** | **Titulo** | **Página** |
| 1 | Municipios y comunidades cobertura del Programa Conjunto | 31 |
| 2 | Idioma que hablan las personas | 32 |
| 3 | Participación en Actividades Comunitarias | 33 |
| 4 | Materiales de Construcción de las Casas | 35 |
| 5 | Estimación del Número de Familias que Viven en la Comunidad<br><br>Desde la Perspectiva de las Autoridades | 37 |
| 6 | Habitantes que integran la comunidad desde la perspectiva de las Autoridades | 38 |
| 7 | Número de Viviendas por Comunidad | 39 |
| 8 | Número de Familias Extremadamente Pobres por Comunidad | 40 |
| 9 | Número de Familias Medianamente Pobres | 41 |
| 10 | Distancia y Costo de Traslado De la Comunidad Residencia de las Familias a la Cabecera Municipal | 42 |
| 11 | Carretera s Municipio – Cabecera | 43 |
| 12 | Existencia de Caminos Vecinales | 44 |
| 13 | Transportes Empleados en la Comunidad | 45 |
| 14 | Disponibilidad de Transporte Colectivo | 56 |
| 15 | Principales Tradiciones y Costumbres de la Comunidad | 47 |
| 16 | Principales Meses de Escases de Agua | 49 |
| 17 | Organización de la Comunidad | 50 |
| 18 | Participación de la Mujer en la Organización Comunitaria | 51 |
| 19 | Número de personas que Integran el COCODE en las 40 comunidades de intervención | 52 |
| 20 | Presencia de Organizaciones de Mujeres en las Comunidades | 52 |
| 21 | Actividades de las Organizaciones de Mujeres en las Comunidades | 52 |
| 22 | Participación de Mujeres en Juntas Directivas | 53 |

| | | |
|---|---|---|
| 23 | Cargos que Ocupan las Mujeres en las Juntas Directivas | 53 |
| **ÁMBITO FAMILIAR** | | |
| 24 | Cantidad de la tierra empleada para cultivo | 58 |
| 25 | Periodo de siembra y cosecha del maíz por las familias encuestadas | 60 |
| 26 | Variedad de Maíz Producido por Familias Encuestadas | 61 |
| 27 | Tipo de abono utilizado para fertilizar la cosecha | 61 |
| 28 | Cantidad producida de granos por familias | 62 |
| 29 | Destino de los cultivos en su comunidad | 63 |
| 30 | Tiempo que dura el maíz producido por las familias | 63 |
| 31 | Cantidad de maíz consumidas semanalmente por familia | 64 |
| 32 | Tiempo que dura el maíz producido por las familias | 64 |
| 33 | Producción de maíz por municipio | 65 |
| 34 | Tipo de cultivo por familia | 66 |
| 35 | Producción y destino de los cítricos de las familias | 67 |
| 36 | Cantidad producida de frutas por familia | 68 |
| 37 | Producción de animales de crianza por familia | 69 |
| 38 | Destino de producción de animales en las comunidades | 70 |
| 39 | Participación familiar en actividades de cultivo | 71 |
| 40 | Promedio de días y tipo de alimentos que se consumen | 75 |
| 41 | Distribución de mujeres según la situación identificada en la investigación de Totonicapán. | 76 |
| 42 | Distribución de mujeres embarazadas que asisten a control prenatal. | 77 |
| 43 | Número de controles prenatales que reciben las mujeres embarazadas. | 77 |
| 44 | Persona que brinda el control prenatal a las mujeres embarazadas. | 78 |
| 45 | Características del control prenatal en las mujeres embarazadas. | 79 |
| 46 | Conocimiento de señales de peligro en embarazo, parto y posparto. | 80 |
| 47 | Conocimiento de métodos de planificación familiar | 81 |
| 48 | Métodos de planificación familiar conocidos por la población | 81 |
| 49 | Utilización de métodos de planificación familiar | 82 |

| | | |
|---|---|---|
| 50 | Métodos de Planificación familiar empleados | 83 |
| 51 | Participación del esposo en decisiones de planificación familiar | 83 |
| **AMBITO SERVICIOS DE SALUD** | | |
| 52 | Número observaciones en los centros y puestos de salud por municipio del Departamento de Totonicapán | 84 |
| 53 | Características de la atención en salud observación de los Servicios de Salud de Totonicapán | 96 |
| 54 | Características del control de signos vitales en el control prenatal observación en centros y puestos de salud | 97 |
| 55 | Características de la atención en el control prenatal | 97 |
| 56 | Características de la suplementación en el control prenatal | 99 |
| 57 | Características de la oferta de planificación familiar | 100 |
| 58 | Características de la consejería en el control prenatal | 101 |
| 59 | Equipo de salud disponible para brindar control prenatal | 101 |
| **AMBITO INSTITUCIONAL MUNICIPAL / DEPARTAMENTAL** | | |
| 60 | Distribución de actores entrevistados a nivel municipal | 103 |


| **AMBITO SERVICIOS DE SALUD** | | |
|---|---|---|
| **Graficas** | **Titulo** | **Página** |

| 1 | Evaluación de pasos que deben realizar en la toma de peso durante las sesiones del monitoreo del crecimiento | 86 |
|---|---|---|
| 2 | Evaluación de Pasos Realizados en la toma de talla durante las sesiones del monitoreo del crecimiento. | 87 |
| 3 | Porcentaje de proveedores de salud que brindan servicios con amabilidad y respeto e involucra a la madre o cuidadora en las sesiones del monitoreo del crecimiento | 88 |
| 4 | Porcentaje de observaciones donde se registró correctamente en el carne las acciones realizadas durante las sesiones del monitoreo del crecimiento | 90 |
| 5 | Número de centros y puestos de Salud abastecidos con equipo | 91 |

| | | |
|---|---|---|
| | antropométrico para realizar el monitoreo del crecimiento. | |
| 6 | Número de centros y puestos de salud abastecidos con Micronutrientes | 92 |
| 7 | Número de puestos y centros de salud abastecidos con formularios para el registro de las acciones del monitoreo del crecimiento | 92 |
| 8 | Porcentaje de proveedores de servicios de salud que realizan los paso para un buena consejería observación en centros y puestos de salud. | 93 |
| 9 | Suplementación con micronutrientes y vitacereal. | 98 |

# I. INTRODUCCIÓN

En septiembre de 2000, 189 países, incluyendo Guatemala, aprobaron la Declaración del Milenio en la que se establecieron los *objetivos y las metas del milenio*. Estos consisten en un conjunto de objetivos, con plazos definidos, para combatir la pobreza, el hambre, la falta de educación, las enfermedades, la discriminación contra la mujer y la degradación del ambiente.

Para apoyar el logro de estas metas, en diciembre de 2006 se establece el Fondo para el logro de los ODM (MDG-F) con el aporte financiero del Gobierno español destinado a las Naciones Unidas. Con este fondo se espera que el Sistema de Naciones Unidas, actuando de forma conjunta, desarrolle mecanismos para apoyar los esfuerzos nacionales en la consecución de los ODM, poniendo especial atención al fortalecimiento de las instituciones de gobierno.

En Guatemala, el MDGF financia el Programa Conjunto –PC- "Alianzas para Mejorar la Situación de la Infancia, la Seguridad Alimentaria y la nutrición", iniciativa que se implementa en el departamento de Totonicapán, en el marco del Objetivo 1 de los ODM, *"erradicar la pobreza extrema y el hambre"* y concretamente en la meta de*"reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre"*

El PC tiene como objetivo la *reducción de la desnutrición crónica en el departamento de Totonicapán***,** para lograrlo se implementarán acciones que privilegian la participación comunitaria, el fomento a la productividad agrícola, la mejora en la calidad de la prestación de los servicios de salud, la educación comunitaria nutricional, el desarrollo de un sistema de alerta temprana, la implementación del Estrategia de Escuelas Saludables, la incidencia que permita involucrar a las autoridades municipales en la reducción de la desnutrición y el fortalecimiento del sistema de Consejos de Desarrollo.

En el documento que se presenta a continuación se busca definir las características actuales de la población meta de este proyecto (línea de base), para lo cual en el estudio fueron abordados todos los elementos que componen el Programa Conjunto. La investigación incluyo cuatro ámbitos: *familiar, comunitario, de prestación de servicios de salud en el área nutricional y de salud reproductiva y por último un ámbito institucional municipal.*

En este Informe de la *línea de base* se presentan datos que seguramente contribuirán a mejorar la planificación operativa del PC "Alianzas para Mejorar la Situación de la Infancia, la Seguridad Alimentaria y la Nutrición", en todo caso la aproximación a la situación de las comunidades aporta elementos que enriquecerán la propuesta técnica y se constituyen en los elementos básicos para el monitoreo y evaluación, especialmente para poder demostrar el impacto al término de los tres años de duración del PC.

Finalmente, estamos seguros que el Informe, al exponer parte de la problemática comunitaria, también contribuye a fortalecer el compromiso institucional que es indispensable para las intervenciones en el área rural de nuestro país.

# II. ANTECEDENTES

Guatemala es una nación que en el año 2000, según el último censo oficial, contabilizaba una población total de 11, 237,196 habitantes, sin embargo para el 2009 se estima que sobrepasamos los 13 millones de habitantes. La densidad poblacional es de 103 habitantes/Km$^2$, siendo esta mayor en los departamentos que forman parte de la región VI (Sur occidente). En general se habla que el 51.1% de la población es femenina, 54% vive en zonas rurales, 41% es indígena. 75% de la población a nivel nacional vive en pobreza y con extrema pobreza el 58%. Tanto la pobreza como la extrema pobreza son más frecuentes en las zonas rurales y en la población indígena. El índice de desarrollo humano es de 0.702. [1,2,3]

En relación a los aspectos de salud el estudio de línea basal de mortalidad materna realizada por el MSPAS nos presenta para el año 2000 una Razón de Mortalidad Materna de 153 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos (651 muertes); con relación a embarazos se estima que un 57.5% se resolvieron en la casa de la madre y 30.7% en los hospitales; 53.9% las muertes ocurrieron en los hogares y 37.5% en los hospitales[4]. El 47.5% de los partos en Guatemala son atendidos por comadronas. Se estima que un 50 a 90% de las muertes maternas son prevenibles. La detección tardía de las emergencias obstétricas, manejo tardío o inadecuado, problemas en el sistema de referencia, inaccesibilidad económica y cultural a los servicios y baja capacidad resolutiva han sido identificados como factores asociados a mayor riesgo de mortalidad de acuerdo al lugar donde ocurre la muerte.[5,6]

---

[1] Instituto Nacional de Estadística. Características de la Población y De los Locales Habitacionales Censados. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala, Julio 2003.
[2] SEGEPLAN. MAPAS DE POBREZA,
[3] PNUD. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2007-2008. Guatemala 2009.
[4] Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala. Informe Final Línea Basal de Mortalidad Materna para el Año 2000. Guatemala Diciembre del 2002.
[5] Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2002. Guatemala, marzo 2003.
[6] Hernández B, Langor A, Romero M, Chirinos J. Factores asociados a la Muerte Materna Hospitalaria en el Estado de Morelos, México. Revista de Salud Publica de México. Vol. 36 No. 5; 521-528.

En relación a la atención de salud que recibe la población guatemalteca, la cubertura de las instituciones son de la siguiente manera: el Ministerios de Salud Pública y Asistencia Social en un 25% de la población, IGSS 17%; Sanidad Militar 2,5%; organizaciones no gubernamentales 4%, sector privado 10% y el resto recibe atención de otros sistemas paralelos de atención como la medicina tradicional, servicios populares y medicina alternativa.[7]

Es importante destacar que en la red de servicios de salud existen brechas de atención relacionadas con el tema de la Nutrición. Se considera que existe un déficit de equipamiento y de insumos y diversos estudios han demostrado que la actitud del personal todavía es factible de mejorar especialmente en lo relacionado con la vigilancia nutricional.

Se debe considerar que la agricultura constituye uno de los pilares fundamentales de la economía nacional y por ende de la economía rural, las familias producen alimentos pero lamentablemente no cuentan con la asistencia técnica que les permita mejorar dicha producción. El acompañamiento técnico que hacían los extensionistas agrícolas del MAGA fue eliminado por gobiernos anteriores y es hasta el gobierno de la UNE que nuevamente se retoma el tema por medio del Programa de PRORURAL.

A partir de la década de los 80's, se imprime una visión más integral en el análisis de la situación alimentaría nutricional. Se incorporan aspectos agrícolas como base para complementar las acciones de salud, lo que significa un abordaje más allá del sector salud como único responsable de la situación. Se enfrenta el problema desde el punto de vista de causas fundamentales que requieren que las acciones trasciendan al problema en sí mismo (desnutrición como enfermedad) y que se consideren de manera más directa las causas determinantes. [8,9]

A partir de los años 90's, se empieza a utilizar el concepto de seguridad alimentaria y nutricional, imprimiendo un abordaje integral, que requería la coordinación intersectorial y multidisciplinaria. Esta visión demanda cambios en los estilos particulares de trabajo de cada organización y de cada sector, sumar esfuerzos y unificar o estandarizar procesos. Desde los años 90, se ha tratado de coordinar diferentes sectores y hubo intentos de impulsar varias iniciativas como: formular planes integrales e intersectoriales de alimentación y nutrición y planes de seguridad alimentaria nutricional.

Actualmente se cuenta con la Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional,[10] que se constituye en el marco que institucionaliza la visión integral del problema. En esta etapa, la responsabilidad de la situación alimentaria nutricional recae en varios sectores de desarrollo, principalmente en los de salud, agricultura, educación, economía y trabajo. A pesar del proceso evolutivo en el abordaje a la problemática nutricional, en Guatemala se siguen planteando los mismos problemas nutricionales de tipo carencial de los años 70's: 1) la desnutrición proteínica energética; 2) las anemias nutricionales, 3) la deficiencia de yodo, 4) la deficiencia de vitamina A.

Considerando estos aspectos, Guatemala se cuenta entre los países de Latinoamérica con mayores problemas alimentarios nutricionales. La desnutrición crónica en niños menores de cinco años, alcanza el 46% a nivel nacional, siendo mayor la magnitud y severidad en el área rural y en el sector indígena.[11]

Esta situación es el resultado de la interacción de múltiples factores que afectan el suministro de alimentos para cubrir las necesidades de la población, el limitado acceso a los alimentos disponibles, el nivel de consumo y aceptabilidad de alimentos, así como las condiciones de salud para lograr un óptimo

---

[9] El sistema de salud en Guatemala ¿Hacia dónde vamos?.Edgar Hidalgo, Clara Aurora García. Guatemala 2008.
10 Congreso de la República de Guatemala. Decreto No.32-2005. Guatemala, mayo de 2005
11 III Censo de Talla Escolar. Guatemala.

aprovechamiento biológico de los alimentos que se consumen, aunado a todo esto no debemos desconocer que nuestro país ha sufrido diferentes crisis tanto económicas como ambientales que la han afectado en los últimos años, impactando directamente en la capacidad adquisitiva de la población, y con ello en su alimentación y estado nutricional.

El Gobierno de Guatemala ha suscrito una serie de compromisos a nivel nacional e internacional que van orientados a atender aquellas inequidades que se reflejan en la situación de salud y nutrición de su población entre las que destacan los Objetivos de Desarrollo del Milenio y los Acuerdos de Paz. Ante estos compromisos se han desarrollado, tanto desde instancias gubernamentales como no gubernamentales diferentes estrategias que se han orientado sobre todo a la población indígena y rural, de las cuales no se conoce el impacto real dado la falta de indicadores de base que puedan ser comparados posteriormente para evaluar su aporte en la minimización de las inequidades existentes en nuestra población.

En el Departamento de Totonicapán, que es el área donde se desarrollara el PC, según el INE en el 2002 contaba con una población de 339,254 habitantes, la cual el MSPAS estima para el 2007 en 420,212, su crecimiento es de 2.12. Es de los departamentos más densamente poblados de la región suroccidental. Esta constituido en un 97% por población indígena, tiene cuatro de sus ocho municipios en pobreza y pobreza extrema. La tasa de analfabetismo varia en datos entre 47 y 66%, mientras que la de escolaridad es de 3.3 años.[1]

Los datos relacionados con la salud nos indican para el departamento una tasa de mortalidad de 197 muertes maternas por cada 100000 nacidos vivos, bastante por encima de la media nacional, mientras que para el año 2007 la tasa de mortalidad infantil era de 29.38. Los problemas de salud que predominan son enfermedades infecciosas como Diarreas,[2,12] Según datos del III Censo Nacional de Talla en Escolares 7 de cada 10 niños sufren de Desnutrición Crónica (69%).[11]

[12] **MSPAS, Guatemala. Centro Nacional de Epidemiología. MEMORIA ANUAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2007. Guatemala, Abril 2008.**

Aunque es uno de los departamentos que a nivel nacional cuenta con el mayor número de organizaciones de desarrollo laborando en él, los problemas de salud, nutrición, educación, sociales, de organización son permanentes y afectan en forma importante el desarrollo humano de su población.

Este es un departamento de contrastes que cuenta con uno de los mercados de transacción comercial más grandes de Centro América (San Francisco el Alto), tiene también uno de los Municipios con mayor limitación productiva (Santa Lucia la Reforma). La mayor parte de su población cuenta con limitadas extensiones de tierra que emplea para cultivo de maíz, siendo considerada una producción agrícola de subsistencia la cual es definida como el minifundio clásico en la tenencia de la tierra.

Finalmente, para los fines de esta propuesta, se considera indispensable investigar aspectos relacionados con **la organización comunitaria y la interacción con las corporaciones municipales,** esta relación está bien establecida porque existen importantes niveles de participación local y de organización comunitaria tradicional, la presencia de autoridades comunitarias denominadas **alcaldes comunales** es una muestra de esta organización, es importante por lo tanto que el estudio pueda establecer de manera descriptiva y cualitativa, cuál es la percepción que tienen los actores locales y las autoridades municipales en relación con el problema de la Desnutrición Crónica.

Según los términos de referencia es necesario establecer cuánto conocen y cuánto intervienen las autoridades en la resolución de los problemas nutricionales de la población de su municipio, esta intervención sólo será posible y sostenible a partir del conocimiento que tengan en relación con la desnutrición crónica, sus causas y sus consecuencias.

La desnutrición crónica es un problema multicausal que incide en el desarrollo físico e intelectual de las personas. Sin embargo es necesario matizar que la desnutrición crónica inicia desde el vientre de la madre, siendo que una madre desnutrida también tendrá un hijo/a de bajo peso al nacer, posteriormente diferentes factores, económicos, sociales, ambientales, educativos, culturales, nutricionales, etc., incidirán para que el problema se agrave y culmine en un niño o niña que tendrá deficiencia de talla, deficiencias intelectuales y bajos niveles de productividad tal y como lo demuestran los estudios realizados en Guatemala y publicados por *The Lancet* en el 2008. Es necesario entonces recalcar que la ventana de oportunidad para intervenir de manera preventiva en el problema es antes de los dos años de edad de los niños o niñas.

# III. JUSTIFICACIÓN

En Guatemala a pesar de las políticas implementadas por los diferentes gobiernos en los últimos años no se ha logrado mejorar las condiciones generales de la población, observándose en algunas regiones el deterioro de las condiciones que se tenían años atrás. Este rezago en el cual se ven inmersas las poblaciones ha dado origen a problemas de tipo social, económico, de salud, nutricionales, manifestándose en un alto índice de riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional.

Desde hace más de diez años se escuchan la implementación de estrategias que buscan modificar factores que inciden en la situación de vida actual, tanto de las entidades de gobierno como no gubernamentales, individuales y en conjunto, que no han tenido el impacto esperado de ellas o que no reflejan su impacto dado la falta de indicadores o diagnósticos que permitan evaluar la realidad de la población antes y después de la intervención.

También se debe considerar que el problema nutricional continúa avanzando, que nos afecta a todos y todas como miembros de la sociedad guatemalteca y que sólo el accionar conjunto de las personas, de las instituciones y de las autoridades, puede de alguna manera contribuir a la solución del mismo. Es en este sentido que se considera pertinente la intervención planteada en el Programa Conjunto de “Alianzas para Mejorar la Situación de la Infancia, la Seguridad Alimentaria y la Nutrición”.

En consideración de lo anterior este estudio tiene como finalidad realizar un diagnostico multidisciplinario que permita establecer la situación actual de las familias vulnerables de 40 comunidades de los 8 municipios del departamento de Totonicapán

posteriormente y en base a los hallazgos de la investigación, se podrá medir el impacto que tenga el proyecto en el desarrollo de la población. Además se

pretende establecer las brechas institucionales en la intervención del Ministerio de Salud Pública, brechas relacionadas con la institucionalización de los programas de Nutrición.

Finalmente se explorarán los conocimientos y actitudes que tienen las autoridades comunitarias y municipales en relación con el tema. A partir de este conocimiento se espera determinar la "situación actual" en el área de Totonicapán para posteriormente poder determinar el impacto de la intervención.

# IV. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El PC se desarrolla en el marco de la Estrategia Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica (ENRDC) que representa el esfuerzo gubernamental para resolver de manera coordinada e integral las causas de la Inseguridad Alimentaria y Nutricional.

Los ámbitos del estudio de LB son:

- Productividad y mejoramiento de la economía familiar. El PC plantea el trabajo con 4000 familias en 40 comunidades rurales de los 8 municipios del departamento. La investigación selecciono una muestra de familias en las comunidades seleccionadas para pasarles una encuesta que cubrió los aspectos relevantes y específicos en estos temas.

- Servicios de salud. Se determinaron las brechas institucionales para el aumento de la cobertura de los servicios básicos de salud de los niños y niñas menores de 3 años y mujeres en edad reproductiva (Atención prenatal, la educación alimentaria y nutricional y lactancia materna, la alimentación complementaria y la suplementación con micro nutrientes. Así como el mejoramiento en la calidad de la prestación de estos servicios

- En el ámbito de la Organización Comunitaria, del componente de viabilidad y sostenibilidad de la ENRDC, se espera trabajar con el sistema de Consejos de Desarrollo (COCODES y COMUDES) y de manera especial con las autoridades municipales (Alcaldes y Concejos Municipales). La investigación se centrará en los conocimientos y opiniones que se tienen actualmente en relación con la magnitud del problema de la Desnutrición Crónica con lo cual se podrán planificar de mejor manera las intervenciones de Información – Educación - Información.

# V. OBJETIVOS

## 5.1. General

Realizar el levantamiento de información de la línea de base del Programa Conjunto *"Alianzas para Mejorar la Situación de la Infancia, la Seguridad Alimentaria y la Nutrición"*, en 40 comunidades rurales, en la Red de Servicios de Salud, en las 8 Municipalidades y en el Sistema de Consejos de Desarrollo del de los 8 municipios del Departamento de Totonicapán

## 5.2. Especificos

a) Establecer la capacidad de producción, acceso económico y consumo de alimentos de familias, especialmente rurales e indígenas, que viven en condiciones de vulnerabilidad física y social en 8 municipios de Totonicapán

b) Establecer las características Agrícolas de 40 comunidades del departamento de Totonicapán como parte del pilar de *disponibilidad* de la SAN

c) Establecer la cantidad y el tipo de alimentos que se producen en las comunidades de la intervención.

d) Establecer el consumo de alimentos de las familias seleccionadas de los 8 municipios del Departamento de Totonicapán

e) Establecer las prácticas de alimentación infantil de las familias seleccionadas de los 8 municipios del Departamento de Totonicapán

f) Determinar los conocimientos en relación a la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida y continuada hasta el segundo año de vida.

g) Determinar la cobertura y la prestación de servicios de salud actual para niños y niñas menores de 3 años y mujeres en edad reproductiva en los municipios del Departamento de Totonicapán

h) Establecer la disponibilidad actual de equipo antropométrico en los servicios de salud y el nivel de conocimiento del personal sobre los nuevos estándares de crecimiento de la OMS en los 8 municipios de Totonicapán.

i) Establecer el nivel de cobertura de los programas de suplementación con micro nutrientes (vitamina A, hierro y ácido fólico), para mujeres embarazadas y niños menores de cinco años en los servicios de salud y el consumo de los suplementos nutricionales Chispitas en las familias de Totonicapán.

j) Establecer la organización comunitaria y los conocimientos en SAN y desnutrición crónica de las autoridades y líderes de 40 comunidades del Departamento de Totonicapán

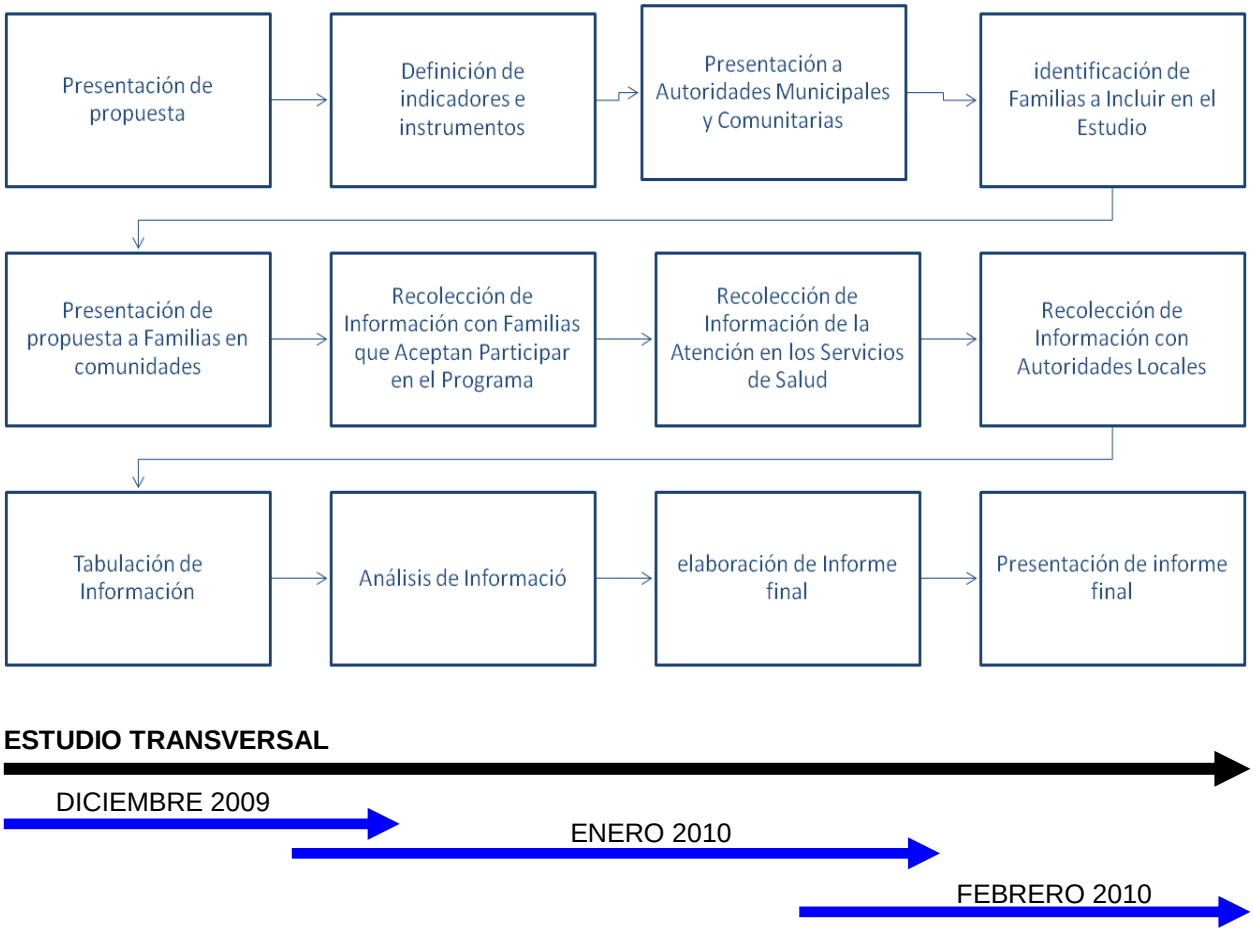
k) Determinar el nivel de empoderamiento del problema de la Desnutrición Crónica de las autoridades municipales y de los miembros del Sistema de Consejos de Desarrollo del Departamento de Totonicapán.

# VI. MARCO METODOLÒGICO

## 6.1. TIPO DE ESTUDIO:

Estudio Transversal

## 6.2. DISEÑO:




## 6.3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN:

### 6.3.1. **Estudio Cuantitativo:**

Fue utilizado para la recolección de información relacionada con los aspectos agrícolas, de los datos relacionados con nutrición y salud pública así como prácticas alimentarias de las familias que se encuestaron.

6.3.2. **Estudio Cualitativo:**

Fue utilizó para la obtención de los datos de conocimientos, actitudes y opiniones relacionadas con la desnutrición crónica y con la seguridad alimentaria nutricional. Estas entrevistas se realizaron a líderes comunitarios, autoridades municipales, especialmente alcaldes. Se puso especial atención a las acciones planificadas, comunitarias y municipales, que se tengan en relación al tema.

Es muy importante destacar que el diseño y la metodología de la investigación estuvieron sujetos a la revisión del personal técnico de Naciones Unidas a través de reuniones para el consenso.

## 6.4. UNIVERSO DEL ESTUDIO

- Se consideraron para el estudio a familias de 40 comunidades rurales de los 8 municipios del Departamento de Totonicapán.
- Una muestra de los COCODES de las 40 comunidades.
- El 100 % de los centros y puestos de salud del departamento
- Los alcaldes o sus representantes, de los 8 municipios del departamento
- Un representante de los 8 Consejos Municipales de Desarrollo

### 6.4.1. TAMAÑO MUESTRAL:

El Programa Conjunto atenderá a 4500 familias de 40 comunidades de los 8 municipios de Totonicapán. (Un estimado de 100 familias por comunidad). No se tenía información de la caracterización de dichas familias por lo que se propuso lo siguiente para determinar el tamaño de la muestra:

$$no = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{d^2} \qquad no = \frac{1.92^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2} \qquad no = 384.16$$

Donde:

$Z^2$ = 1.96 valor de z al 95 % de confiabilidad

p= probabilidad de entrar en el proyecto (0.5)

q= 1 – p

Además:

$$n = \frac{no}{1+no/N} \qquad n = \frac{384.16}{1 + 384.16/2026} \qquad n = 292.66$$

Donde:

N= total de familias que residen en la comunidad

n = tamaña real de la muestra a investigar

Finalmente se incluyeron en el estudio a un total de 458 familias de un total de 2026 familias que fueron identificadas después de la presentación del PC a las autoridades comunitarias y reuniones con familias para ser incluidas en el mismo. Se estimo en acuerdo con los responsables técnicos, considerando el número global de familias de cada comunidad, verificando que familias que respondan a los criterios de caracterización definidos por el Proyecto (no familias incluidos en otros programas de apoyo comunitario, sobre todo financiero, así como aquellas que reciben remesas de los Estados Unidos).

## 6.5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:

- Entrevistas abiertas a autoridades
- Revisión de información documental
- Encuestas a familias
- Observación directa en los servicios de salud

## 6.6. INSTRUMENTOS

Se emplearon Guías para la entrevista, Boletas de recolección de información, Encuestas y Listas de cotejo

Inicialmente se elaboró el instrumento de “observación de la prestación de los servicios de salud”, en la que se recolecta información sobre la calidad y calidez en la sesión de monitoreo del crecimiento, sala situacional y su análisis, vigilancia nutricional, consejería e insumos para el monitoreo del crecimiento y la atención en la mujer embarazada. Este instrumento se sometió a la revisión y validación

por profesionales expertos en normativas del Misterio de Salud y en nutrición, colaborando en esta etapa UNICEF.

Además en consulta con el Equipo Técnico del grupo de trabajo de Seguridad Alimentaria Nutricional del Sistema de Naciones Unidas en Guatemala -GTSAN-, el equipo de investigadores preparó un cuestionario básico con 14 preguntas que se constituyeron en la *"Guía de la Entrevista"*.

### 6.7. ASPECTOS ÉTICOS:

- Se solicito a las autorizaciones correspondientes para respetar el orden jerárquico de las instituciones de los municipios y departamentos.
- Se explicó a la persona que atienda para responder la encuesta el porque de la investigación y la utilización de los datos que se recabaran.
- En caso de que alguna familia no quiera participar en la encuesta se respetara su negativa.

### 6.8. RECURSOS:

#### 6.8.1. HUMANOS:

- Investigadores principales
- Encuestadores
- Digitadores

#### 6.8.2. MATERIALES:

- Computadoras
- Material de oficina
- Programa estadístico y de computo
- Internet

### 6.9. PROCESO DE RECOLECCIÒN DE INFORMACIÒN:

Se integro el equipo de campo que fue conformado por las y los encuestadores, personal de la Delegación de SESAN de Totonicapán, representante del Equipo

de Consultores y Personal del Programa Conjunto Dr. Jaime Gómez, Lic. Jesús Puac y Licda. Sandra Recinos.

### 6.9.1. Recolección de información del ámbito comunitario

- Se realizaron reuniones con los Alcaldes Municipales de los ocho municipios del departamento, en las mismas se compartieron los objetivos y acciones que se ejecutarán en las comunidades priorizadas, las acciones con los servicios de salud, con las autoridades municipales y con el Sistema de Consejos de Desarrollo, prestando especial importancia a los criterios de selección de las familias que participarán en el Programa Conjunto.
- Revalidación de las comunidades priorizadas en un taller departamental que conto con la participación de representantes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, miembros de corporaciones municipales, personal de la Delegación de la SESAN de Totonicapán.
- Se presento el Programa Conjunto y los criterios de selección de las familias a los Alcaldes Comunitarios de las comunidades priorizadas.
- En coordinación con la SESAN, se realizaron las asambleas comunitarias organizadas por los Alcaldes Comunitarios para aplicar los criterios establecidos y seleccionar a las familias participantes, se conto con el apoyo de representantes de las autoridades municipales y personal.
- Aplicación de la encuesta comunitaria

### 6.9.2. Para la recolección de información del ámbito familiar

- El GT SAN conjuntamente con las instituciones que participan en el TOTONICAPLAN, realizaron la priorización de las comunidades en base a los siguientes criterios:
  - ✓ Alta vulnerabilidad a inseguridad alimentaria. (estudio de caracterización comunitaria realizado por la Delegación Departamental de Totonicapán de SESAN)
  - ✓ Comunidades con poca intervención institucional, tanto gubernamental como no gubernamental.

- ✓ Comunidades que, en opinión de los técnicos de las instituciones, han manifestado interés y deseos de participar en programas de desarrollo, pero que no ha sido posible antever.
- ✓ Comunidades que mantuvieran relaciones de vecindad, con el objetivo de evitar la dispersión geográfica.

- Se visito a los alcaldes municipales y su concejo para informarles de los objetivos del Programa Conjunto “Alianzas Para Mejorar la Situación de la Infancia, la Seguridad Alimentaria y la Nutrición” y se expuso el listado de comunidades priorizadas por municipio.
- En consulta con el GTSAN del Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, el equipo de investigadores preparó un cuestionario básico del ámbito familiar, el cual fue revisado, enviando posteriormente a la reunión, observaciones y consideraciones.
- Las observaciones y consideraciones, fueron integradas al cuestionario, quedando construido en 4 secciones: Información general de las familias, Producción y almacenamiento de alimentos, Acceso y disponibilidad de alimentos/ Control Salud Nutrición y Comercialización y micro créditos.
- Determinación de la muestra por medio de la aplicación de la fórmula
- Asambleas comunitarias para la validación de las familias seleccionas por el Programa Conjunto “Alianzas para Mejorar la Situación de la Infancia, la Seguridad Alimentaria y la Nutrición”, con la coordinación directa de las autoridades comunitarias, representantes del programa y de la SESAN.
- De las familias que aceptaron participar en el programa se realizó una selección por comunidad, para ser entrevistadas.
- Cada uno y una de los encuestadores de campo, se dirigieron a la casa de la familia seleccionada, y realizaron la entrevista la cual tuvo un promedio de tiempo de 2 horas.

### 6.9.3. Para la recolección de información del ámbito servicios de salud

- Se elaboró el instrumento final, el cual se validó en servicios de salud del Departamento de Quetzaltenango.
- Se capacitó a los observadores, tanto en la utilización del instrumento como en las normas de atención en salud y nutrición que aplica el Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Ministerio de Salud Pública.
- El instrumento se aplicó a los 66 servicios de salud del primero y segundo nivel de atención, tomando exclusivamente la parte institucional (Centros y Puestos de Salud).

### 6.9.4. Para la recolección de información del ámbito institucional municipal / departamental

- En consulta con el GT SAN del Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, el equipo de investigadores preparó un cuestionario básico con 14 preguntas que se constituyeron en la *"Guía de la Entrevista"*
- Se validó el instrumento con 3 funcionarios de una institución que trabaja en el nivel municipal y comunitario de Totonicapán y que tiene su sede en la ciudad de Quetzaltenango, (SERJUS. Servicios Jurídicos y Sociales)
- Se determinó con el equipo técnico del Programa Conjunto en Totonicapán, que la entrevista se aplicaría a un mínimo de 4 funcionarios en cada municipio: el ALCALDE MUNICIPAL o su representante, un representante del COMUSAN, representante de instancia gubernamental y el representante de Sociedad civil organizada o de una organización prestadora de servicios en el programa de extensión de cobertura del Ministerio de Salud Pública.
- La entrevista se estructuró para explorar tres ámbitos específicos
  - ✓ El conocimiento general que se tiene en relación con la desnutrición crónica y la situación de la misma a nivel de los municipios.
  - ✓ El imaginario social en relación con el rol que tiene, o debería tener el gobierno municipal en función de contribuir a la reducción del problema de la desnutrición crónica y la participación de la sociedad civil, las instancias

gubernamentales y la cooperación internacional, en la atención del problema.

- ✓ El conocimiento de la Estrategia Nacional de Reducción de la Desnutrición Crónica y la opinión de los entrevistados en relación con las "alianzas y coordinaciones institucionales" para aportar a su implementación.

- La entrevista se realizó en la sede de las diversas instituciones en el municipio, siendo el promedio de duración de cada entrevista de 45 a 60 minutos.
- Se transcribieron las entrevistas que fue posible grabar electrónicamente (casette) y se digitaron las notas del entrevistador en los casos en que los funcionarios no accedieron a que la entrevista fuera grabada.

# VII. RESULTADOS

## 7.1. ÁMBITO COMUNITARIO

De acuerdo a la metodología planteada, se visitaron a las comunidades priorizadas y se aplico la encuesta, la delegación fue recibida en todas las comunidades por la Corporación de Alcaldes de las Comunidades, hecho que legitimo aún más su posición como Autoridad al facilitar la llegada del apoyo del Programa Conjunto a los pobladores de la comunidad.

A nivel de la comunidad, se logro despertar el interés por el Programa a los miembros de los COCODES y de las mujeres, especialmente de las comadronas quienes aún siguen siendo muy respetadas por el servicio que prestan al atender a las mujeres embarazadas en las propias comunidades, asimismo, se incorporo a lideresas jóvenes de la Comisión de Salud y de la Comisión de la Mujer, tal el caso de la representante de las mujeres en el COMUDE de Santa María Chiquimula, originaria de la comunidad de Choacorral.

El hecho de que la comunicación se realizara en el propio idioma de la comunidad, en este caso el kiche´, facilitó la comprensión del mensaje y creo un mayor espacio de identidad hacia el Programa y el momento de las preguntas y respuestas fue muy aclaratorio y convincente, además de que se tuvo la oportunidad de llegar directamente a los hogares de las personas y en muchos casos corroborar la información recabada.

En el plano municipal, se recibió el apoyo y respaldo de los Alcaldes Municipales y su Corporación, se pueden resaltar los casos de San Cristóbal Totonicapán, Santa Maria Chiquimula, San Andrés Xecul y Santa Lucía la Reforma quienes por medio de un miembro de la Corporación acompañaron el trabajo de campo realizado en las comunidades de su jurisdicción e incluso motivando la participación de las personas en el Programa Conjunto, a manera de ejemplo, el

caso del Alcalde Municipal de San Cristóbal Totonicapán quien personalmente y aprovechando una reunión en el salón municipal se dirigió a las autoridades comunales, explicándoles la importancia de velar por el mejoramiento de la salud de los habitantes, especialmente de la niñez. Fue importante el apoyo y participación del personal de Salud Pública, del representante de la Dirección Departamental de Educación, laborantes municipales y comunitarios de PRORURAL.

Entre las dificultades encontradas estuvieron las siguientes: En la Aldea de Ichomchaj del municipio de Santa Lucía la Reforma, la ejecución de la asamblea comunitaria fue limitada por la celebración de su fiesta comunitaria, misma que se celebra cada año inmediatamente después de la feria del municipio, ambas festividades se realizaron en la tercera y cuarta semana del mes de enero. Sin embargo, al entrevistar al Alcalde Comunal, indicó que solamente es acordar la fecha de reunión y la comunidad estaría presta e interesada en su participación en las actividades del Programa Conjunto.

Una de las limitantes más evidenciadas es la inclinación que tienen los líderes comunitarios a las obras de infraestructura; pero al momento de explicarles las consecuencias de la desnutrición crónica en la niñez se ha logrado despertar su preocupación e interés por apoyar las actividades que realizara el Programa Conjunto. Finalmente, la participación de los distintos actores comunitarios, municipales, institucionales, entre otros, permiten afirmar que existe un ambiente positivo para la ejecución del Programa Conjunto en los municipios del Departamento de Totonicapán.

Finalmente, la participación de los distintos actores comunitarios, municipales, institucionales, entre otros, permiten afirmar que existe un ambiente positivo para la ejecución del Programa Conjunto en los municipios del Departamento de Totonicapán.

**CUADRO 1**
**MUNICIPIOS Y COMUNIDADES COBERTURA DEL PROGRAMA CONJUNTO**

| Municipio | Comunidades | No. De Familias | No. Boletas |
|---|---|---|---|
| San Cristóbal Totonicapán | Nueva Candelaria | 59 | 10 |
| | Patachaj | 77 | 11 |
| | Chirijcajá | 50 | 17 |
| San Francisco el Alto | San Antonio Sija | 129 | 23 |
| | Rancho de Teja | 76 | 20 |
| | Chivarreto | 32 | 14 |
| Santa María Chiquimula | Patzan | 106 | 11 |
| | Xecococh | 88 | 12 |
| | Chuacorral | 106 | 12 |
| | Xecaja | 100 | 13 |
| | Racana | 101 | 12 |
| Momostenango | San José Siguilá | 66 | 19 |
| | Panca | 68 | 26 |
| | Tzanjon | 40 | 05 |
| San Andrés Xecul | Los Tuices | 26 | 24 |
| | Nimasac | 28 | 20 |
| | San Felipe Xejuyub. | 64 | 11 |
| | Palomora. | 30 | 11 |
| Totonicapán | Maczul | 14 | 13 |
| | Tzanixnam | 44 | 14 |
| | Rancho de Teja | 12 | 16 |
| | Chimente | 30 | 18 |
| San Bartolo Aguas Calientes | Tzanjon | 43 | 07 |
| | Pitzal | 70 | 09 |
| | Nueva Esperanza | 17 | 07 |
| | Buena Vista | 84 | 12 |
| | Tierra Blanca | 71 | 10 |
| | Choqui | 85 | 07 |
| | Patulup | 27 | 10 |
| Santa Lucía la Reforma | Gualtux | 48 | 09 |
| | Chiguan | 18 | 07 |
| | Arroyo | 56 | 06 |
| | San Luis | 17 | 07 |
| | Oxlajuj | 30 | 06 |
| | Pamaria | 40 | 18 |
| | Patulup | 74 | 11 |
| | Ichomchaj | 00 | 00 |
| Total | | 2026 | 458 |

FUENTE: Investigación de campo, enero 2010.

Como vemos en el cuadro 1, se logro la participación de 37 comunidades de los 8 municipios en el componente comunitario, aunque solo 36 comunidades tienen información familiar dado que la ultima comunidad encuestada aun no definia las

familias que se incluirían en el proyecto, en relación a la participación de familias se lograron contacta a 2026 y se incluyeron en el estudio a 458 familias.

Según la información consignada en las encuestas, en las comunidades existe un 98% de la población que hablan su idioma materno, en este caso el Kiche´, especialmente las personas de la tercera edad y con énfasis en las mujeres. Asimismo, la misma fuente indica que un 70% de la población encuestada habla los dos idiomas, el kiche el español, es decir, que estas personas son bilingües, aunque el segundo idioma se usa preferentemente al realizar actividades y/o transacciones fuera de la comunidad.

**CUADRO 2**
**IDIOMA QUE HABLAN LAS PERSONAS ENTREVISTADAS**

| Idioma | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| Kiche | 449 | 98 |
| Kiche - Español | 320 | 70 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

En la actividad de campo realizada, se pudo constatar que en las reuniones que se realizan por distintas razones dentro de la aldea, se utiliza el idioma materno de la población, hecho que hace de las actividades y especialmente de los acuerdos, un compromiso a cumplir.

El hallazgo relevante es que las comunidades siguen hablando el idioma materno; pero no porque realmente no puedan comunicarse en el segundo idioma, sino debido a que la conversación es más fluida y comprensible en el idioma materno, además se debe a situaciones propiamente culturales, ya que el idioma fortalece la identidad como comunidad y como pueblo.

Este hallazgo, debe de tomarse en cuenta en el momento de la contratación del personal, especialmente de campo, del Programa Conjunto para que las distintas

actividades a implementarse tengan mayor probabilidad de tener el impacto deseado.

Otro aspecto evaluado fue la participación de los padres y las madres de las distintas comunidades visitadas y encuestadas en alguna organización no gubernamental o en las instancias propias de la comunidad, como puede verse en el cuadro 3.

**CUADRO 3**
**PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES COMUNITARIAS**

| Nivel | Papa Socio activo | | Mama Socia activa | |
|---|---|---|---|---|
| | Frecuencia | % | Frecuencia | % |
| Ninguno | 3 | 7.1 | 4 | 13.3 |
| Comunitario | 31 | 73.8 | 18 | 60.0 |
| Municipal | 3 | 7.1 | 4 | 13.3 |
| Departamental | 6 | 11.9 | 4 | 13.3 |
| **Total** | **42** | **100.0** | **30** | **100.0** |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

La información contenida en el cuadro anterior, evidencia que la participación del hombre es aún mayor, en una relación aproximada de dos hombres por una mujer. Este hallazgo demuestra que para ella, ser asociada a una organización fuera de su comunidad es aún un gran desafío, el cual requiere de un proceso en el que se pueda crear las condiciones necesarias, a fin de que la equidad pueda ser posible.

En 31 comunidades hay participación de la mujer en la organización comunitaria que ascendería al 84% de la 37 que fueron objeto del presente estudio.

En el caso especifico de los COCODES se logro contabilizar la participación de 546 personas, de ellas 444 son hombres y 102 mujeres, correspondiendo el 81% y 19% respectivamente.

Conversando con la mujeres en cuanto al nivel de su participación, las respuestas mas comunes fueron: ***"mi marido no mucho le gusta que yo participe"; "tengo mucho que hacer y no me da tiempo ir a reuniones"; "como estoy criando a mi nene, entonces no puedo, sin embargo hago lo posible por cumplir".***

De las 37 comunidades, en 27 (73%) indicaron que si existen organizaciones conformadas solamente por mujeres. Entre las actividades que realizan, las que mas resaltaron fueron las siguientes:

- Gestión de proyectos de construcción.
- Gestión y facilitación de capacitaciones: bordados, elaboración de artesanías, tejidos, cocina, préstamos, de alimentos, cultivo de hortalizas, orientación a jóvenes, letrinas, planchas, entre otras.
- Comités: de salud, de mujeres.

Hay 12 grupos en aproximadamente igual número de comunidades (33%) trabajando por la SAN, entre las actividades que realizan o facilitan, están las siguientes: vacunación, producción agrícola, huertos familiares, cursos de cocina, gestión y proporción de alimentos.

El contexto socioeconómico y geográfico de las comunidades priorizadas son factores que hacen evidente la situación precaria en la que vive la mayor parte de la población, es decir, en pobreza extrema. Hecho que se refleja en la estructura de las viviendas; en el caso del techo, el 48% de las casos el material utilizado es la lamina y el 45% es teja, estos datos indican que el 93% de las casas tienen techo en el cual utilizan material de relativo bajo valor monetario.

El 87% de las casas tiene su piso de tierra, el 12% es de torta de cemento y tan solo el 0.2% es de granito o cerámico. En cuanto a las paredes, el 85% es de adobe y el 8% de block, otros materiales que se utilizan son las láminas, la madera o la combinación de ambos e incluso, en algunos adobes y block.

En cuanto al material utilizado para preparar los alimentos, el 98% usa leña y el 2% usa gas propano.

El 80% de las casas cuenta con energía eléctrica y el 20% no tiene conectada la energía eléctrica; los primeros lo utilizan en la mayoría de los casos para el alumbrado y para aparatos eléctricos, como el caso de refrigeradoras en las tiendas.

**CUADRO 4**
**MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE LAS CASAS DE LAS FAMILIAS QUE PARTICIPAN EN EL PC**

| TECHO | | | PISO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | **Frecuencia** | **%** | **Material** | **Frecuencia** | **%** |
| Lamina | 218 | 47.6 | Tierra | 399 | 87.5 |
| Teja | 207 | 45.2 | | | |
| Concreto | 3 | 0.7 | Torta de cemento | 55 | 12.1 |
| Pajón | 4 | 0.9 | | | |
| Teja y Concreto | 1 | 0.2 | Piso de granito o cerámico | 1 | 0.2 |
| Teja y lamina | 20 | 4.4 | | | |
| Tabla | 1 | 0.2 | Sin información | 3 | 0.6 |
| Sin información | 4 | 0.9 | | | |
| **TOTAL** | **458** | **100.0** | **TOTAL** | **458** | **100** |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

En cuanto a los drenajes, el 92% de las casas no cuenta con este servicio, actualmente la Aldea Pamaría del Municipio de Santa Lucía la Reforma, está introduciendo dicho servicio. El 72% de las casas cuenta con letrinas, existiendo aún habitaciones que utilizan el campo para depositar su basura humana.

Asimismo se encontró que la basura un 2% la quema, un 87% la tira en algún lugar como detrás de la casa, a la orilla del camino o al barranco más cercano y un 7% entierra su basura. Finalmente, un 85% tiene su cocina separada de las

habitaciones y un 15% la tiene en el mismo lugar donde habitan, los datos anteriores dan una idea de la situación en que se encuentran las familias encuestadas y que serán parte del Programa Conjunto.

Las actividades que ejecutará el Programa Conjunto en las comunidades y que tienen relación con la mejora económica, constituyen una posibilidad para que las familias participantes puedan, por un lado, incrementar sus ingresos y que ello, contribuya a mejorar su nivel de vida, y por el otro, puedan incrementar sus conocimientos que les permita dar un mejor tratamiento a hechos como el caso de la basura, tratando de minimizar la contaminación ambiental. .

Las autoridades de las comunidades proporcionaron la información sobre el número de familias que viven en su jurisdicción, fue interesante determinar que existen iniciativas de actualizar año con año el número de habitantes del lugar debido a las consignas que se trasladan los Alcaldes Comunitarios año con año.

En cuanto a la información que proporciona el cuadro 5, evidencia que hay un 67% de comunidades con menos de 500 familias y 10% con menos de 1000, lo que da idea de la dimensión y estructura de la comunidad. Estas comunidades generalmente son las alejadas de la cabecera municipal, lo que limita su acceso a servicios, especialmente los que se refieren a la salud, en términos de tiempo, distancia y un costo económico alto. Se pueden nombrar dos casos de manera concreta: las comunidades de Arroyo y Jocote Seco del municipio de Santa Lucía la Reforma que promedian una distancia de 30 kilómetros de la cabecera municipal.

**CUADRO 5**
**ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE FAMILIAS QUE VIVEN EN LA COMUNIDAD DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS AUTORIDADES**

| Familias | No. de comunidades | % |
|---|---|---|
| Menos de 1000 | 28 | 75.7 |
| De 1001 a 2000 | 3 | 8.1 |
| De 2001 1 3000 | 3 | 8.1 |
| De 3001 a 4000 | 1 | 2.7 |
| De 4001 a 5000 | 1 | 2.7 |
| De 5001 a 6000 | 0 | 0.0 |
| De 6001 a 7000 | 1 | 2.7 |
| **Total** | **37** | **100** |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

Se pudo determinar que son estas comunidades las que de alguna manera no reciben frecuentemente el apoyo de las instituciones, sean estas municipales, gubernamentales o no gubernamentales, "***gracias por venir hasta aquí, otros solo les gusta trabajar en lugares cercanos al pueblo; pero nosotros vivimos muy lejos y por eso no nos visitan"***, expreso un miembro del COCODE de la Comunidad de Tzanxán, Pamaría, municipio de Santa Lucía la Reforma.

Se encontró que en 25 y 22 comunidades respectivamente que tienen menos de 500 habitantes hay mayor número de hombres y mujeres con edades por encima de los 18 años, en tanto que solo hay una comunidad entre 3501 a 4000 habitantes, relativamente menor de habitantes de 18 años. En cuanto a los niños y niñas menores de tres años hay un número considerable en 23 comunidades y de 4 a 10 años tienen presencia en 20 comunidades de las que tienen menos de 1000 habitantes.

.

**CUADRO 6**
**COMPOSICIÓN DE LOS HABITANTES QUE INTEGRAN LA COMUNIDAD DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS AUTORIDADES**

| No. De habitantes | Hombres mayores de 18 | | Mujeres mayores de 18 | | Niños | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | De 4 a 10 años | | Menores de 3 | |
| | Comunidades | % | Comunidades | % | Comunidades | % | Comunidades | % |
| Menos de 500 | 25 | 67.6 | 22 | 59.4 | 20 | 54 | 23 | 62.2 |
| De 501 a 1000 | 3 | 8.1 | 6 | 16.2 | 6 | 16.2 | 6 | 16.2 |
| De 1001 a 1500 | 1 | 2.7 | 0.0 | 0.0 | 4 | 10.8 | 3 | 8.1 |
| De 1501 a 2000 | 3 | 8.1 | 4 | 10.8 | 4 | 10.8 | 4 | 10.8 |
| De 2001 a 2500 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 2501 a 3000 | 1 | 2.7 | 1 | 2.7 | 1 | 2.7 | 1 | 2.7 |
| De 3001 a 3500 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 1 | 2.7 | 0 | 0.0 |
| De 3501 a 4000 | 1 | 2.7 | 1 | 2.7 | 1 | 2.7 | 0 | 0.0 |
| De 4001 a 4500 | 0 | 0 | 1 | 2.7 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 4501 a 5000 | 1 | 2.7 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 5001 a 5500 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 5501 a 6000 | 0 | 0.0 | 1 | 2.7 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 6001 a 6500 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 6501 a 7000 | 1 | 2.7 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 7001 a 7500 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 7501 a 8000 | 1 | 2.7 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 8001 a 8500 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 8501 a 9000 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 9001 a 9500 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 9501 a 10000 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| De 10001 a 10500 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

La información es importante ya que evidencia que el grueso de la población que deberá atender el Programa Conjunto esta en las comunidades con menos de 2000 habitantes y que generalmente son las mas alejadas de la cabecera municipal y que reciben un limitado apoyo, tratando de encontrar una explicación de la propia comunidad, un miembro de la comunidad de Jocote Seco indicó ***"es muy caro viajar seguido al pueblo y la gente no tiene dinero para ayudar a los que deben realizar trámites en la municipalidad".*** La anterior expresión hace obvia que la realización tramites a nivel departamental o en alguna institución de la ciudad capital, resulta demasiado oneroso para la comunidad.

Según la información proporcionada por las autoridades comunitarias, evidenciada en el cuadro 7, en 25 comunidades hay menos de 200 viviendas, estas corresponden a las comunidades mas pequeñas y de alguna manera las mas alejadas de la cabecera municipal. Las restantes 12 tienen más de 200 habitantes

**CUADRO 7**
**NÚMERO DE VIVIENDAS POR COMUNIDAD**

| Numero | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| < de 200 | 25 | 67.6 |
| 201 a 400 | 4 | 10.8 |
| 401 a 600 | 3 | 8.1 |
| 601 a 800 | 2 | 5.4 |
| 801 a 1000 | 1 | 2.7 |
| + de 1000 | 2 | 5.4 |
| **Total** | **37** | **100** |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

La información proporcionada por las autoridades de las comunidades indica que en 36 comunidades hay entre 0 a 500 familias extremadamente pobres (Critería establecido por los mismos de la comunidad: No producían su propia alimento sino tenían que emplearse para vivir el día a día). Al tomar como base las 37 comunidades visitadas se determina que en más del 90% de estas aldeas y cantones habitan familias en extrema pobreza. Es importante resaltar que los que proporcionan la información, al margen de no tener una formación técnica que les permita ver con esa óptica a la pobreza extrema si tienen conciencia de su realidad y de las implicaciones que ello tiene para la población, especialmente para los niños y niñas. Otro dato importante es el promedio de hijos de las familias que oscila entre los 6 a 10 hijos e incluso hay familias con 12 hijos. (cuadro 8)

**CUADRO 8**
**NÚMERO DE FAMILIAS EXTREMADAMENTE POBRES POR COMUNIDAD**

| Número de familias extremadamente pobres | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| < de 100 | 18 | 48.6 |
| De 101 a 200 | 9 | 24.3 |
| De 201 a 300 | 6 | 16.2 |
| De 301 a 400 | 1 | 2.7 |
| De 401 a 500 | 2 | 5.4 |
| De 501 a 600 | 0 | 0 |
| De 601 a 700 | 1 | 2.7 |
| De 701 a 800 | 0 | 0 |
| De 801 a 900 | 0 | 0 |
| **Totales** | **37** | **100** |

Fuente: Investigación de campo, enero 2010

En 30 comunidades hay menos de 400 familias medianamente pobres, en tanto que en 4, hay entre 401 y 800 familias medianamente pobres. Estos datos confirman que la mayoría de la población tiene carencias para satisfacer sus necesidades básicas como la alimentación, la vivienda y el vestido. Se pudo determinar que en las comunidades más distantes de las cabeceras municipales la situación es más precaria, las viviendas en su gran mayoría han sido construidas con adobe, lamina o de teja y el piso es de tierra. (cuadro 9)

Existen casas que las inclemencias del tiempo las está erosionando aceleradamente y que cada vez más, constituyen una amenaza para sus habitantes, especialmente para los niños, esto para mencionar tan solo un ejemplo de las limitaciones halladas.

En cuanto a las familias acomodadas, en 30 comunidades existen menos de 100 en esa situación, dialogando con vecinos de las comunidades atribuyen a las remesas que reciben de esposos e hijos que se encuentran en los Estados Unidos y a comerciantes que han tenido éxito económico en otros municipios y cabeceras

departamentales del país. Se pudo observar que son realidades completamente distintas y que de alguna manera están marcando contrastes en lo local.

**CUADRO 9**
**NÚMERO DE FAMILIAS MEDIANAMENTE POBRES**

| Número de familias medianamente pobres | Comunidades | % |
|---|---|---|
| < de 400 | 30 | 81.0 |
| De 401 a 800 | 4 | 10.8 |
| De 801 a 1200 | 1 | 2.7 |
| De 1201 a 1600 | 2 | 5.4 |
| De 1601 a 2000 | 0 | 0 |
| **Totales** | **37** | **100** |

Fuente: investigación de campo, Enero 2010

En relación a la distancia que existe entre el lugar de su residencia y la cabecera municipal, las autoridades entrevistadas manifestaron que estas son mayores a 10 kilómetros lo que implica un costo muy alto para ellos, en términos de tiempo, monetario y dificultades para transportar sus productos. La situación es mucho mas difícil en el caso de los municipios de San Bartolo Aguas Calientes, Santa María Chiquimula y Santa Lucía la Reforma ya que hay comunidades que distan entre 20, 30 hasta 40 kilómetros del respectivo municipio, son ejemplos Pitzal, Xdecococh y San Luis Sibilá respectivamente.

En el caso de Totonicapán el más distantes es Tzanixnam, ésta se ubica a 48 kilómetros del municipio. (cuadro 10) Por ejemplo, de las comunidades más alejadas del municipio, como el caso de Tzanixnam, el costo del pasaje es alrededor de Q20.00, mas el retorno suma un total de Q40.00, un Promotor de PRORUAL comento: ***"pago Q18.00 a Q20.00 por viaje, mas mi comida, para ir a la cabecera municipal debo gastar alrededor de Q100.00".***

**CUADRO 10**
**DISTANCIA Y COSTO DE TRASLADO DE LA COMUNIDAD RESIDENCIA DE LAS FAMILIAS A LA CABECERA MUNICIPAL**

| Municipio | Comunidad | Kms. al municipio | Costo en Q. al municipio | Kms. a cabecera departamental | Costo en Q. A Cabecera Deptal. |
|---|---|---|---|---|---|
| San Cristóbal Totonicapán | Nueva Candelaria | 12. | Q5.00 | 28 | Q8.00 |
| | Patachaj | 8.5 | Q4.00 | 24 | Q7.00 |
| | Chirijcajá | 6 | Q6.00 | 20 | Q9.00 |
| San Francisco el Alto | San Antonio Sija | 21 | Q5.00 | 38 | Q10.00 |
| | Rancho de Teja | 8 | Q4.00 | 24 | Q8.00 |
| | Chivarreto | 20 | Q5.00 | 36 | Q10.00 |
| Santa María Chiquimula | Patzan | 14 | Q7.00 | 35 | Q17.00 |
| | Xecococh | 30 | Q10.00 | 24 | Q10.00 |
| | Chuacorral | 13 | Q6.00 | 30 | Q10.00 |
| | Xecaja | 16 | Q10.00 | 38 | Q10.00 |
| | Racana | 14 | Q6.00 | 30 | Q17.00 |
| Momostenango | San José Siguilá | 22 | Q8.00 | 62 | Q16.50 |
| | Panca | 17 | Q6.00 | 57 | Q14.00 |
| | Tzanjon | 18 | Q12.00 | 32 | Q18.00 |
| San Andrés Xecul | Los Tuices | 12 | Q10.00 | 24 | Q15.00 |
| | Nimasac | 15 | Q3.00 | 35 | Q6.00 |
| | San Felipe Xejuyub. | 8 | Q2.50 | 26 | Q7.50 |
| | Palomora. | 8 | Q5.00 | 30 | Q11.00 |
| Totonicapán | Maczul | 36 | Q18.00 | 36 | Q18.00 |
| | Tzanixnam | 48 | Q20.00 | 48 | Q20.00 |
| | Rancho de Teja | 22 | Q8.00 | 22 | Q8.00 |
| | Chimente | 28 | Q12.00 | 28 | Q12.00 |
| San Bartolo Aguas Calientes | Tzanjon | 7 | Q10.00 | 17 | Q15.00 |
| | Pitzal | 17 | Q10.00 | 45 | Q13.00 |
| | Nueva Esperanza | 14 | Q8.00 | 30 | Q21.00 |
| | Buena Vista | 17 | Q10.00 | 34 | Q13.00 |
| | Tierra Blanca | 12 | Q10.00 | 52 | Q13.00 |
| | Choqui | 14 | Q6.00 | 56 | Q17.00 |
| | Patulup | 6 | Q5.00 | 40 | Q16.00 |
| Santa Lucía la Reforma | Gualtux | 5 | Q3.00 | 28 | Q25.00 |
| | Chiguan | 2 | Q2.00 | 40 | Q35.00 |
| | Arroyo | 8 | Q6.00 | 48 | Q40.00 |
| | San Luis | 30 | Q15.00 | 90 | Q50.00 |
| | Oxlajuj | 2.5 | Q4.00 | 42.5 | Q12.00 |
| | Pamaria | 25 | Q15.00 | 85 | Q50.00 |
| | Patulup | 9 | Q6.00 | 30 | Q20.00 |
| | Ichomchaj | 4 | Q6.00 | 44 | Q40.00 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

El trabajo de campo permitió que tanto encuestadores como personal que los acompañaba, viviera en carne propia las incomodidades que implica viajar generalmente en pick up, el polvo que a veces es insoportable, el clima muy cercano a lo cálido, especialmente en las comunidades de Santa María Chiquimula, San Bartolo y Santa Lucía la Reforma, constituyen variables que forman parte del entorno al momento de viajar.

No obstante, las personas hombres, mujeres y niños, deben soportar dichas incomodidades, ya que al caminar significa 2 a 3 horas de camino, esta realidad fue vivida por el equipo de encuestadores al momento de visitar las casas, ***"me dijeron que solamente debía caminar detrás de la montañita, pero me tarde 2 horas de ida y dos de regreso"***, indicó un encuestador.

La realización de las asambleas comunitarias y la aplicación de las encuestas permitieron verificar que las carretas de terracería se encuentran transitables y que el mantenimiento es responsabilidad en la mayoría de ocasiones por parte de la misma comunidad. Existen pendientes con un mayor grado de dificultad a las que han aplicado carrileras con el apoyo financiero de la municipalidad correspondiente; pero siempre con el trámite insistente y el aporte de la comunidad, en dinero y faenas. Cuadro 11

**CUADRO 11**
**CARRETERA MUNICIPIO – CABECERA**

| Transitable | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| Si | 36 | 97 |
| No | 1 | 3 |
| **Total** | 36 | 97 |

Fuente: Trabajo de campo, Enero 2010

Los caminos se tornan un tanto intransitables e incluso se agrava, dependiendo de la intensidad del invierno, según indicaron los vecinos al momento de dialogar con ellos, ya que el costo de mantenimiento aumenta cada vez más, la comunidad de Xecococh, del municipio de Santa María Chiquimula es un ejemplo de esta realidad.

Se pudo evidenciar la existencia de caminos que conectan al centro de las comunidades con los caseríos y parajes que los conforman, mismas que han sido construidas en su mayor parte por los mismos interesados, un ejemplo del trabajo y mantenimiento son los caminos que existen en las comunidades de Chiquimula y Santa Lucía la Reforma, el tipo de material (arena blanca) ha favorecido su mantenimiento. ( Cuadro 12)

**CUADRO 12**
**EXISTENCIA DE CAMINOS VECINALES**

| Transitable | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| Si | 36 | 97 |
| No | 1 | 3 |
| **Total** | **36** | **100.0** |

Fuente: Trabajo de campo, Enero 2010

En relación a el medio de transporte más empleado en la comunidad se encontró que el más utilizado es el Pick up, debido a su costo, la facilidad en su abordaje y que circula todos los días y en todo tiempo, como el caso de San Luis Sibila en Santa Lucía la Reforma, la comunidad de Chimente en Totonicapán y Panca en Momostenango, para citar tan solo 3 ejemplos, incluso ya cuentan con terminal, tanto en la comunidad (que es un espacio baldío) que utilizan para estacionarse y esperar a sus pasajeros, como en las cabecera municipal.

Hay comunidades cuyos habitantes, especialmente las mujeres y hombres de avanzada edad, utilizan camionetas o transporte colectivo; pero solo circulan en

los días de mercado o plaza como se denomina comunitariamente, un ejemplo, Tzanixnam y Chimente en el municipio de Totonicapán.

En el caso de los camiones, se utilizan para transportar productos al mercado, ocote leña y fruta entre otros, un ejemplo de son los casos de Pamaría y San Luis Sibila que para transportarse a la cabecera municipal de Santa Lucía o Momostenango. (Cuadro 13)

**CUADRO 13**
**TRANSPORTES EMPLEADOS EN LA COMUNIDAD**

| Tipo de Transporte | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| Pick up | 15 | 40 |
| Todos | 7 | 19 |
| Microbús, camionetas y pick up | 3 | 8 |
| Pick up y camión | 2 | 5 |
| Camión, microbús y pickup | 2 | 5 |
| Camionetas, pickup y camiones | 2 | 5 |
| Bus extraurbano | 1 | 3 |
| Microbús – pickup | 1 | 3 |
| Camioneta y microbús | 1 | 3 |
| Pick up, bicicleta y moto | 1 | 3 |
| Camionetas y pick up | 1 | 3 |
| Pick up, camión y motocicleta | 1 | 3 |
| **Total** | **37** | **100.0** |

Fuente: Investigación de campo

**CUADRO 14**
**DISPONIBILIDAD DE TRANSPORTE COLECTIVO**

| Disponibilidad | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Diario | 17 | 46 |
| Una por semana | 10 | 28 |
| Dos por semana | 9 | 24 |
| No cuentan con el servicio | 1 | 3 |
| **Total** | **37** | **100.0** |

Fuente: Investigación de campo, Enero 2010

Durante el desarrollo del trabajo de campo se logro vivir la experiencia del traslado de los equipos de encuestadores, que debieron abordar este medio de transporte, dado que es el de mayor circulación. En cuanto a las camionetas y camiones dependen del día de mercado y de los días festivos como es caso de la Semana Santa o la feria titular del municipio.

Otros aspectos que se abordo en la investigación fueron las tradiciones y costumbres de las comunidades. Encontramos que: en todas las comunidades se práctica la religión católica, en algunas hay Iglesias y en otras Oratorios; la comunidad está organizada en torno a la religión, este hecho determina la celebración de determinadas festividades tales como: la feria titular en honor al Patrono o Patrona del municipio y que es un acontecimiento que marca la rutina de la población. Un ejemplo de lo anterior es el cronograma de celebración de las Asambleas Comunitarias organizadas para este proyecto en Santa María Chiquimula y Santa Lucía la Reforma debió supeditarse a dicha celebración.

**CUADRO 15**
**PRINCIPALES TRADICIONES Y COSTUMBRES DE LA COMUNIDAD**

| Actividad | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| Fiestas patronales, patrias y Semana Santa | 22 | 59 |
| Fiesta patronal, navidad | 1 | 3 |
| Remates de matrimonios | 1 | 3 |
| Semana Santa día de los santos | 3 | 8 |
| Semana Santa | 2 | 5 |
| Feria patronal | 5 | 13 |
| Feria patronal y semana santa | 2 | 5 |
| Sin Datos | 1 | 3 |
| **Total** | **37** | **100.0** |

Fuente: Investigación de campo, Enero 2010

Otra festividad religiosa en las comunidades es la celebración de la Semana Santa, para lo cual asisten a las actividades que se realizan en torno a ella, misas y procesiones, entre otras. El día de los difuntos es otra celebración que está ligada con la religión católica y que es muy respetada por los miembros de la comunidad. El Cementerio de las comunidades es un lugar que ha merecido la atención de los vecinos, se encontraron comunidades que tienen su Comité de mantenimiento y limpieza del Camposanto, aunque normalmente activa al final del mes de octubre y los primeros días de noviembre.

Otro componente importante que fue evaluado fue el de los Recursos Naturales con los que cuentan las comunidades. Se puedo identificar que los que más se hallan en las comunidades son ríos, como el que cruza el Municipio de Momostenango y parte de Santa Lucía la Reforma denominado Maquicha, el otro rio importante es el que atraviesa una gran porción del territorio de Santa María Chiquimula y pasa por la parte norte de Santa Lucía la Reforma.

Dichos ríos son utilizados para el riego de algunos sembrados que están ubicados en las cercanías de su cauce, se pudo determinar también que es utilizado para lavar ropa, incluso hay personas que viajan desde varios kilómetros para poder aprovecharle. El caso de una vecina de la comunidad de Arroyo, ubicada en la parte alta de las montañas de Santa Lucía la Reforma, afirmó que tenían un día específico para viajar a lavar ropa a dicho rio. Ante la escases del agua en la época de verano, hay familias enteras que deben acarrear el agua para consumo domestico aunque se expongan a enfermedades debido a que los ríos están cada vez más contaminados.

Otro recurso que aún se ve en las comunidades son las montañas; pero que cada vez sufren por la deforestación desmedida a que son sometidas, en algunos casos por la misma necesidad de las personas de vender los derivados del árbol, como el caso del ocote, la brea y la leña. Conversando con un miembro de la Comunidad de Ichomchaj, nombre que traducido al castellano significa "pino gordo o pino grueso" expreso que dicho nombre era ya solo un recuerdo, porque en dicha comunidad solo habían arboles delgados, ya que ***"los más gruesos ya fueron cortados por los aserradores".***

La anterior situación está influyendo directamente en los nacimientos de agua, los cuales ya es muy raro ubicarlos en las montañas, ***"nos estamos quedando sin agua"*** indicó un ama de casa de la comunidad de Tzanxan, Pamaría, Santa Lucia la Reforma.

Uno de los aspectos indagados fue la escases de agua, orientado a identificar los meses en los cuales esta disminuía en las comunidades, encontramos que los meses mas señalados en cuanto a la escasez de agua son enero febrero, marzo y abril, mismos que corresponden a la época de verano, que en la parte norte de los municipios de Santa Maria Chiquimula y Santa Lucía la Reforma los efectos son mas severos por el clima y la topografía.

**CUADRO 16**
**PRINCIPALES MESES DE ESCASES DE AGUA**
**DE ACUERDO A LO INFORMADO EN LAS COMUNIDADES**

| Meses | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Marzo y abril | 6 | 16 |
| Febrero, marzo y abril | 10 | 27 |
| Abril y mayo | 3 | 8 |
| Enero – mayo | 4 | 10 |
| Enero – abril | 4 | 10 |
| Octubre – abril | 1 | 3 |
| Marzo – mayo | 2 | 5 |
| Febrero | 1 | 3 |
| Febrero – mayo | 1 | 3 |
| Febrero – abril | 1 | 3 |
| Todo el año | 1 | 3 |
| Abril | 1 | 3 |
| Diciembre – mayo | 1 | 3 |
| Sin datos | 1 | 3 |
| **Total** | **37** | **100** |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

Conversando con vecinos de la comunidad de Jocote Seco, indicaron que para esos meses debían invertir por lo menos dos o tres horas para conseguir agua para beber. Se pudo establecer que la preocupación es cada vez mayor y que para este año se están preparando para una posible sequía con mayores consecuencias.

En relación a la ***Organización Comunitaria*** se identificó que la organización con más arraigo cultural es la *Corporación de Alcaldes Comunales* y que está presente en todas las comunidades, esta institución incluye a los Principales.

Aunque sea redundante indicarlo, esta organización está vinculado con la cultura del lugar, ser Autoridad Comunal es un honor, el servicio es por un año y ad honoren, tradicionalmente se le conoce como KAXKOL (significa sacrificio), dado que debe estar al servicio de la comunidad durante todo ese ciclo, es legítima porque es electa en asamblea comunitaria y respetada como tal.

**CUADRO 17**
**ORGANIZACIÓN DE LA COMUNIDAD**

| Organización | Comunidad (n= 41) | % |
|---|---|---|
| Alcaldes comunitarios | 37 | 90.2 |
| COCODE | 35 | 85.4 |
| Sin Datos | 1 | 2.4 |

Fuente: Investigación Comunitaria, Enero 2010

Se pudo constatar que la otra organización que tiene presencia en alrededor del 90% de las comunidades es el Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-, (instancia encargada de identificar las necesidades de la comunidad, priorizarlas y dar trámite a los proyectos respectivos).

En la celebración de las asambleas comunitarias siempre estuvieron presentes los representantes de la Junta Directiva del COCODE de la comunidad respectiva y demostraron su interés por el Programa Conjunto e incluso ofrecieron todo su apoyo al momento de su implementación.

Los resultados evidencia que la participación de los hombres es mayor al de las mujeres ya que los COCODES están en un 19.5% conformados por 12 hombres.
Fue interesante ver y escuchar la opinión de la única mujer que ocupa un cargo importante en las autoridades de la comunidad de Zanjón, Momostenango.

**CUADRO 18**
**NÚMERO DE PERSONAS QUE INTEGRAN EL COCODE**
**EN LAS 40 COMUNIDADES DE INTERVENCIÓN**

| NÚMERO | HOMBRES (N=41) | | MUJERES (N=34) | |
|---|---|---|---|---|
| | FRECUENCIA | PORCENTAJE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
| Ninguno | 0 | 0.0 | 14 | 34.1 |
| 1 | 1 | 2.4 | 2 | 4.9 |
| 2 | 2 | 4.9 | 6 | 14.6 |
| 3 | 0 | 0.0 | 3 | 7.3 |
| 4 | 2 | 4.9 | 1 | 2.4 |
| 5 | 2 | 4.9 | 3 | 7.3 |
| 6 | 2 | 4.9 | 2 | 4.9 |
| 7 | 5 | 12.2 | 1 | 2.4 |
| 8 | 4 | 9.8 | 0 | 0.0 |
| 9 | 3 | 7.3 | 0 | 0.0 |
| 10 | 3 | 7.3 | 0 | 0.0 |
| 11 | 1 | 2.4 | 0 | 0.0 |
| 12 | 8 | 19.5 | 1 | 2.4 |
| 13 | 1 | 2.4 | 0 | 0.0 |
| 21 | 1 | 2.4 | 0 | 0.0 |
| 24 | 0 | 0.0 | 1 | 2.4 |
| 150 | 1 | 2.4 | 0 | 0.0 |
| **Sin Datos** | **5** | **12.2** | 7 | 17.1 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

En relación a la presencia de organizaciones de mujeres en la comunidad se evidenció que existen en 34 comunidades. De las actividades que están realizando las mujeres organizadas la mayoría están relacionadas con la salud, educación y género.

**CUADRO 19**
**PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

| Participación | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| **Si** | 34 | 82.9 |
| **No** | 7 | 17.1 |
| Total | 41 | 100.0 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

**CUADRO 20**
**PRESENCIA DE ORGANIZACIONES DE MUJERES EN LAS COMUNIDADES**

| Numero | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| No | 10 | 24.4 |
| Una | 21 | 51.2 |
| Dos | 4 | 9.8 |
| Tres | 1 | 2.4 |
| Más de tres | 5 | 12.2 |
| Total | 41 | 100.0 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

**CUADRO 21**
**ACTIVIDADES DE LAS ORGANIZACIONES DE MUJERES EN LAS COMUNIDADES**

| Numero | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| Grupo de salud | 3 | 7.3 |
| Desarrollo | 25 | 61.0 |
| Grupo de salud y desarrollo | 3 | 7.3 |
| Total | 31 | 75.6 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

**CUADRO 22**
**PARTICIPACIÓN DE MUJERES EN JUNTAS DIRECTIVAS**

| Participación | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| **Si** | 23 | 56.1 |
| **No** | 18 | 43.9 |
| Total | 41 | 100.0 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

**CUADRO 23**
**CARGOS QUE OCUPAN LAS MUJERES EN LAS JUNTAS DIRECTIVAS**

| Numero | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| Vocales | 9 | 39.1 |
| Presidenta, secretaria y vocal | 4 | 17.4 |
| Presidenta, tesorera y vocal | 2 | 8.7 |
| Tesorera y secretaria | 2 | 8.7 |
| Secretarias, vocales | 2 | 8.7 |
| Guardianas | 1 | 4.3 |
| Presidenta, vice presidenta y secretaria | 1 | 4.3 |
| Junta escolar | 1 | 4.3 |
| Presidenta, secretaria | 1 | 4.3 |
| Total | 23 | 39.1 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

**SERVICIOS EDUCATIVOS EN LA COMUNIDADES.**

**Escuelas en las comunidades.**

En las comunidades grandes y de acuerdo al numero de parajes o caseríos que las conforman, así es el número de escuelas que existen, hay casos como el de Chivarreto y Rancho de Teja, aldeas del Municipio de San Francisco el Alto, que tienen 7 escuelas cada una funcionando, luego se tiene a las aldeas de Patzam y Patulup de Santa María Chiquimula y San Bartolo Aguas calientes con 6 escuelas cada una.

En el caso de las comunidades pequeñas, cuentan con 1 o 2 escuelas funcionando en igual número de parajes, esta el caso de Xecococh de Santa María Chiquimula y que atiende a aproximadamente 250 niños y niñas, lo que da una idea de la población escolar. En las 37 comunidades hay un total de 122 escuelas.

En relación a los niveles que se atienden se encontró que en las 37 comunidades hay servicio educativo del nivel primario, solamente en una hay solamente hasta quinto grado primaria.

En 18 comunidades hay servicio educativo del nivel básico, el cual constituye una muy buena oportunidad para los jóvenes y señoritas de las comunidades mas alejadas de los municipios, como el caso de Jocote Seco del municipio de Santa Lucía la Reforma y Rancho de Teja del municipio de Totonicapán, que incluso, una organización no gubernamental dono recientemente un lote de computadoras para montar una academia de computación, el Alcalde Comunal indicó, *“mas adelante, vamos a tramitar la señal de internet para que los estudiantes y jóvenes puedan usarlo”.*

En cuanto a la organización de los padres de familia, en 36 comunidades hay Junta Escolar de padres de familia, en la comunidad donde no hay Junta Escolar,

indicaron que de momento son las Autoridades de la comunidad las que están asumiendo esa función.

Las Juntas Escolares de las 36 comunidades están conformadas por un total de 307 personas; 230 hombres y 77 mujeres, 2n términos porcentuales un 75% y 25%, respectivamente.

En 24 escuelas (65%) se promueven actividades complementarias, medio ambiente en 21, agricultura en 11 y Seguridad Alimentaria Nutricional en 7.

**SITUACION ECONOMICA EN LAS COMUNIDADES.**

**Principales actividades económicas en las comunidades.**

Las principales actividades económicas en las cuales se ocupan los habitantes de las 37 comunidades son las que a continuación se detallan:

La agricultura es una practica cotidiana en 30 comunidades e incluso en 2 de ellas se auto identificaron como jornaleros agrícolas que en determinadas temporadas deben emigrar a las fincas de la costa sur del país, debido a la falta de fuentes de trabajo en sus comunidades y municipios y por ser analfabetos, hecho que limita sus oportunidades.

El comercio es un medio de vida en 22 comunidades, sastrería en 8 comunidades resaltando las de San Francisco el Alto, tejeduría en 7 especialmente en Patachaj San Cristobal Totonicapán, carpintería en 5 comunidades especialmente las del municipio de Totonicapán. Otras actividades comunes son: albañilería, crianza de aves, amarrado de hilo, candelería, panadería y alfarería,

**Participación de la mujer en las actividades económicas**

En 35 comunidades indicaron que participa la mujer en las actividades económicas, especialmente en las siguientes: en 17 comunidades indicaron que en agricultura; en 10 comercios; crianza de aves en 8, jornal agrícola en 4, otras

actividades son las siguientes: elaboración de helados y de canastos de plástico, sastrería, lavado de ropa, tejeduría y jornal agrícola.

**Principales productos agrícolas**

En las 37 comunidades indicaron que el principal producto agrícola es el maíz, seguidamente el frijol, otros productos nombrados fueron: Habas, frutas como la naranja y la lima, aguacate, avena y papa.

**Servicios que existen en la comunidad**

Entre los servicios privados que existen en todas las comunidades están: el molino de nixtamal, las tiendas de consumo, las cantinas. Las farmacias y panadería.

Algunas comunidades ya cuentas con energía eléctrica, en otras se esta introduciendo drenajes como el caso de Pamaría,

En ninguna comunidad existe un lugar especifico a para la basura, menos aún su tratamiento, si se observo la proliferación de basureros clandestinos en barrancos o en la periferia del municipio, aldea, paraje o caserío, de esta realidad se puede inferir la ausencia de educación ambiental.

## 7.2. AMBITO FAMILIAR

Para la selección de las familias se considera que la participación de las autoridades locales, de los consejos comunitarios de desarrollo y de la representación de las alcaldías municipales, dieron validez al proceso de selección así como la autodeterminación de su participar en el programa ejercida por cada una de ellas posterior a la información proporcionada de los beneficios participar en el Programa Conjunto

A continuación se describe la situación actual de las familias seleccionadas en relación a su capacidad de producción agropecuaria, su diversidad productiva y el destino de lo producido. La información fue recolectada en forma participativa a través de……

Los resultados encontrados se presentan en bloques que son importantes para el programa conjunto, y son los siguientes:

### CARACTERISTICAS DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Se entrevistaron a 458 familias, en cada familia se aseguro que la misma fuera respondida por el o la cabeza de la familia (jefe de familia), con la consideración que esta función dentro de la familia, permita mayor integración de la información.

Una de los primeros elementos para la producción de alimentos es la cantidad de terreno del que disponen la muestra de las familias entrevistada. El acceso a tierra para el 65% de las familias es entre ¼ de cuerda a 5 cuerdas, específicamente es empleada para la producción de alimentos, esto excluye a los bosques y terreno para el pastoreo, 20% de las familias entrevistadas que tienen acceso a más de 5 hasta 10 cuerdas de terreno. En relación a la cuerda se identifico que esta tiene como medida promedio 25 x 25 varas cuadradas.

**CUADRO 24**
**CANTIDAD DE LA TIERRA EMPLEADA PARA CULTIVOS**

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| Tierra empleada para Cultivo (cuerdas) | | |
| Ninguno | 42 | 9.2 |
| Menos de 1 | 22 | 4.8 |
| 1 – 5 | 279 | 60.9 |
| 6 – 10 | 91 | 19.9 |
| 11 – 15 | 13 | 2.8 |
| 16 – 20 | 7 | 1.5 |
| Más de 20 | 4 | 0.9 |
| Alquila Terreno | | |
| Si | 89 | 19.4 |
| No | 369 | 80.6 |
| Cuerdas de Terreno Alquiladas | | |
| 1 a 5 Cuerdas | 78 | 87.7 |
| 6 a 10 Cuerdas | 10 | 11,2 |
| Más de 10 cuerdas | 1 | 1.1 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

El cuadro previo nos permite observar que solamente el 9% de las familias entrevistadas, no tienen tierra para la producción de alimentos, durante la entrevista se pudo observar que estas familias viven recomendadas en las casas de los padres o suegros. Además encontramos que el 81% de las familias entrevistas no alquilan terreno.

El desafío que se demuestra, con estos resultados, es garantizar el acceso, la disponibilidad y la seguridad del recurso tierra y agua, que le permita a las familias poder aumentar su cantidad de producción de alimentos, hasta el punto de obtener excedentes para la comercialización en los mercados locales o regionales.

En relación a los aspectos de Producción, la Diversificación de la Producción y el Manejo Post Cosecha se evidenció lo siguiente:

El sistema productivo alimentario de las familias entrevistadas, está determinado por las condiciones climáticas y geográficas del departamento. Esto se puede observar al hacer un caminamiento por las comunidades, por ejemplo el clima más frío se puede sentir en los municipios de Totonicapán y San Francisco el Alto, mientras que al sur los municipios de Momostenango, Santa Lucí la Reforma y San Bartola Aguas Calientes son más cálidos.

El efecto de estas condiciones y los datos proporcionados por los y las entrevistadas nos permiten dividir los cultivos principales en: a) Cultivos anuales o temporales: maíz, frijol, haba, papa, ayotes, algunas hortalizas como zanahoria, repollo, hierbas; b) Cultivos permanentes: Cítricos, manzanas, aguacate

## CARACTERISTICAS DE LOS CULTIVOS ANUALES

### Producción de granos

El Maíz es el principal cultivo del sistema, con un promedio de 3 cuerdas por familia destinadas solo a este cultivo , el inicio de la siembra es en los meses de marzo a abril, con las primeras lluvias y la cosecha en los meses de octubre, noviembre y diciembre, la semilla es guardada de la cosecha anterior, *realizando una selección de las mejores mazorcas (mayor tamaño, color intenso, grano grande*), utilizando entre 3 y 5 libras de semilla y las variedades más reconocidas y difundidas son el maíz “Toto amarillo” y el blanco (Cuadro 25).

**CUADRO 25**
**PERIODO DE SIEMBRA Y COSECHA DEL MAÍZ**
**POR LAS FAMILIAS ENCUESTADAS**

| Variedad | Siembra | | Cosecha | |
|---|---|---|---|---|
| | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje |
| Enero | 17 | 3.7 | 36 | 7.9 |
| Febrero | 125 | 27.3 | 3 | 0.7 |
| Marzo | 102 | 22.3 | | |
| Abril | 154 | 33.6 | | |
| Mayo | 5 | 1.1 | 2 | 0.4 |
| Junio | 1 | 0.2 | | |
| Julio | 17 | 3.7 | | |
| Marzo – Mayo | 9 | 2.0 | | |
| Mayo - Junio | 6 | 1.3 | | |
| Agosto | | | 4 | .9 |
| Septiembre | | | 6 | 1.3 |
| Octubre | | | 56 | 12.2 |
| Noviembre | | | 167 | 36.5 |
| Diciembre | | | 130 | 28.4 |
| Julio - Octubre | | | 1 | 0.2 |
| Agosto - Octubre | | | 5 | 1.1 |
| Septiembre - Octubre | | | 1 | 0.2 |
| Noviembre - Diciembre | | | 3 | 0.7 |
| Sin Datos | 39 | 8.5 | 41 | 9.0 |
| **Total** | **458** | **100.0** | **458** | **91.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

**CUADRO 26**
**VARIEDAD DE MAÍZ PRODUCIDO POR FAMILIAS ENCUESTADAS**

| Variedad | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Amarillo | 162 | 35.4 |
| Blanco | 24 | 5.2 |
| Negro | 3 | .7 |
| Amarillo y blanco | 103 | 22.5 |
| Amarillo y negro | 17 | 3.7 |
| Todos | 108 | 23.6 |
| **Total** | **417** | **91.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

Un poco más de la mitad de las familias entrevistas (55%) utiliza fertilizante químico y solamente el 9% aboneras, hay un grupo considerable 33% que ha optado por combinar la fertilización, mayormente se da en los municipios del sur, por el acceso a abono de vacunos, ovejas y otros. (Cuadro 27)

**CUADRO 27**
**TIPO DE ABONO UTILIZADO PARA FERTILIZAR LA COSECHA**

| Variedad | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Químico | 208 | 45.4 |
| Gallinaza | 10 | 2.2 |
| Abonera | 40 | 8.7 |
| Mixto | 155 | 33.8 |
| Sin Datos | 45 | 9.8 |
| **Total** | **458** | **100.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

Con una producción promedio de 2.5 quintales de maíz por cuerda, elevándose en los municipios de San Andrés y San Cristóbal, por las condiciones de valle que estás presentan, y disminuyendo en los municipios de Momostenango y Totonicapán hasta menos de un quintal, así también se pudo observar que por la sequía del año anterior, los municipios de San Bartolo A.C., Momostenango, San

Francisco el Alto y Santa Lucía la Reforma, los entrevistados y entrevistadas, manifestaron que habían tenido pérdidas de hasta el 80%, lo que significa 3 arrobas de maíz, para su consumo. (Cuadro 28).

**CUADRO 28**
**CANTIDAD PRODUCIDA DE GRANOS POR FAMILIAS**

| *VARIABLE* | *FRECUENCIA* | *PORCENTAJE* |
|---|---|---|
| CANTIDAD PROD. DE MAÍZ (qq / cuerda) (n=414) | | |
| Menos 1 | 66 | 47.8 |
| 1-4 | 328 | 47.2 |
| 5-9 | 16 | 3.9 |
| 10-14 | 2 | 0.4 |
| 15 o más | 3 | 0.7 |
| CANTIDAD PROD. DE FRIJOL (qq/cuerda) (n= 202) | | |
| Menos 1 | 165 | 81.7 |
| 1-4 | 34 | 16.8 |
| 5-9 | 2 | 1.0 |
| 10-14 | 1 | 0.5 |
| CANTIDAD PROD. HABA / ARBEJA (@/cuerda) (n=72) | | |
| Menos 1 | 64 | 88.9 |
| 1-3 | 8 | 11.1 |
| CANTIDAD PROD. AVENA (Manojo/cuerda) (n=2) | | |
| 6 | 1 | 50.0 |
| 60 | 1 | 50.0 |
| CANTIDAD PROD. CAFÉ (@/cosecha) (n=4) | | |
| 1 – 5 | 3 | 75 |
| 50 | 1 | 25 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

El maíz es utilizado totalmente para el consumo (cuadro 30), el almacenamiento de la cosecha es en trojes y en costales (82%) y la cantidad que tarda el almacenamiento es hasta un máximo de 6 meses (cuadro 31), pues en promedio las familias tienen un consumo semanal de 5 libras de maíz lo que nos hace suponer que la cosecha del año anterior (2009) no será suficiente para la alimentación de las familias, en el año 2010.

## CUADRO 29
## DESTINO DE LOS CULTIVOS EN SU COMUNIDAD

| Cultivo | Consumo | | Venta | | Ambos | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx | % | Fx | % | Fx | % |
| Maíz | 414 | 100 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| Frijol | 193 | 96.5 | 1 | 0.5 | 6 | 3.0 |
| Haba / Arveja | 71 | 98.6 | 0 | 0.0 | 1 | 1.4 |
| Avena | 1 | 50.0 | 0 | 0.0 | 1 | 50.0 |
| Café | 3 | 75.0 | 1 | 25.0 | 0 | 0.0 |
| Papa | 9 | 75.0 | 3 | 25.0 | 0 | 0.0 |
| Zanahoria | 3 | 100.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| Repollo | 5 | 83.3 | 1 | 0.2 | 0 | 0.0 |
| Rábano | 6 | 1.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| Hojas Verdes | 8 | 1.7 | 1 | 0.2 | 1 | 0.2 |
| Ayote / Chilacayote | 61 | 100 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| Güisquil | 9 | 90.0 | 0 | 0.0 | 1 | 10.0 |
| Tomate | 2 | 40.0 | 2 | 40.0 | 1 | 20.0 |
| Manzana | 14 | 87.5 | 1 | 6.2 | 1 | 6.2 |
| Durazno | 27 | 87.1 | 1 | 3.2 | 3 | 9.7 |
| Cítricos | 60 | 65.9 | 11 | 12.1 | 20 | 22 |
| Aguacate | 13 | 68.4 | 1 | 5.3 | 5 | 26.3 |
| Jocote | 0 | 0.0 | 1 | 100. | 0 | 0.0 |
| Anonas | 0 | 0.0 | 2 | 100. | 0 | 0.0 |
| Granadillas | 5 | 83.3 | 1 | 16.7 | 0 | 0.0 |

Fuente: INVESTIGACIÓN DE CAMPO, ENERO 2009

## CUADRO 30
## TIEMPO QUE DURA EL MAÍZ PRODUCIDO POR LAS FAMILIAS

| Tiempo | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Menos de 1 mes | 10 | 2.5 |
| 1 – 3 meses | 143 | 34.5 |
| 4 – 6 meses | 176 | 42.5 |
| 7 – 9 meses | 59 | 14.3 |
| 10 – 12 meses | 23 | 5.5 |
| Más de 12 meses | 3 | 0.7 |
| **Total que Cultiva** | **414** | **100** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

**CUADRO 31**
**CANTIDAD DE MAÍZ CONSUMIDAS SEMANALMENTE POR FAMILIA**

| Cantidad | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| Menos de 1 | 32 | 4.8 |
| 1 a 5 | 388 | 84.7 |
| 6 a 10 | 7 | 1.5 |
| 11 a 15 | 0 | 0.0 |
| 16 a 20 | 4 | 0.8 |
| 21 a 25 | 1 | 0.2 |
| Más de 25 | 1 | 0.2 |
| Sin Respuesta | 25 | 5.5 |
| **TOTAL** | **458** | **100.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2009

Adicionalmente este cultivo provee manojos de hojas verdes, las cuales no son contabilizadas por las familias, pero que se utilizan para la envoltura de alimentos "tamalitos". (Cuadro 32)

**CUADRO 32**
**TIEMPO QUE DURA EL MAÍZ PRODUCIDO POR LAS FAMILIAS**

| Manojos | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| 2 | 1 | 10.0 |
| 3 | 3 | 30.0 |
| 5 | 2 | 20.0 |
| 8 | 1 | 10.0 |
| 12 | 1 | 10.0 |
| 15 | 1 | 10.0 |
| 30 | 1 | 10.0 |
| **Total** | **10** | 100.0 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

Los municipios en donde se encuentran familias que por falta de terreno no tienen maíz y por ende son más vulnerables al riesgo de inseguridad alimentaria son Santa Lucia la Reforma, San Bartolo Aguas Calientes, San Francisco el Alto, San Cristóbal Totonicapán y San Andrés Xecul, siendo este último el que presento el

más alto rango entre familias incluidas en el estudio y las productoras de maíz (44/66)

**CUADRO 33**
**PRODUCCIÓN DE MAÍZ POR MUNICIPIO**

| Municipio | Familias Incluidas en el estudio | Familias Productoras | % De Familias productoras |
|---|---|---|---|
| Momostenango | 50 | 50 | 100.0 |
| Santa Lucía la Reforma | 64 | 61 | 95.3 |
| San Bartolo | 62 | 59 | 95.2 |
| Santa María Chiquimula | 60 | 60 | 100 |
| San Francisco el Alto | 57 | 53 | 92.9 |
| San Cristóbal | 38 | 29 | 76.3 |
| Totonicapán | 61 | 58 | 95.1 |
| San Andrés Xecul | 66 | 44 | 66.7 |
| **Total** | **458** | **414** | **90.0** |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

El frijol es el segundo cultivo de importancia, en promedio están produciendo por cuerda 1 arroba de fríjol, (Cuadro34), destinando una parte para la venta como se muestra en el cuadro 30. Dentro de este apartado consideramos a la HABA, la cual es el tercero en frecuencia de cultivo, siendo los municipios de San Francisco, San Cristóbal y San Andrés Xecúl, en donde se localiza el mayor número de familias productoras. Destinan un 1.4 % para la venta, hicieron el comentario que la venta es en seco.

**Producción de vegetales y hortalizas**

**CUADRO 34**
**TIPO DE CULTIVO POR FAMILIA**

| VARIABLE | FRECUENCIA | % |
|---|---|---|
| Maíz | 414 | 90.4 |
| Frijol | 202 | 44.1 |
| Habas / Arveja | 72 | 15.7 |
| Avena | 2 | 0.4 |
| Papa | 12 | 2.6 |
| Zanahoria | 3 | 0.7 |
| Repollo | 6 | 1.3 |
| Cebolla | 0 | 0.0 |
| Rábano | 6 | 1.3 |
| Hojas Verdes | 10 | 2.2 |
| Ayote / Chilacayote | 61 | 13.3 |
| Güisquil | 10 | 2.2 |
| Tomate | 5 | 1.1 |
| Manzana | 16 | 3.5 |
| Durazno | 31 | 6.8 |
| Cítricos | 91 | 19.9 |
| Aguacate | 19 | 4.1 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

Esta producción esta ligada a los cultivos como el ayote, chilacayote, papa, güisquil y hortalizas como la zanahoria, el repollo y el tomate, éstas últimas resultan siendo no significativas pues solamente 49 entrevistados afirmaron su cultivo, principalmente para el consumo y un 25% en general para la venta, *cuando hay excedentes lo sacamos a la plaza del mercado.*

El mayor número de familias incluidas en el estudio se encuentran en los municipios de San Bartolo Aguas Calientes. y Totonicapán, identificándose que los que más frecuentemente se producen son el ayote/chilacayote y la papa, las familias que los producen son 61 y 12, respectivamente las que lo producen. Estos dos cultivos también se dan en asocio con el maíz, la semilla es igualmente seleccionada y almacenada para el próximo ciclo. La fertilización no es específica para estos cultivos.

**Producción de frutales.**

La muestra tomada, indica que en el departamento se producen frutas como la manzana, el durazno, el aguacate y los **cítricos**, resaltando este último por estar presente en casi todos los municipios, excepto en San Andrés Xecúl.

Las variedades mencionadas por los entrevistados son *naranja criolla y lima,* y los municipios en donde se concentra el mayor número de familias productoras son Momostenango y Santa Lucía la Reforma, y además se identificó que el destino es mayormente para el consumo familiar. (Cuadro 35)

**CUADRO 35**

**PRODUCCIÓN Y DESTINO DE LOS CÍTRICOS DE LAS FAMILIAS**

| Municipio | DESTINO | | | Producción |
|---|---|---|---|---|
| | Consumo | Venta | Ambas | Total |
| Momostenango | 18 | 6 | 12 | 36 |
| Santa Lucía la Reforma | 20 | 4 | 7 | 31 |
| San Bartolo | 9 | 0 | 0 | 9 |
| Santa María Chiquimula | 7 | 1 | 1 | 9 |
| San Francisco el Alto | 4 | 0 | 0 | 4 |
| San Cristóbal | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Totonicapán | 1 | 0 | 0 | 1 |
| **Total** | **60** | **11** | **20** | **91** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

Hay cultivo de otras frutas como la granadilla, la anona y el jocote, quedando reducida a 7 familias. (Cuadro 36)

**CUADRO 36**

**CANTIDAD PRODUCIDA DE FRUTAS POR FAMILIA**

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| CANTIDAD PROD. DE MANZANA (qq / cuerda) | | |
| Menos 1 | 12 | 75.0 |
| 1-10 | 3 | 18.8 |
| 11 - 20 | 1 | 6.2 |
| CANTIDAD PROD. DURAZNO (qq/cuerda) | | |
| Menos 1 | 24 | 77.5 |
| 1-15 | 5 | 16.1 |
| 16-30 | 1 | 3.2 |
| 31-45 | 1 | 3.2 |
| CANTIDAD PROD. CITRICOS (100/cuerda) | | |
| Menos 1 | 17 | 18.8 |
| 1-25 | 64 | 71.2 |
| 26 – 50 | 2 | 2.2 |
| 51 - 75 | 2 | 2.2 |
| 76 - 100 | 1 | 1.1 |
| Más de 100 | 4 | 4.5 |
| CANTIDAD PROD. AGUACATE (Unidad /cuerda) | | |
| 1 - 100 | 9 | 47.4 |
| 101 – 500 | 7 | 36.8 |
| 501 – 100 | 1 | 5.3 |
| 1001 - 2000 | 2 | 10.5 |
| JOCOTE (unidad/cosecha) | | |
| 150 | 1 | 100.0 |
| ANONAS (unidad/cosecha) | | |
| 25 | 1 | 50.0 |
| 50 | 1 | 50.0 |
| GRANADILLAS (unidad/cosecha) | | |
| 1 – 50 | 2 | 50.0 |
| 51 – 100 | 0 | 0.0 |
| 101 – 150 | 1 | 25.0 |
| 151 - 200 | 0 | 0.0 |
| 201 - más | 1 | 25.0 |

Fuente; Investigación de Campo, Enero 2009

**Componente pecuario**

Las aves de corral son parte del componente pecuario, solamente el 32 % de los y las entrevistadas crían estas especies entre las cuales cuentan gallinas, gallos, patos y chompipes.

El 30% de estos productores tienen un promedio de 5 especies, hay quienes tienen hasta más de 20 unidades, pero no es significativo (9 de 148 familias), El 72% destinan esta actividad al consumo de carne y huevos. Luego le siguen en orden de frecuencia los cerdos, las ovejas y los conejos. Se resalta que solamente 3 de las familias entrevistadas tienen vacas, las cuales son destinadas a la venta en los mercados de animales cercanos. (Cuadro 38)

**CUADRO 37**
**PRODUCCIÓN DE ANIMALES DE CRIANZA POR FAMILIA**

| VARIABLE | FRECUENCIA | % |
|---|---|---|
| AVES DE CORRAL | | |
| 1-10 | 116 | 84.0 |
| 11 -25 | 18 | 13.0 |
| 26 – 50 | 3 | 2.2 |
| 51-99 | 1 | 0.8 |
| CERDOS | | |
| 1 | 34 | 65.4 |
| 2 | 15 | 28.8 |
| 3 | 2 | 3.8 |
| No aplica | 1 | 1.9 |
| CONEJOS | | |
| 1 – 4 | 3 | 42.9 |
| 5 – 9 | 3 | 42.9 |
| 10 - 14 | 1 | 14.2 |
| OVEJAS | | |
| 1 – 4 | 9 | 64.3 |
| 5 – 9 | 3 | 21.5 |
| 10 - 14 | 1 | 7.1 |
| 15 – 20 | 1 | 7.1 |
| GANADO VACUNO | | |
| 1 | 11 | 61.1 |
| 2 | 5 | 27.8 |
| 3 | 1 | 5.6 |
| 4 | 1 | 5.6 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

**CUADRO 38**
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE DE ANIMALES EN LAS COMUNIDADES**

| PRODUCTO | Consumo | | Venta | | Ambos | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx | % | Fx | % | Fx | % |
| Aves | 107 | 72.3 | 15 | 10.1 | 26 | 17.6 |
| Cerdos | 22 | 36.7 | 37 | 61.7 | 1 | 1.7 |
| Conejos | 6 | 85.7 | 1 | 14.3 | 0 | 0.0 |
| Ovejas | 8 | 57.1 | 3 | 21.4 | 3 | 21.4 |
| Ganado Vacuno | 3 | 16.7 | 15 | 83.3 | 0 | 0.0 |

**Asocio maíz**

Existencia el cultivo, que las comunidades denominan, “milpa”, el cual consiste en el asocio de maíz, con fríjol negro, ayotes y chilacayotes, habas y hierbas, esta forma de cultivo es practicada por la mayoría de las familias 414 en total, este dato nos permite conocer que existe un modelo que provee de diversidad alimentaria en una misma parcela.

Las actividades que conllevan el cultivo de los productos agrícolas y pecuarios, son realizadas por la familia completa, participando desde la preparación del terreno hasta la cosecha y la venta de los mismos, pero el cuadro indica que el padre de familia es el responsable de las mismas, cumple entonces una función de coordinación.

## CUADRO 39
## PARTICIPACIÓN FAMILIAR EN ACTIVIDADES DE CULTIVO

| Actividad | Papa | | Mama | | Papa y Mama | | Papa e Hijos | | Mama e Hijos | | Hijos | | Todos | | No Aplica | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fx | % | Fx | % | Fx | % | Fx | % | Fx | % | Fx | % | Fx | % | Fx | % |
| Preparación del Terreno | 159 | 34.7 | 42 | 9.2 | 52 | 11.1 | 25 | 5.5 | 13 | 2.8 | 11 | 2.4 | 112 | 24.5 | 44 | 9.6 |
| Siembra | 135 | 29.5 | 42 | 9.2 | 52 | 11.4 | 22 | 4.8 | 16 | 3.5 | 10 | 2.2 | 136 | 29.7 | 45 | 9.8 |
| Mantenimiento | 147 | 32.1 | 44 | 9.6 | 48 | 10.5 | 19 | 4.1 | 18 | 3.9 | 14 | 3.1 | 118 | 25.8 | 50 | 10.9 |
| Fertilización | 104 | 22.7 | 76 | 16.6 | 47 | 10.3 | 17 | 3.7 | 19 | 4.1 | 8 | 1.7 | 131 | 28.6 | 56 | 12.4 |
| Cosecha | 54 | 11.8 | 39 | 8.5 | 62 | 13.5 | 15 | 3.3 | 16 | 3.5 | 5 | 1.1 | 222 | 48.5 | 45 | 9.8 |
| Almacenaje | 81 | 17.7 | 66 | 14.4 | 51 | 11.1 | 11 | 2.4 | 18 | 3.9 | 5 | 1.1 | 162 | 35.4 | 64 | 14 |
| Venta | 8 | 1.7 | 14 | 3.1 | 2 | 0.4 | 2 | 0.4 | 5 | 1.1 | 0 | 0 | 5 | 1.1 | 422 | 92.1 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

### Asistencia técnica

La información de la investigación, ratifica que para los productores es importante contar con la asistencia técnica, que les proporcione orientación para el mejoramiento de sus cultivos, Los entrevistados y entrevistadas, están en la disponibilidad de recibir capacitación y no manifestaron dificultades para que se dirigiera a las mujeres.

### Capitalización y comercialización

El estudio reveló que las familias participan poco en organizaciones con acciones dirigidas para la capitalización o la comercialización, únicamente el 2% participa y obtiene servicios financieros por medio de Asociaciones Comunitarias, las cuales están autorizadas para brindar micro créditos. Estos sistemas comunitarios no le permiten y no tienen autorizado el ahorro familiar, pero es esta misma organización la que le brinda el servicio de asesoría para la inversión de su crédito.

Las familias entrevistadas obtienen ingresos económicos de varias actividades, las agropecuarias solamente suman un 26%, el cual corresponde a la venta de sus productos agrícolas, principalmente los frutales y de sus animales. El mayor porcentaje se adjudica a actividades que tienen que ver con el comercio, la artesanía y la venta de su mano de obra, sumando un 74%.

## ACCESO, DISPONIBILIDAD Y CONSUMO DE ALIMENTOS

### Acciones Preventivas en los servicios de salud y en el hogar con respecto a la alimentación y nutrición de la niñez.

Por evidencia científica se sabe que durante los primeros años de vida el monitoreo de la ganancia de peso, es un indicador esencial para saber si la niñez está creciendo satisfactoriamente. En el estudio se determinó que el 68% de las familias encuestadas tienen hijos o hijas menores de dos años, en ellas se indagó sobre la asistencia y frecuencia a las sesiones de monitoreo del crecimiento, tomando éste como la oportunidad de brindar al niño o niña acciones integrales preventivas en salud y nutrición.

No obstante, solamente la mitad de las familias tienen carnet y el 34% llevan a sus hijos regularmente y el 75% de las familias lo llevan mensualmente. Estas bajas coberturas probablemente se deben a que las familias no están sensibilizadas ya que solamente el 23% de todas las familias han recibido alguna charla sobre la importancia de llevar a los niños y niñas a pesar.

En la promoción del crecimiento, más del 43.7% de las madres o cuidadoras que llevan a sus hijos a los servicios de salud, saben si en su último control de peso su hijo e hija ganó o perdió peso y además recibe información sobre la alimentación y cuidados de su hijo o hija, en su mayoría por personal de enfermería.

En el Departamento de Totonicapán todos los municipios se encuentran priorizados por la prevalecía de desnutrición crónica y por lo tanto dentro de la Estrategia Nacional de Reducción de la Desnutrición Crónica -ENRDC- que promueve el gobierno se implementa el componente de alimentación complementaria (Vitacereal) para menores de 3 años, mujeres embarazadas y madres en periodo de lactancia. Con respecto a esta acción, el hallazgo relevante es que el 80% del consumo del Vita cereal, es en atole, lo que no contribuye a mejorar el estado nutricional en menores de 2 años, posiblemente porque pocas familias reportaron haber recibido alguna capacitación en la preparación y consumo del alimento (36%). Este dato es coherente con los alimentos que la madre informa darle a los niños (as) menores de un año: el 91.2% brinda atoles, agüitas y té o café, es decir alimentos de forma líquida.

En cuanto a la suplementación con micronutrientes, entre el 35 y 40% de las familias reportaron que le proporcionaron vitamina “A” a su hijo o hija en el servicio de salud y haber recibido hierro y ácido fólico, sin embargo el 62% no se lo da a sus hijos e hijas en el hogar.

Otro aspecto importante en la alimentación de la niñez es la lactancia materna, sin embargo de las mujeres que están dando de mamar, solo el 29% lo hace de forma exclusiva durante los primeros 6 mese de edad, lo que conlleva a mayor riesgo de desnutrición y de infecciones intestinales por el consumo de agua contaminada en los menores.

Sin embargo, solo el 38.9% ha recibido consejería sobre el apego inmediato y lactancia materna exclusiva. Pese a esta situación, un aspecto positivo es que más del 92.3% de las madres que reportaron estar dando de mamar, no tienen ningún problema que le dificulte hacerlo y más de la mitad prolonga la lactancia materna hasta los 19 a 24 meses de edad.

Con el fin de investigar el tipo de alimentos que las madres o cuidadoras le dan a sus hijos e hijas, se preguntó con qué iniciaban la alimentación y el 24.2% indicó que les dan verduras, el 17% cereales y el 11% inician con caldos, lo relevante en este hallazgo es que no identifican alimentos de origen animal como alimentos apropiados para dar a los niños y niñas, lo que influye negativamente en el crecimiento de los mismos por falta de fuentes proteínicas.

En cuanto a la consistencia de la alimentación de los niños y niñas menores de 2 años, el 47.3% de las familias encuestadas le dan comida líquida rala, el 30.5% en líquida espesa y solo el 22.1% les daban la comida en consistencia semi sólida y sólida.

Con el objetivo de realizar inferencias del tipo de alimento que la población consume, tiene acceso y disponibilidad, se aplicó un instrumento de frecuencia de consumo de alimentos. Previo a su elaboración se realizó una pequeña investigación sobre los alimentos que están disponibles en el mercado del Departamento de Totonicapán, a raíz de esta se realizó una lista básica de 23 alimentos, la cual se validó y se constituyó en la frecuencia de consumo de alimentos.

De acuerdo a los resultados el consumo de cereales y granos es diario en todos los tiempos de comida, mientras que las hiervas, y verduras se tiene un consumo de un máximo de 4 días y en promedio 2 en la población de todos los municipios de Totonicapán.

El consumo de frutas es más alto en Momostenango y Santa Lucía la Reforma (4 días a la semana), que aún así no es suficiente para tener una dieta saludable, probablemente la principal razón del bajo consumo de frutas es el costo de este tipo de alimentos. De acuerdo a las recomendaciones y las normas del Ministerio de Salud, se debe de consumir por lo menos dos veces por semana un huevo, un vaso de leche o incaparina y por lo menos una vez por semana hígado, carne

(pollo, res, pescado). Según la investigación se determinó que en el total de los municipios se cumple con esta recomendación. Sin embargo a pesar que se cumple con esto, la cantidad de los alimentos es insuficiente, comparado con el número de miembros de la familia, lo que contribuye a la deficiencia nutricional, afectando a los grupos que tienen mayores necesidades.

**CUADRO 40**

**PROMEDIO DE DÍAS Y TIPO DE ALIMENTOS QUE SE CONSUMEN**

| Alimento | San Cristobal | San Bartolo | Sta. María Ch. | Momostenango | Totonicapan | Sta. Lucia la R. | San Fco. El Alto | Sn. Andres X. | Promedio Departamental |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tortilla | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 |
| Pastas | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Arroz | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Papa | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| Avena | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Azúcar | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Carne de res | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| Carne de pollo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Carne de cerdo | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Pescado | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Leche | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Huevos | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Fríjol | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| Incaparina | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Frutas | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Legumbres/hortalizas | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Hiervas nativas | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Mantequilla o Margarina | 1 | 2 | 0 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Crema | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| Aceite | 4 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| Café | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 6 |
| Sal | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2010.

**Salud reproductiva**

La mortalidad materna es uno de los problemas vigentes en Guatemala y uno de los compromisos por cumplir en los Objetivos de Desarrollo del Milenio en cuanto a la reducción. La razón de mortalidad materna en el Departamento de Totonicapán se ha presentado en los últimos años, entre las más altas a nivel nacional, observando un leve descenso en el año 2009.[13]

Una de las acciones para contribuir a la reducción del problema lo constituye la atención prenatal calificada, que permita identificar oportunamente complicaciones en el embarazo y en la salud de la madre.

En el estudio se comprueba que un 8% de las madres se encontraban embarazadas al momento de la entrevista, un 38 % dando lactancia y 0.2% embarazada y en periodo de lactancia.

**CUADRO 41**
**DISTRIBUCIÓN DE MUJERES SEGÚN LA SITUACIÓN IDENTIFICADA EN LA INVESTIGACIÓN DE TOTONICAPÁN**

| Situación | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| No embarazada no lactante | 240 | 52.4 |
| Dando lactancia | 174 | 38.0 |
| Embarazada | 36 | 7.9 |
| Embarazada y lactando | 1 | 0.2 |
| Sin Datos | 7 | 1.5 |
| **Total** | **458** | **100.0** |

**Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010**

En relación al control prenatal que reciben las mujeres se observa que el 65% de las embarazadas dijeron asistir a un control prenatal, y el 35 % no tiene control

[13] Estadisticas 2009. Distrito de Salud de Totonicapán.

alguno, sin embargo dentro del grupo de las que dicen tener control el 31% es brindado por comadrona tradicional.

**CUADRO 42**
**DISTRIBUCIÓN DE MUJERES EMBARAZADAS QUE ASISTEN A CONTROL PRENATAL**

| Asistencia | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| Si | 24 | 64.9 |
| No | 13 | 35.1 |
| **Total** | **37** | **100.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

El numero de controles prenatales recibidos se encuentra entre 1 y 2 controles en el 30%, entre 3 y 4 controles el 27%, esto podría estar relacionado con el tiempo en que reciben el primer control ya las mujeres van a consulta en su último trimestre por lo que ya no tienen la oportunidad de recibir más de 2 controles, por lo que se deben fortalecer las acciones de información a fin de que puedan recibir tempranamente la atención. El grupo de mujeres con 3 y 4 controles poseen la ventaja de ser vistas en mayor número de veces y tener mejor control de su salud y el bebe. (Cuadro 43)

**CUADRO 43**
**NUMERO DE CONTROLES PRENATALES QUE RECIBEN LAS MUJERES EMBARAZADAS**

| Situación | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Ninguno | 3 | 8.1 |
| 1 a 2 | 11 | 29.7 |
| 3 a 4 | 10 | 27.0 |
| Más de 4 | 7 | 18.9 |
| 4 | 1 | 2.7 |
| Sin Datos | 5 | 13.6 |
| **Total** | **37** | **100.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

Las mujeres que asisten al control prenatal reciben asistencia en su mayoría de un enfermero (a) en el 27%, seguido por una comadrona 24%. Reciben asistencia de personal capacitado un 54% de las mujeres, lo que es positivo ya que de esta manera se tiene una mejor calidad en la competencia del proveedor y mayor posibilidad de detectar y resolver complicaciones de la embarazada.

**CUADRO 44**
**PERSONA QUE BRINDA EL CONTROL PRENATAL A LAS MUJERES EMBARAZADAS**

| Persona | Frecuencia | % |
|---|---|---|
| Enfermera/o | 10 | 27.0 |
| Comadrona | 9 | 24.3 |
| Médico/a | 7 | 18.9 |
| Enfermera y comadrona | 2 | 5.4 |
| Médico y enfermera | 1 | 2.7 |
| Sin Datos | 8 | 21.8 |
| **Total** | **37** | **100.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

Las madres que asisten al control prenatal a un servicio de salud dijeron contar con un carné en el 48.6% de los casos, el hecho de no tener carné puede atribuirse a que no existan en la unidad de salud y no se le provea ó que la mujer lo extraviara. (Cuadro 45)

La suplementación con micro nutrientes, acido fólico y sulfato ferroso se encontró en el 57 y 51 % respectivamente, de las mujeres que asisten a control al servicio de salud, el 41% dice no haber recibido estos micro nutrientes. De igual manera se encontró que las mujeres embarazadas no reciben Vita cereal en el 70.3% de los casos, esto es significativo tomando en cuenta que las comunidades son catalogadas como priorizadas y en teoría deberían recibir este complemento nutricional. (Cuadro 45)

**CUADRO 45**
**CARACTERISTICAS DEL CONTROL PRENATAL**
**EN LAS MUJERES EMBARAZADAS**

| Características (n=37) | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| **Tienen Carné** | | |
| SI | 18 | 48.6 |
| NO | 18 | 48.6 |
| Sin Datos | 1 | 2.8 |
| **Suplementadas con Acido Fólico** | | |
| SI | 21 | 56.8 |
| NO | 15 | 40.5 |
| Sin Datos | 1 | 2.7 |
| **Suplementadas con Sulfato Ferroso** | | |
| SI | 19 | 51.4 |
| NO | 17 | 45.9 |
| Sin Datos | 1 | 2.7 |
| **Suplementadas con Vitacereal** | | |
| SI | 9 | 24.3 |
| NO | 26 | 70.3 |
| Sin Datos | 2 | 5.4 |
| **Lugar de Inmunización con TDA** | | |
| Centro de salud | 17 | 44.7 |
| Puesto de salud | 2 | 5.3 |
| Centro de convergencia | 2 | 5.3 |
| Ninguna | 17 | 44.7 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

Del total de embarazadas solo el 55% indicó haber recibido vacuna contra el tétanos, lo que evidencia el riesgo durante el parto que en su mayoría es atendido en casa por una comadrona.

En lo referente a información y al conocimiento sobre los signos y señales de peligro se observo que el 75% de mujeres dijeron no haber escuchado sobre las señales de peligro en el embarazo y un 25 % que si han escuchado y mencionaron al menos 1. Solamente un 2% mencionó una señal de peligro durante el parto. Algunas de las barreras que pueden influenciar en estos resultados son nivel educativo, idioma y acceso geográfico, lo que hace suponer que hay necesidad de implementar estrategias de IEC acordes al nulo o poco nivel educativo de esta población.

**CUADRO 46**
**CONOCIMIENTO DE SEÑALES DE PELIGRO**
**EN EMBARAZO, PARTO Y POSPARTO**

| VARIABLE | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| Conoce Señales | | |
| Si | 114 | 24.9 |
| No | 340 | 74.2 |
| Sin Datos | 4 | 0.9 |
| Señales que Identifica | | |
| Hemorragia vaginal | 46 | 40.3 |
| Dolor de cabeza | 25 | 21.9 |
| Dolor y hemorragia | 10 | 8.8 |
| Fiebre y hemorragia | 5 | 4.4 |
| Fiebre | 4 | 3.5 |
| Edema | 4 | 3.5 |
| Calambres | 3 | 2.6 |
| Trabajo de parto prolongado | 1 | 0.9 |
| No aplica | 16 | 14.1 |

Fuente: Investigación de Campo. Enero 2010

En cuanto al conocimiento de métodos de planificación familiar se observa que el 65 % de las mujeres no conocen sobre planificación familiar ni los métodos existentes. (Cuadro 47)

**CUADRO 47**

**CONOCIMIENTO DE METODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

| Situación | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 155 | 33.8 |
| No | 297 | 64.8 |
| Sin Respuesta | 6 | 1.4 |
| **Total** | **458** | **100.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

**CUADRO 48**
**METODOS DE PLANIFICACIÒN FAMILIAR**
**CONOCIDOS POR LA POBLACIÒN**

| Método (n=156) | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Más de Tres Métodos | 31 | 19.9 |
| Inyección | 30 | 19.2 |
| Pastillas e inyección | 28 | 17.9 |
| Todos | 16 | 10.3 |
| Pastillas | 14 | 8.9 |
| Natural | 8 | 5.1 |
| Pastillas y natural | 6 | 3.8 |
| Operación y pastillas | 5 | 3.2 |
| Operación de la mujer | 4 | 2.6 |
| Operación del hombre | 4 | 2.6 |
| Pastilla y condón | 3 | 1.9 |
| Condón e Inyección | 3 | 1.9 |
| T de cobre, pastillas y condón | 3 | 1.9 |
| Condón | 1 | 0.6 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

Al indagar sobre los métodos que se conocían se logró identificar que el 20% mencionó conocer más de 3 métodos, 19% mencionó la inyección y el 18% mencionó a las pastillas e inyección. (Cuadro 48)

Estos datos son importantes de considerar ya que darán la pauta de lo que se oferta en las comunidades. La inyección se considera el método más aceptado por la mujeres, razón por la cual es de los que más se conocen, estos datos se comprobaron cuando se indagó acerca de la utilización de los métodos.

En cuanto a la utilización de un método se encontró que el 87% no utiliza ningún método, del 12% que admitió utilizarlos, los que más emplean son: inyección 58%, dos métodos o más 7%, pastillas, método natural y condón 5.2%. Se resalta la poca utilización del condón ya que no solamente cumple función anticonceptiva, más relevante es la protección contra las ITS y el VIH, la utilización de la inyección continua siendo el método mas utilizado y preferido por las mujeres. (Cuadro 49 y 50)

**CUADRO 49**
**UTILIZACIÓN DE METODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

| Situación | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 57 | 12.4 |
| No | 400 | 87.3 |
| Sin Respuesta | 1 | 0.2 |
| **Total** | **458** | **100.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

**CUADRO 50**
**METODOS DE PLANIFICACIÒN FAMILIAR EMPLEADOS**

| Método (n=57) | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Inyección | 33 | 57.9 |
| Dos métodos o más | 4 | 7.0 |
| Operación de la mujer | 3 | 5.2 |
| Pastillas | 3 | 5.2 |
| Natural | 3 | 5.2 |
| Condón | 3 | 5.2 |
| Sin Respuesta | 8 | 14.3 |
| Total | 57 | 100.0 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

La participación del hombre en las decisiones sobre la planificación familiar es solamente del 24 % del total de encuestados dejando a la mujer sola en el control o no de la fertilidad con el 76%.

**CUADRO 51**
**PARTICIPACIÓN DEL ESPOSO EN DECISIONES DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

| Situación | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| Si | 109 | 23.8 |
| No | 347 | 75.8 |
| Sin Respuesta | 2 | 0.4 |
| **Total** | **458** | **100.0** |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

## 7.3. AMBITO SERVICIOS DE SALUD

En esta sección se dan los resultados de la investigación de los servicios de salud en relación a la calidad del monitoreo y promoción del crecimiento de acuerdo a las nuevas normativas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y específicamente del Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Se investigo el acceso, la prestación y calidad de los servicios de salud en cuanto a las técnicas, insumos y materiales necesarios, centrándose en la atención de la niñez, mujeres embarazadas y madres lactantes básicos de salud. Adicionalmente se investigo el análisis de la situación nutricional por parte los proveedores de salud.

En todos los municipios se cuenta con un centro de salud, excepto Momostenango que cuenta con dos, uno en el centro y otro en la aldea Buenabaj.

**CUADRO 52**
**NÚMERO OBSERVACIONES EN LOS CENTROS Y PUESTOS DE SALUD POR MUNICIPIO DEL DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

| | Número observaciones a mujeres embarazadas | Número de observaciones a niñez |
|---|---|---|
| Totonicapán | 6 | 7 |
| Santa María Chiquimula | 8 | 13 |
| Santa Lucía la Reforma | 5 | 14 |
| San Andrés Xecul | 1 | 4 |
| Momostenango | 7 | 7 |
| San Francisco el Alto | 4 | 10 |
| San Cristóbal Toto | 6 | 9 |
| San Bartolo | 3 | 2 |
| **Total** | 40 | 66 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2009

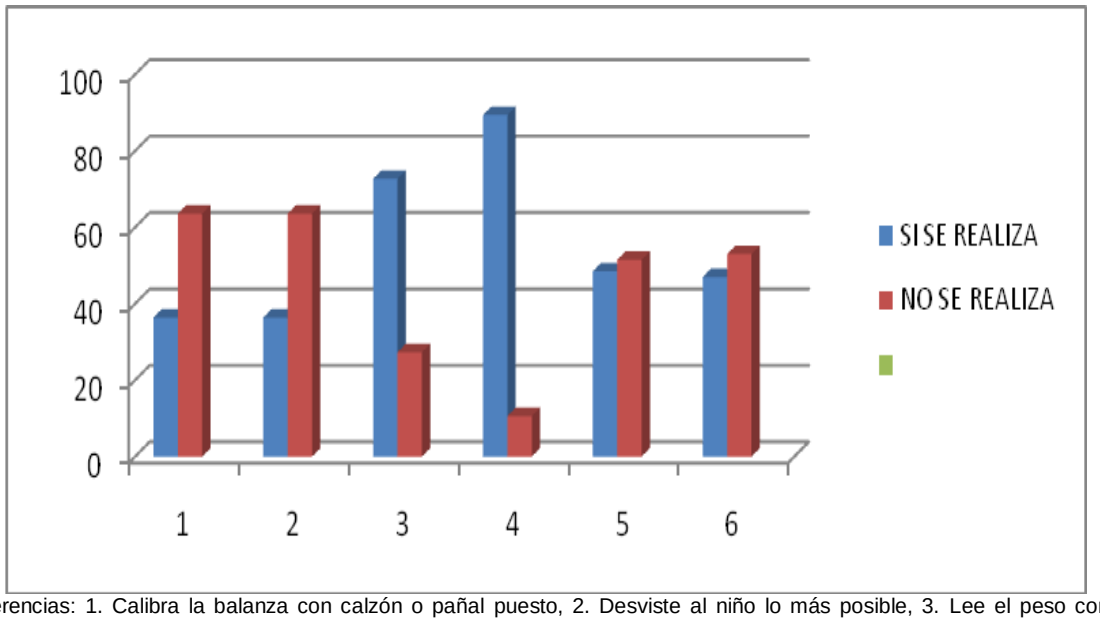
Los parámetros evaluados en la Línea Basal es el cumplimiento de la técnica en la toma de medidas antropométricas en el monitoreo del crecimiento, según la normativa actual del MSPAS.

Las técnicas antropométricas utilizadas por los proveedores de salud es determinante para garantizar la calidad del monitoreo del crecimiento, para ello se evaluaron seis pasos indispensables para evaluar la técnica para la toma de peso:

1. Calibra la balanza con calzón o pañal puesto,
2. Desviste al niño lo más posible,
3. Se realiza el peso con el niño o niña colgando libremente sin tocar el piso con sus pies.
4. Lee el peso con la balanza de frente a su rostro,
5. Lee el peso cuando el niño/a está lo más quieto posible,
6. Lee en voz alta el peso en libras y onzas y se lo dice a la madre,
7. Retira al niño de la balanza cuidadosamente y lo entrega a la madre o cuidadora.

Se identifico que el 47% de los servicios observados contaban con balanza Salter. En la gráfica 1 se visualiza que el 36.4% de los proveedores observados, calibra la balanza antes de pesar al niño o niña y pide a la madre que le quite la mayor parte de ropa. El 87% realiza el peso con el niño o niña colgando libremente sin tocar el piso con sus pies y el 89.4% lee el peso cuando el niño está lo más quieto posible y lo hace de frente a la balanza, sin embargo solamente 48.5% de los proveedores lee el peso en voz alta y se lo dice a la madre en libras y onzas, no haciendo partícipe a la madre o cuidadora del crecimiento de su hijo o hija.

**GRÁFICA 1**
**EVALUACIÓN DE PASOS QUE DEBEN REALIZAR EN LA TOMA DE PESO DURANTE LAS SESIONES DEL MONITOREO DEL CRECIMIENTO**



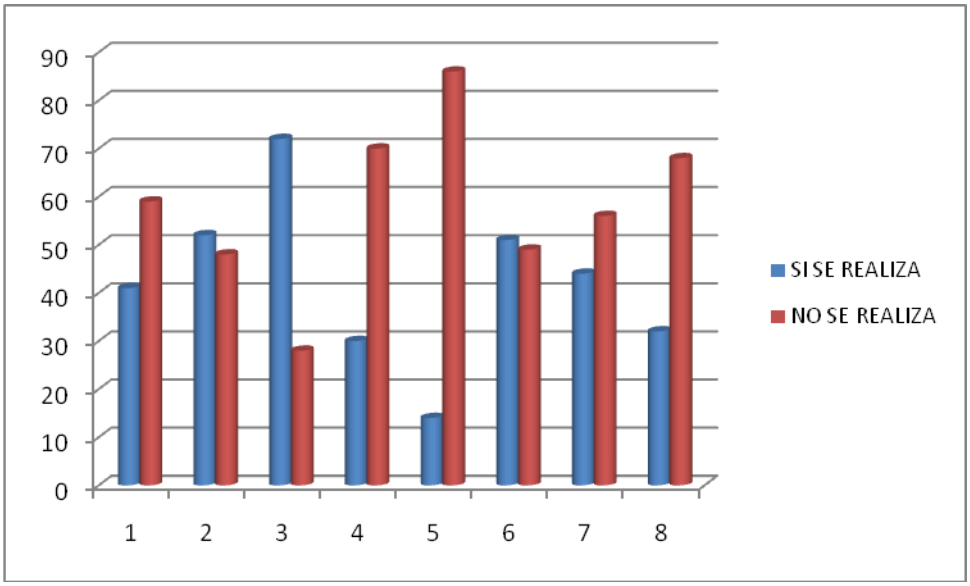

Referencias: 1. Calibra la balanza con calzón o pañal puesto, 2. Desviste al niño lo más posible, 3. Lee el peso con la balanza de frente a su rostro, 4. Lee el peso cuando el niño/a está lo más quieto posible, 5. Lee en voz alta el peso en libras y onzas y se lo dice a la madre, 6. Retira al niño de la balanza cuidadosamente y lo entrega a la madre o cuidadora.

La actual normativa del monitoreo del crecimiento establece la medición de talla y perímetro cefálico, por lo que se evaluó estos dos aspectos y se pudo determinar que en el 100% de los servicios no se toma el perímetro cefálico probablemente porque el personal aún no ha sido actualizado en las normas de atención en salud. En cuanto a la talla, aunque no se ha dado dicha capacitación, en el Departamento de Totonicapán se encuentra el Programa Mi Familia Progresa, el cual establece que dentro del monitoreo del crecimiento debe registrarse el peso y la talla, por lo que en todos se realiza el peso y en 14 servicios de salud toman talla, esto fue coherente con que en el momento de la visita la mayor parte de servicios contaba con tallímetro, sin embargo se observó que solo la mitad de los puesto de salud tienen infantómetro.

Se analizó el cumplimiento de la técnica, observando debilidades en el cumplimiento de la misma, teniendo esto como una oportunidad de implementar fácilmente la talla en los servicios de salud.

En la gráfica 2 se puede ver el porcentaje de proveedores observados que cumplieron o no, cada paso para la toma adecuada de talla. Es importante resaltar que solo el 15% de ellos realizaron el total de pasos para una técnica correcta.

**GRÁFICA 2**
**EVALUACIÓN DE PASOS REALIZADOS EN LA TOMA DE TALLA DURANTE LAS SESIONES DEL MONITOREO DEL CRECIMIENTO.**




Referncias: 1. Le quita moños, gorras, zapatos, abrigos antes de tallar, 2. Talla al niño(a) parado si es mayor de 2 años, 3.Mide acostado si es menor de 2 años, 4. Acuesta o para el niño(a) verificando que los talones, pantorrilas, nalgas y hombros estén pegados al infantómetro, tallímetro, pared o mesa, 5. Verifica que la vista del niño o niña este a 90 grados del piso o la pared, 6. Sostiene las rodillas del niño o niña antes de realizar la medición, 7. Lee en vos alta la talla y se lo dice a la madre, 8. Retira al niño(a) cuidadosamente y lo entrega a la madre o cuidadora.

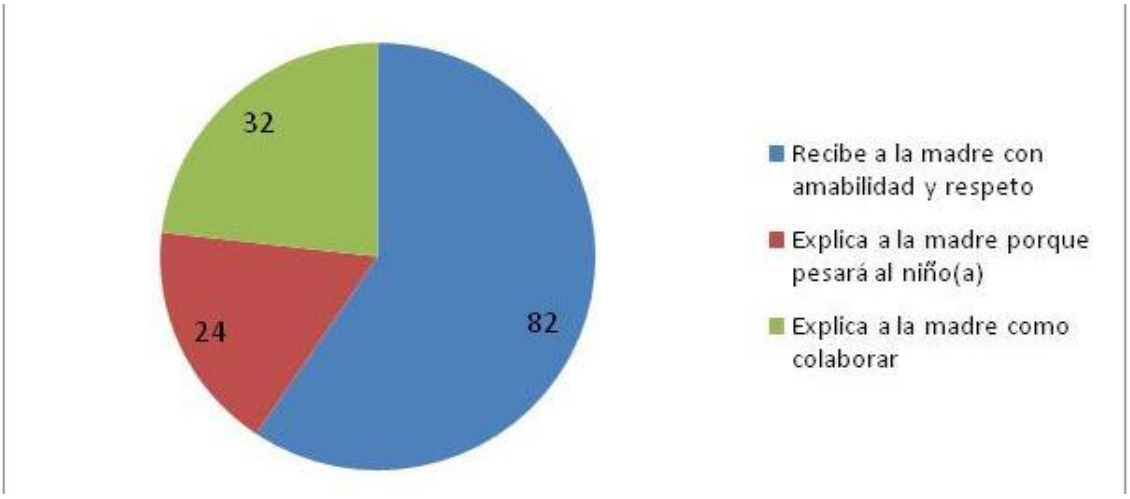
El 41% de los proveedores de salud observados les quita los moños, gorras, zapatos, etc. a las niñas y niños antes de tallarlos, mientras el 52% de los proveedores toman longitud en menores de dos años, el 72% toma talla en mayores de dos años. Al realizar la medición solo el 30% verifica que talones, pantorrillas, nalgas y hombros estén pegados al infantometro o tallimetro, lo que disminuye la probabilidad de obtener datos reales.

El paso que menos se cumple es el de verificar que la vista del niño o niña este en plano Frankfurt, solo el 14% de los proveedores cumplió con este requisito. En la toma de talla se pudo observar la misma actitud que en el peso: no involucrar a

la madre en el monitoreo, en el 44% de las observaciones no le dijeron a la madres cuanto medía su hija o hijo.

Se evaluó también la calidad del monitoreo del crecimiento por la comunicación y la calidez con que se atiende a la madre o cuidadora, tomándola como eje central para realizar cambios en las prácticas de cuidado y alimentación en los menores. En este aspecto se pudo determinar que el 82% de los proveedores recibe a la madre con amabilidad y respeto, sin embargo solo el 24% le explica a la madre el objetivo de pesar y tallar al niño(a) y el 32% le explica como colaborar en la toma de las medidas, por lo que no se le hace partícipe y no se le involucra en el cuidado de su hijo o hija. Sumado a esta situación se pudo observar que solamente en el 32% de las sesiones de monitoreo del crecimiento le indican a la madre o cuidadora como está creciendo el niño(a) al finalizar las dos medidas.

**GRÁFICA 3**
**PORCENTAJE DE PROVEEDORES DE SALUD QUE BRINDAN SERVICIOS CON AMABILIDAD Y RESPETO E INVOLUCRA A LA MADRE O CUIDADORA EN LAS SESIONES DEL MONITOREO DEL CRECIMIENTO**




**Fuente: Investigación de Campo, Enero 2009**

**Registro del monitoreo del crecimiento, según la normativa del MSPAS**

El registro de las acciones realizadas durante el monitoreo del crecimiento, se evaluó en dos ámbitos: el carnet y los instrumentos institucionales (cuadernillo del niño o niña y SIGSAS 3 P/S, 5 C y 5 C anexo).

En el carne se evaluó el registro del peso en libras y onzas, la talla en centímetros, la edad en años y meses, la fecha de nacimiento y la elaboración de la gráfica.
En el caso de la talla, aunque no se tiene espacio en el carnet para llevar el registro, el 100% de los proveedores lo anotan a un lado donde colocan el peso del niño o niña. El aspecto que no se observó en el 100% de los servicios fue el marcar el punto y la elaboración de la curva en la gráfica de talla.

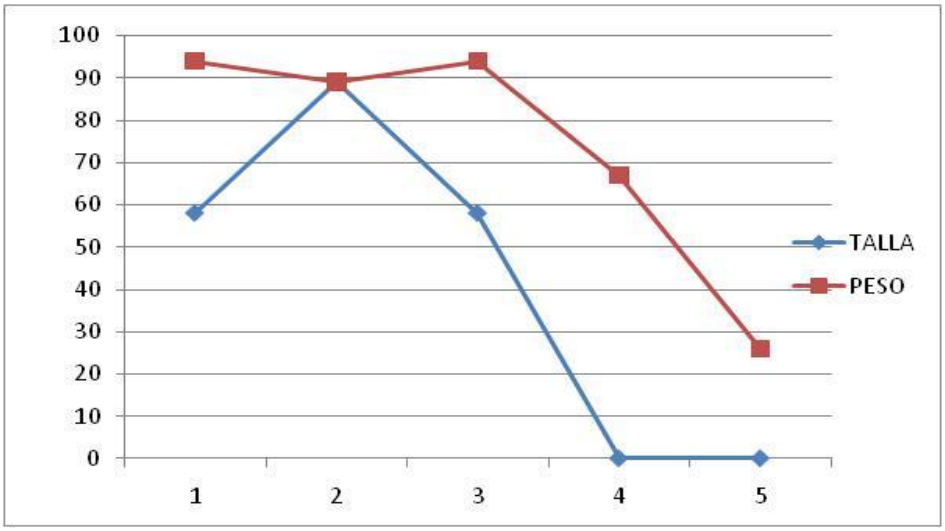
En la gráfica 4 se muestra este aspecto, es importante resaltar que si bien, el registro del peso se realiza con mayor frecuencia que el de la talla, aún existen deficiencias en marcar el punto y elaboración de la curva de monitoreo de crecimiento, herramienta importante para la consejería personalizada con la madre o cuidadora, ya que es una estrategia para visualizar el crecimiento o estancamiento del niño o niña.

El registro adecuado del peso en el cuadernillo del niño y niña (SIGSA 5A) se cumplió en el 74% de las observaciones, en este aspecto se evaluó el registro en la casilla, que por la edad le correspondía al niño o niña; sin embargo, la suplementación con micronutrientes presenta deficiencias en el registro, evidenciado que solo el 60% de las observaciones llenaron correctamente las casillas correspondientes.

El registro que con mayor frecuencia se cumple es la fecha de la sesión de monitoreo del crecimiento (un 58% anoto la talla y un 94% el peso) y la edad en años y meses (89% en ambos). el punto y la curva de talla no se anotó en el total de las observaciones, probablemente por no contar con los instrumentos

adecuados para ello. Sin embargo el punto y la gráfica de peso, aunque se puede anotar en el carnet, solo se pudo observar en el 26% de las observaciones.

**GRAFICA 4**
**PORCENTAJE DE OBSERVACIONES DONDE SE REGISTRÓ CORRECTAMENTE EN EL CARNE LAS ACCIONES REALIZADAS DURANTE LAS SESIONES DEL MONITOREO DEL CRECIMIENTO**




Referencias: 1.Fecha de la sesión de monitoreo, 2. Edad en años y meses, 3. Anota el peso en libras y onzas y la talla o longitud en centímetros, 4. Marca el punto de peso o talla en la gráfica correspondiente, 5. Traza la curva.

En relación al ***abastecimiento de insumos para el monitoreo y promoción del crecimiento***, se evaluó el abastecimiento de los insumos y equipo necesarios: balanza tipo Salter, balanzas pediátricas, balanza de pie, infantómetro, tallímetro, vitamina A, hierro en jarabe o gotas, hierro en tabletas, micronutrientes espolvoreados (chispitas) y ácido fólico en tabletas.

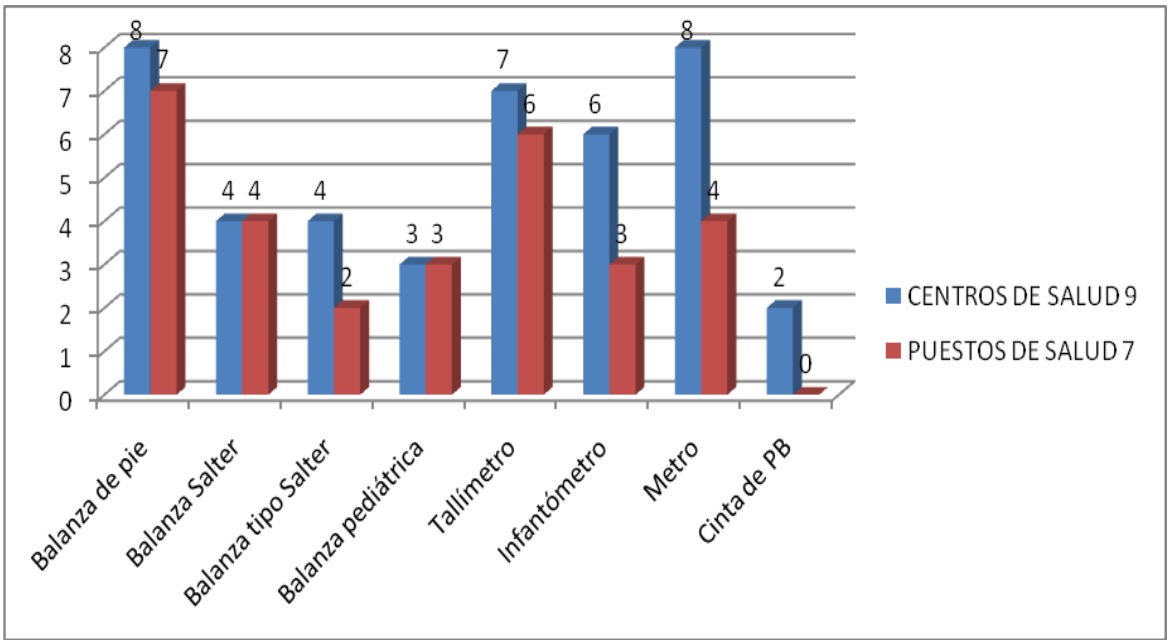
**Centros de Salud**

El abastecimiento de equipo antropométrico es deficiente en Centros de Salud: en uno la balanza de pie, en cinco balanzas salter, 6 no cuentan con balanza pediátrica, dos les hacen falta tallímetros y en tres infantómetros, por último solamente dos tienen cintas de perímetro braquial.

**Puestos de Salud**

La situación de los puestos de salud es la siguiente: todos cuentan con balanza de pie, tres no tiene balanza salter, cuatro balanzas pediátricas, uno tallimetro, cuatro infantometro y ninguno cuenta con cintas de perímetro braquial.

**GRÁFICA 5**
**NÚMERO DE PUESTOS Y CENTROS DE SALUD ABASTECIDOS CON EQUIPO ANTROPOMÉTRICO PARA REALIZAR EL MONITOREO DEL CRECIMIENTO**




Nota: se contabilizó únicamente el equipo en buen estado.

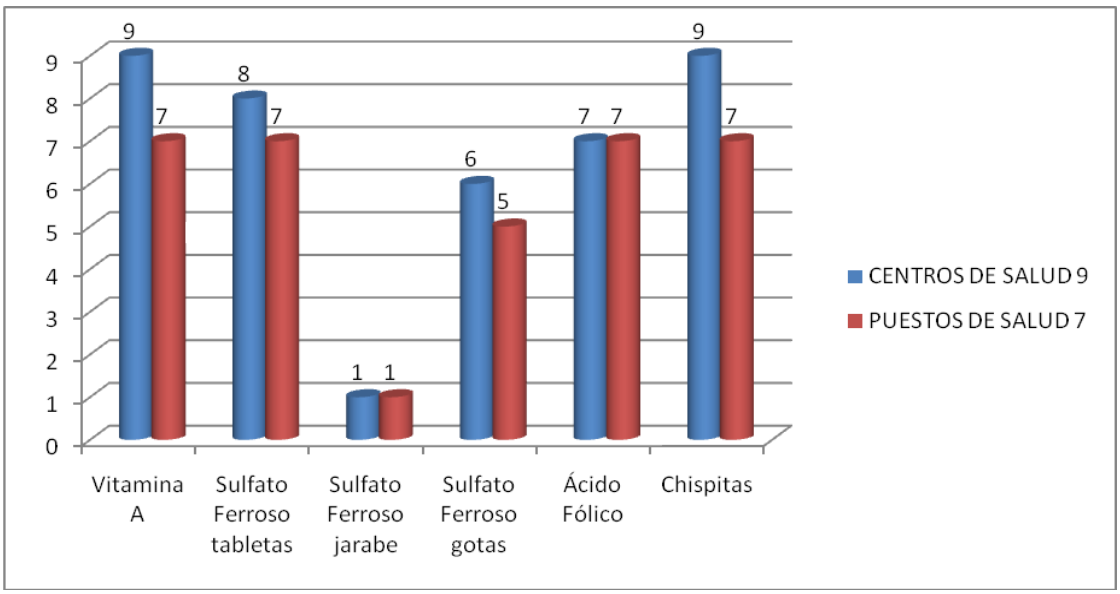
**Micronutrientes**

En cuanto al abastecimiento de insumos para la suplementación con micronutrientes, se pudo determinar que la mayoría de centros de salud cuentan con micronutrientes, a excepción del sulfato ferroso en jarabe, no obstante tiene en gotas pediátricas que sustituye ésta presentación. La situación de los puestos de salud alrededor es similar a la de los centros.

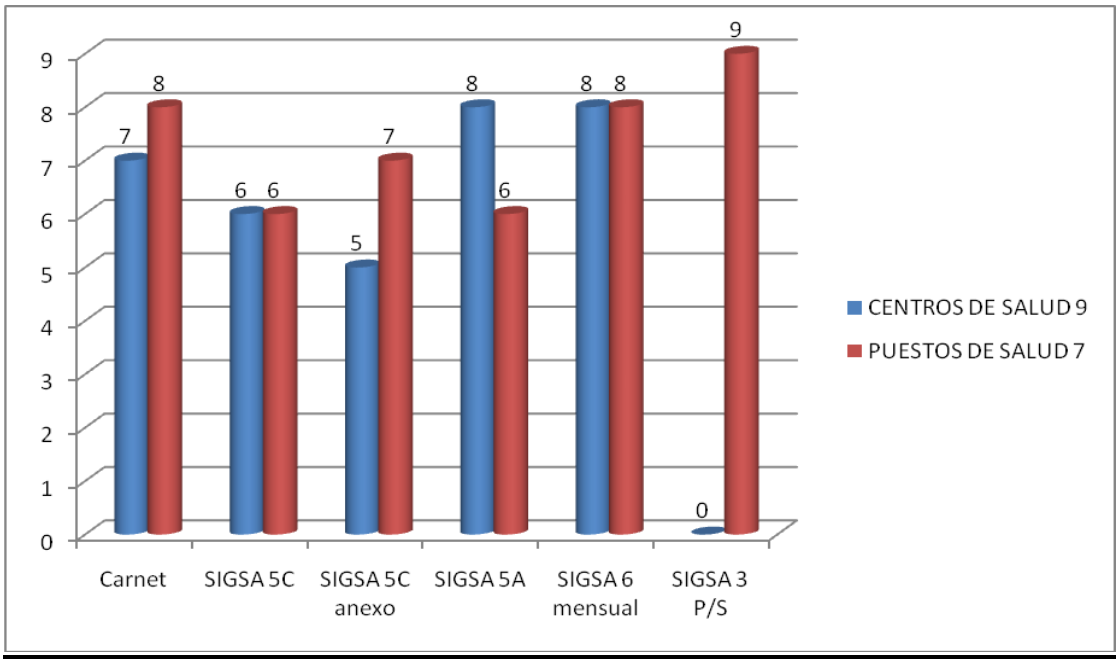
**Formularios**

Por otro lado, el proceso de registro es de suma importancia para contabilizar las acciones realizadas y evaluar coberturas en salud pública. Para ello es necesario que los servicios dispongan de los formularios de registro del monitoreo de crecimiento; en la gráfica 7 muestra los servicios de salud que están abastecidos con estos formularios.

**GRÁFICA 6**
**NÚMERO DE CENTROS Y PUESTOS DE SALUD ABASTECIDOS CON MICRONUTRIENTES**




**GRÁFICA 7**
**NÚMERO DE PUESTOS Y CENTROS DE SALUD ABASTECIDOS CON FORMULARIOS PARA EL REGISTRO DE LAS ACCIONES DEL MONITOREO DEL CRECIMIENTO**



**Vigilancia Nutricional**

Las acciones observadas en la vigilancia nutricional fueron el consolidado de las acciones del monitoreo del crecimiento y la identificación y tratamiento de niñez con desnutrición aguda moderada y severa y la aplicación de la normativa en ambos casos. Al respecto se encontró que 14 de 16 servicios realizan el consolidado del peso, estado nutricional y suplementación con micronutrientes en los instrumentos correspondientes.

Como se mencionó anteriormente en el Departamento de Totonicapán no se ha socializado la nueva normativa del Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Ministerio de Salud, es por ello que en ningún servicio se realiza la interpretación del peso y la talla con los estándares de la OMS, observándose que el 58% de los servicios aún realizan el porcentaje de adecuación peso para la talla en niños y niñas que han dejado de asistir al monitoreo del crecimiento en dos sesiones seguidas o que llegan por primera vez, el resto no cumple con la normativa y no evalúa nutricionalmente al niño o niña.

En el momento del levantamiento de la información, en 21 observaciones se identificaron niños y niñas con desnutrición aguda moderada, en los cuales, a 7 se les aplicó correctamente la actual normativa (consejería y cita en 15 días).

**Suplementación con micronutrientes**

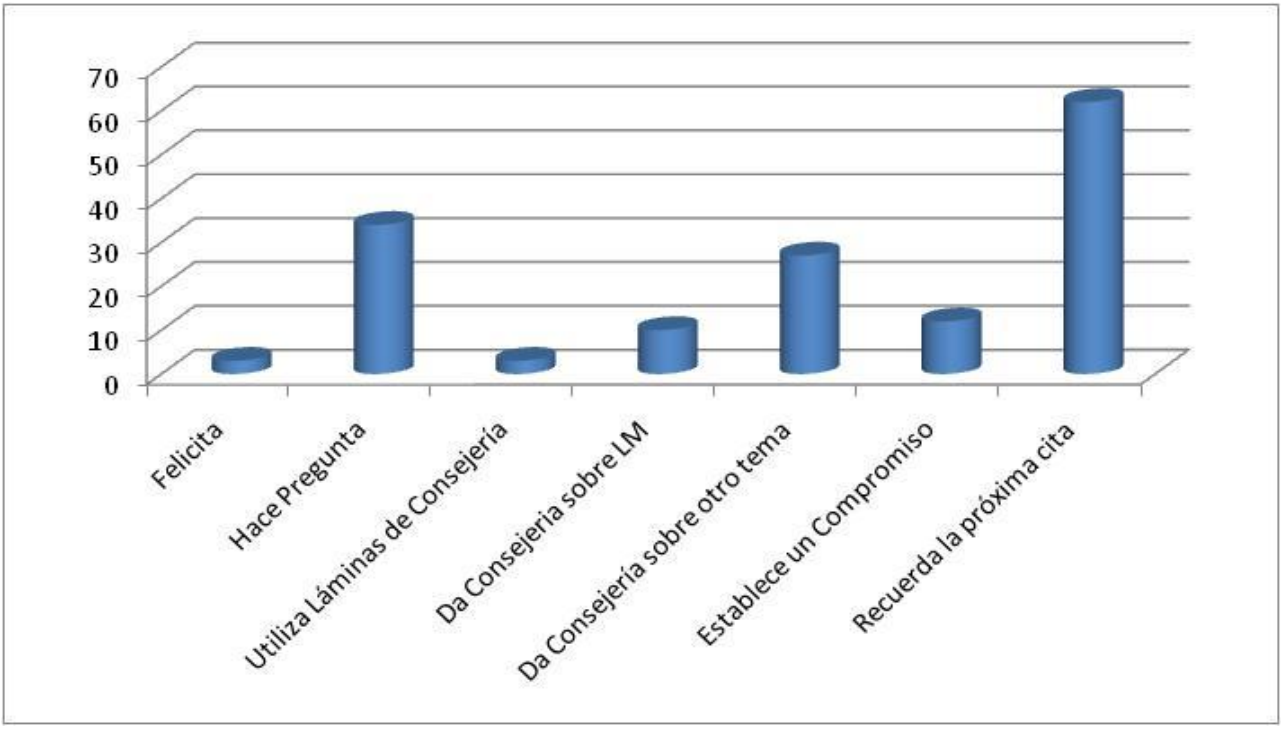
Para poder analizar esta estrategia del Ministerio de Salud, se evaluó las observaciones donde la niñez atendida le correspondía la suplementación con algún micronutriente. En 29 observaciones se aplicaba este criterio.

En el 58.6% de los caso se le proporcionó algún micronutriente. También se pudo observar que del 58.6% que proporcionó algún micronutrientes, solamente el 26% de los proveedores le explicó el modo de uso y el 18% la importancia de dárselos al niño o niña, lo que no garantiza la oportuna y adecuada

suplementación en el hogar (en el caso de los micronutrientes espolvoreados-chispitas-).

**GRÁFICA 8**

**PORCENTAJE DE PROVEEDORES DE SERVICIOS DE SALUD QUE REALIZAN LOS PASO PARA UN BUENA CONSEJERÍA**




**Consejería**

Para que la consejería sea efectiva por lo menos se deben realizar seis pasos:

1. Felicitar a la madre por haber llegado al servicio de salud y preocuparse por su hijo(a).
2. Investigar o hacer preguntas sobre la alimentación, uso de micronutrientes en el hogar, consumo de vitacereal, etc.
3. Apoyarse en material educativo o láminas de consejería.
4. Dar consejería de acuerdo con los hallazgos.
5. Establecer un compromiso sobre el mejoramiento de las prácticas y cuidados infantiles con la madre o cuidadora.
6. Recordar a la madre o cuidadora su próxima cita.

En la gráfica 8 se observa el cumplimiento de los pasos por los proveedores de salud en centros y puestos de salud en el Departamento de Totonicapán. Es evidente la debilidad existente en la consejería personalizada a las madres o encargadas de los niños y niñas, ya que 4 de los 6 prácticamente no se realizan.

Aún los pasos que con mayor frecuencia se cumplen solo el 31% pregunta a la madre sobre la alimentación del niño o niña y el 59% le recuerda de su próxima cita.

**Sala Situacional**

Para tomar decisiones asertivas y oportunas en los servicios de salud, se debe conocer la situación de salud y nutrición de la población que se atiende. Como herramienta indispensable se tiene la sala situacional y esta incluye el implementarla de forma física dentro del servicio de salud y establecer un análisis sistemático inter e intra institucional.

Durante el levantamiento de información solo un servicio de salud contaba con la sala situacional actualizada al mes anterior y 2 de 9 centros y ningún puesto de salud presentaba físicamente datos del Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Estos 2 servicios, presentaban datos del monitoreo del crecimiento en niños menores de dos años y datos de suplementarían con micronutrientes tanto en niñez como en mujeres embarazadas y lactantes.

## SERVICIOS DE CONTROL PRENATAL

Una de las estrategias priorizadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para la reducción de la mortalidad materna lo constituye la atención prenatal, del parto limpio y seguro con énfasis en la atención institucional y el control en el puerperio.

Para ello es necesario el cumplimiento de las normas de atención para la

embarazada que requiere de personal competente, equipo, insumos, infraestructura que permita ofrecer atención de calidad y comunicación entre los prestadores de servicios de salud y las usuarias para transmitir los mensajes informativos y educativos para la salud de las futuras madres,.

La los hallazgos en la investigación nos indican que el idioma del proveedor en el 55% de los casos no era el de usuaria por lo que podría constituirse en una barrera de comunicación, aunado a ello en el 77% de los casos no se explica a la madre lo que se hará durante la consulta, y en el 23% de los casos no se le saluda ni invita a pasar de forma amable. Pese a esa barrera el lenguaje corporal, facial y la amabilidad deberán fortalecerse para mitigar las dificultades del idioma.

También se estableció que el cumplimiento de estándares establecidos en las normas de atención para el control prenatal se cumple en los servicios de salud en el Departamento de Totonicapán por arriba del 95%, especialmente en lo referente al examen físico de la embarazada, medición de la presión arterial, determinación de la edad gestacional, medición de la altura uterina y maniobras de Leopold para identificar la posición y situación fetal.

**CUADRO 53**
**CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN EN SALUD**

| *Característica* | *Lo Realiza* | | *No lo Realiza* | | *Sin Datos* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* |
| Personal Observado Habla Idioma local | 17 | 42.5 | 22 | 55.0 | 1 | 2.5 |
| Saluda e Invita en Forma Amable | 30 | 75.0 | 9 | 22.5 | 1 | 2.5 |
| Explica lo que Realiza en la visita | 30 | 75.0 | 9 | 22.5 | 1 | 2.5 |
| Felicita por asistencia a consulta | 7 | 17.5 | 32 | 80.0 | 1 | 2.5 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

La toma de la temperatura es uno de los signos que no se mide en el 35 % de las embarazadas que asisten al control y que en algún momento no les permite detectar algún proceso infeccioso.

**CUADRO 54**
**CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL DE SIGNOS VITALES EN EL CONTROL PRENATAL**

| *Característica* | *Lo Realiza* | | *No lo Realiza* | | *Sin Datos* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* |
| Presión Arterial | 37 | 92.5 | 2 | 5.0 | 1 | 2.5 |
| Temperatura | 25 | 62.5 | 14 | 35.0 | 1 | 2.5 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

La determinación de la frecuencia cardiaca fetal se cumple en el 92% de los casos y solamente un 8% no realiza el procedimiento, existiendo un 5% de las embarazadas que por la edad gestacional no aplicaba realizar la medición.

Los signos y señales de peligro no fueron preguntados y anotados en el 15% de las mujeres evaluadas, lo que es importante modificar ya que comprobar la inexistencia de los mismo marcar la diferencia del abordaje y referencia oportunos para salvar vidas. El cuadro nos muestra que el 82% realiza convenientemente la detección.

**CUADRO 55**
**CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN EN EL CONTROL PRENATAL**

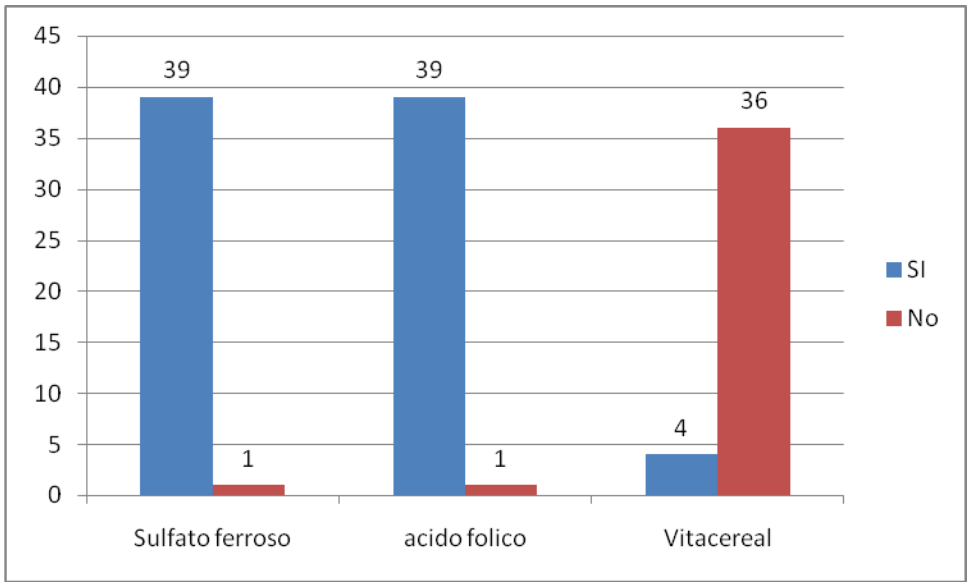
| *Característica* | *Lo Realiza* | | *No lo Realiza* | | *No aplica* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* |
| Pesa y Evalúa Incremento de peso | 34 | 85.0 | 5 | 12.5 | 1 | 2.5 |
| Determina IMC | 3 | 7.5 | 33 | 82.5 | 4 | 10.0 |
| Medición de perímetro braquial | 1 | 2.5 | 5 | 12.5 | 34 | 85.0 |
| Determina Edad Gestacional por UR | 38 | 95.0 | 1 | 2.5 | 1 | 2.5 |
| Detecta Sg y Señales de Peligro | 33 | 82.5 | 6 | 15.0 | 1 | 2.5 |
| Toma Temperatura | 25 | 62.5 | 14 | 35.0 | 1 | 2.5 |
| Mide Altura Uterina | 37 | 92.5 | 0 | 0.0 | 3 | 7.5 |
| Revisa Carne Td y Aplica la dosis | 37 | 92.5 | 2 | 5.0 | 1 | 2.5 |
| Realiza Maniobras de Leopold | 35 | 87.5 | 4 | 10.0 | 1 | 2.5 |
| Evalúa FCF | 35 | 87.5 | 4 | 10.0 | 1 | 2.5 |
| Prueba de VDRL | 6 | 15.0 | 4 | 10.0 | 30 | 75.0 |
| Prueba VIH | 6 | 15.0 | 4 | 10.0 | 30 | 75.0 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

La edad gestacional determina los procedimientos a realizar en la embaraza durante su control, así por ejemplo la medición del perímetro braquial debe realizarse únicamente durante el primer trimestre, el 85 % de las observaciones superaban esa edad por lo que no se realiza. La medición de la altura uterina se debe realizar cuando la paciente tiene mas de 20 semanas por ello algunos casos no aplico hacerlo durante la observación. Las pruebas de VDR y VIH solamente se realizan en algunos centros de salud que cuentan con laboratorios e insumos el 75% de ellos no cuentan con estos recursos.

De igual manera la suplementación con micronutrientes como el acido fólico y el sulfato ferroso se entregan al 98 % de las embarazadas que asisten a los diferentes servicios de salud, el alimento complementario como el Vitacereal se entrega solo a un 10% de las madres.

**GRAFICA 9**
**SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES Y VITACEREAL.**




Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

En relación al aspecto nutricional se identificó que al 85 % de las embarazadas se les evaluó el peso y se les determinó si existía algún problema nutricional.

Es importante indicar que si bien es cierto que se realiza la medición del peso no se brinda información a la madre sobre los problemas nutricionales y la determinación del índice de masa corporal aun no se realiza al 90% de las embarazadas, ya que es una norma recientemente implementada por el Ministerio de Salud y el personal aun no se ha capacitado ni se cuenta con los instrumentos para realizarla. Llama la atención que esta acción se realizara en 4 de las madres que asistieron al control.

**CUADRO 56**
**CARACTERÍSTICAS DE LA SUPLEMENTACIÓN EN EL CONTROL PRENATAL**

| *Característica* | *Lo Realiza* | | *No lo Realiza* | | *Sin Datos* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* |
| Hierro | 39 | 97.5 | 0 | 0.0 | 1 | 2.5 |
| Ácido Fólico | 39 | 97.5 | 0 | 0.0 | 1 | 2.5 |
| Vitacereal | 4 | 10.0 | 35 | 87.5 | 1 | 2.5 |
| Indaga sobre su alimentación | 21 | 52.5 | 18 | 45.0 | 1 | 2.5 |
| Indaga sobre uso de micronutrientes | 21 | 52.5 | 18 | 45.0 | 1 | 2.5 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

En lo referente a la medición del perímetro braquial en el primer trimestre se tuvieron 6 casos en esta edad gestacional, al 83% no se le realiza la medición del perímetro braquial lo que no les permite identificar la situación nutricional de la mujer al inicio del embarazo.

**Planificación familiar**

En lo referente a planificación familiar podemos observar que el 97% de lo proveedores da a conocer 2 métodos o mas de planificación familiar a las madres y el 80% lo realiza de forma privada, 57 % no pregunta ni profundiza si ha usado antes un método de planificación familiar situaciones que inciden en que existan oportunidades perdidas de informar a la usuaria sobre la importancia de espaciar o limitar sus embarazos y de realizar la consejería balanceada que le

permita optar a un método. La utilización de material escrito o impreso solo se realizó en el 5% de los casos observados, como se puede ver en el Cuadro 57.

**CUADRO 57**
**CARACTERÍSTICAS DE LA OFERTA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

| *Característica* | *Lo Realiza* | | *No lo Realiza* | | *Sin Datos* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* |
| Oferta de 2 métodos o más | 39 | 97.5 | 0 | 0.0 | 1 | 2.5 |
| Consejería Privada | 32 | 80.0 | 7 | 17.5 | 1 | 2.5 |
| Uso método previo | 5 | 12.5 | 23 | 57.5 | 12 | 30.0 |
| Información Escrita | 2 | 5.0 | 26 | 65.0 | 12 | 30.0 |
| Usa Material de apoyo | 2 | 5.0 | 26 | 65.0 | 12 | 30.0 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

Finalmente en lo referente a planificación familiar se observo que si se cuenta con la privacidad para abordar el tema de planificación familiar, pero en el 65 % de los casos no se brinda información escrita a la usuaria de los métodos existentes.

En el 65 % de los casos atendidos no se hace entrega del plan de emergencia familiar ni se brinda consejería sobre signos y señales de peligros, siendo ello una oportunidad perdida de informar y sensibilizar a la madre de la importancia de planear en caso de presentarse una emergencia y que con ello se podría poner a salvo su vida y la de su bebe, y de reconocer un riesgo para su vida. Al mismo tiempo se determinó que en el 71 % de los casos no se proporciono orientación sobre cómo preparar el plan familiar de emergencia familiar.

**CUADRO 58**
**CARACTERÍSTICAS DE LA CONSEJERÍA EN EL CONTROL PRENATAL**

| *Característica* | *Lo Realiza* | | *No lo Realiza* | | *Sin Datos* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* |
| Orientación sobre signos y señales de peligro | 26 | 65.0 | 13 | 32.5 | 1 | 2.5 |
| Nutrición en el Embarazo | 2 | 5.0 | 1 | 2.5 | 37 | 92.5 |
| Prueba de VIH | 2 | 5.0 | 2 | 5.0 | 36 | 90.0 |
| Plan de Emergencia Familiar | 2 | 5.0 | 5 | 12.5 | 33 | 82.5 |
| Plan de parto | 14 | 35.0 | 14 | 35.0 | 12 | 30.0 |
| Micronutrientes y Alimentación | 6 | 15.0 | 1 | 2.5 | 33 | 82.5 |
| Lactancia Materna Temprana y Exclusiva | 3 | 7.5 | 4 | 10.0 | 33 | 82.5 |
| Parto Limpio y Seguro | 12 | 30.0 | 15 | 37.5 | 13 | 32.5 |

Fuente: Investigación de Campo, Enero 2010

## MATERIALES Y EQUIPO DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Los servicios de salud deben contar con equipo mínimo, insumos y medicamentos que le permitan dar atención de calidad a las mujeres embarazadas y en edad reproductiva. El estudio analiza el equipo con que cuentan los servicios identificando que:

**CUADRO 59**
**EQUIPO DE SALUD DISPONIBLE PARA BRINDAR CONTROL PRENATAL**

| *Característica* | *Numero con los que cuenta* | | *En buen estado* | | *En mal estado* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* | *Frec* | *%* |
| Esfigmomanómetro | 14 | 100.0 | 2 | 15.4 | 11 | 84.6 |
| Fetoscopío | 10 | 71.4 | 6 | 66.7 | 3 | 33.3 |
| Dopler Fetal | 0 | 0.0 | | | | |
| Termómetro oral | 13 | 92.9 | 6 | 66.67 | 3 | 33.3 |
| Fichas Clínicas | 8 | 57.1 | | | | |
| Tiras Reactivas P/ Orina | 1 | 7.1 | | | | |
| Pruebas de VIH | 1 | 7.1 | | | | |

En general podemos decir que los servicios de salud cuentan con equipo básico pero mínimo para brindar la atención a la embarazada, tomando en cuenta que los

centros de salud en el Departamento deTotonicapán son ya centros de atención permanente es ideal que puedan contar con equipo en buen estado sobre todo el esfigmomanómetro elemental para identificar problemas de hipertensión o preclampsia, dopler para la medición de la frecuencia fetal ó fetoscopios. La ficha clínica debe implementarse en centros y puestos de salud ya que el resultado del 57%% corresponde solo a centros de salud que son los que cuentan con estos instrumentos de registro.

### 7.4. AMBITO INSTITUCIONAL MUNICIPAL / DEPARTAMENTAL

En el Programa Conjunto este resultado está orientado al fortalecimiento de las estrategias, políticas y alianzas para lograr la reducción de la Desnutrición Crónica en el Departamento de Totonicapán, en el marco de las acciones operativas propuestas en la Estrategia Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica (ENRDC).

Entendemos que la participación de las autoridades municipales, comunitarias, de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales y de la sociedad civil organizada, es fundamental para alcanzar la reducción de la Desnutrición Crónica, en todo caso los esfuerzos complementarios de la población y las instituciones, son la base para que el país avance hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, específicamente la meta 3 del objetivo 1 *"Erradicar la pobreza extrema y el hambre … reduciendo a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padezcan hambre"*

En el Programa Conjunto se espera lograr que en los espacios de coordinación municipal y comunitario relacionados con la Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSAN y COCOSAN) se puedan implementar actividades que complementen la inversión que se hará con los fondos del MDGF, siendo de suma importancia que se tenga una aproximación al conocimiento actual que tienen los funcionarios y funcionarias en relación con la Desnutrición y concretamente con la ENRDC ya

que esto determina en gran manera el apoyo que se pueda dar a las familias más vulnerables de las distintas comunidades de los municipios. A continuación se presenta una tabla que resume el número de actores entrevistados y los cargos que ocupan.

**CUADRO 60**
**DISTRIBUCIÓN DE ACTORES ENTREVISTADOS A NIVEL MUNICIPAL**

| Institución | Cargo del entrevistado o entrevistada | Número total de entrevistas |
|---|---|---|
| **Concejo Municipal** | Concejalías I, II, IV | 5 |
| | Concejal suplente | 1 |
| | Síndico | 1 |
| **Organizaciones civiles** | Mujeres | 1 |
| | Ong de apoyo | 3 |
| | Cooperativa | 1 |
| **Instancias gubernamentales** | Jefes de distrito de salud | 2 |
| | PRORURAL | 2 |
| | CTA | 1 |
| | Oficina municipal forestal | 1 |
| | OMP | 2 |
| **Instancias gubernamentales Nivel Departamental** | Delegado SESAN | 1 |
| | Director Área de Salud | 1 |
| | Nutricionista Área de Salud | 1 |

Fuente: Investigación de Campo, enero 2009

Se encontró que los entrevistados y entrevistadas, tienen conocimientos muy generales en relación con la desnutrición crónica, estos conocimientos, aunque no son equivocados, no les permiten tener una visión global de la magnitud y las consecuencias del problema, por ejemplo, algunos de los entrevistados indicaron que:

- *"la Desnutrición Crónica es un problema porque la gente no la ve"*
- *"es la carencia de nutrientes básicos para poder vivir"*
- *"Es un estado anémico de la persona ya casi imposible de recuperar, se considera una enfermedad y especialmente de los niños"*

Igualmente los entrevistados y entrevistadas no tienen la información estadística de esta condición en su territorio, en algunos casos se contradicen los datos, entre la información de los jefes de distritos de salud y los otros actores, por ejemplo:

- *"Está entre un 40% y 50% de desnutrición crónica y que puede clasificarse en leve, moderada y severa" Jefe de distrito de salud*
- *"Considero que en las comunidades hay un 80% de desnutrición crónica que afecta de manera especial a los niños menores de 5 años" responsable de la Comisión de salud y medio ambiente*

Se determinó que la falta de información previa de los delegados y representantes que participan en las Comisiones Municipales constituye en un futuro, oportunidades de capacitación y orientación a las instancias correspondientes.

En relación al tema del rol del gobierno, los entrevistados y entrevistadas manifestaron que es la COMISIÓN MUNICIPAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, la que debe centrarse en la atención de los temas relacionados con la salud integral, la disminución de la desnutrición crónica, el acceso a servicios de salud preventiva y curativa y la garantía del alimento sano, limpio y nutritivo para las familias. En algunos municipios esta comisión además atiende otros temas como el del medio ambiente, relacionado sobre todo con la producción de alimentos (agrícolas y pecuarios), el saneamiento del agua y su relación cíclica con el bosque.

El hallazgo a resaltar, es que en la COMUSAN no existe representatividad de instancias y organizaciones locales, principalmente de mujeres y de la sociedad civil que desarrolla acciones en el marco de la SAN. De acuerdo a las entrevistas, esta conformación se debe principalmente al poco interés de los actores, la escasa información relacionada al tema y la convocatoria insuficiente.

En todas las entrevistas, los actores mencionaron la participación de las y los técnicos de la Delegación Departamental de la SECRETARIA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL – SESAN-, como animadores y fortalecedores de la comisión.

Se debe destacar como hallazgo interesante que los ocho municipios cuentas con un plan estratégico de desarrollo, actualizados en su información, a partir de las acciones de PLANEACION ESTRATÉGICA TERRITORIAL, impulsada por la Secretaria de Planificación Nacional –SEGEPLAN-. Sin embargo únicamente dos de los gobiernos municipales manifestaron tener cierta asignación presupuestaria para actividades de la seguridad alimentaria, siendo esta la principal dificultad para la ejecución de sus planes.

Las diversas instituciones gubernamentales y no gubernamentales, que implementan acciones relacionadas con la SAN en los municipios, han priorizado acciones como: pequeños proyectos agropecuarios consistentes en el cultivo de hortalizas y la crianza de especies menores, la gran mayoría con la participación de mujeres, sin embargo estas acciones no han sido complementadas con la asistencia técnica para el procesamiento y la comercialización, ni con la incorporación de las mujeres a las estructuras de toma de decisión a nivel comunitario y municipal, por lo tanto los entrevistados califican las intervenciones como “buenas intenciones” que no han sido sostenibles.

Con relación al conocimiento de la ESTRATEGIA NACIONAL DE REDUCCIÓN A LA DESNUTRICIÓN CRONICA – ENRDC- la misma no es conocida ya que únicamente tres de los consultados, que actualmente ejercen cargos como funcionarios en el concejo municipal y jefes de distrito de salud, han recibido información en talleres organizados por la SESAN.

Así mismo es ésta delegación la que ha realizado un mapeo de la inseguridad alimentaria, el cual ha servido de base para la selección de beneficiarios en las acciones o intervenciones tanto de las instancias públicas como de las privadas.

En relación con la coordinación ínter institucional, en el departamento se identifican esfuerzos de las instancias gubernamentales y no gubernamentales,

encaminados a atender el problema de la inseguridad alimentaria y nutricional, no obstante, estos han funcionado de manera desarticulada y hasta la fecha no se puede evaluar un impacto directo en la reducción de la desnutrición crónica.

En opinión de los entrevistados se identificaron dos programas que tienen presencia en el departamento: Mi Familia Progresa y el Proyecto Chimaltenango, Sololá y Totonicapán. El primero entrega aporte económico a las familias beneficiarias y el segundo insumos para la producción y la comercialización.

Las principales dificultades identificadas para lograr una adecuada coordinación ínter institucional son: el desconocimiento del marco legal que existe en Guatemala con respecto a la SAN y el rol de la SESAN en este marco y las responsabilidades y funciones de los actores a nivel local y departamental en el cumplimiento de la ley. El protagonismo institucional que prioriza las acciones particulares ante los esfuerzos de coordinación.

En el departamento no existe presupuesto específico para atender la vulnerabilidad alimentaria que la SESAN ha caracterizado a nivel comunitario, esto limita el empoderamiento de las comunidades y de las organizaciones civiles, así como de las instituciones de gobierno para dar una atención adecuada al problema de inseguridad alimentaria. Esto se refleja en el poco desarrollo de la gestión local para la reducción del riesgo por inseguridad alimentaria de sus jurisdicciones y a nivel departamental.

No se visibilizan procesos de sistematización, documentación y comunicación para apoyar la divulgación de experiencias exitosas relacionadas a la SAN, las cuales promoverían su aplicación en otros ámbitos territoriales del mismo departamento.

Para la formalización de alianzas y coordinaciones, los actores manifiestan que es necesaria la articulación de esfuerzos, primero en el nivel del municipio, en donde el gobierno municipal y sus comisiones, deben ser los coordinadores y

promotores de las estrategias, además de recoger las necesidades y propuestas de las comunidades organizadas, expresadas principalmente en los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y las autoridades comunitarias.

## VIII. CONCLUSIONES

**Del Ámbito Comunitario**

- Con un pasado unido a la historia de la comunidad, la organización con mas arraigo cultural y una profunda identidad comunitaria es la Alcaldía Comunitaria, su situación actual es producto de un proceso en el cual lentamente están dejando de ser solo los solucionadores de problemas relacionados con la cotidianidad local para ir asumiendo problemas mucho mas profundos, como el caso de la desnutrición crónica. Su presencia en todas las comunidades y participación en la parte medular de la investigación constituyo una garantía, desde atender la información relacionada al Programa Conjunto, identificar a las familias, organizar y ejecutar la asamblea comunitaria, entre otras, son evidencia de su incidencia comunitaria, el desafío es fortalecer la alianza Programa Conjunto y comunidad vía sus autoridades.

- El Programa Conjunto se legitimó en las comunidades donde realizara sus acciones ya que en sus actividades de información y celebración de las Asambleas Comunitarias estuvieron presentes: Principales, Comadronas, dirigentes de los COCODES, lideres y lideresas locales, Comisiones de Salud y de la Mujer. El hecho de contar con la opinión favorable de estos actores y actoras, permitió dejar las bases de comunicación, colaboración y participación de la comunidad, trabajo que deberá brindársele el seguimiento adecuado en procura de sus sostenibilidad social.

- La participación de la mujer en la organización comunitaria se está fortaleciendo ya que es posible verla en puestos de la autoridad comunitaria, de los COCODES, en espacios y organizaciones tal el caso de la Comisión de la Mujer, COMUDE y en algunas comunidades conformado la Comisión de Salud, seguramente las acciones que realizara el Programa Conjunto coadyuvará con el proceso de participación de la mujer indígena.

- El hecho que 96% de las personas consultadas hablan su idioma materno brinda una idea del grado de identidad y autoestima comunitaria existente y que por lo tanto constituye una fortaleza para las acciones del Programa Conjunto; pero al mismo tiempo es un indicador de la importancia de que el equipo de trabajo humano sea bilingüe kiche´ - español y con un alto grado de sensibilidad y comprensión de la cotidianidad comunitaria, especialmente en cuanto a la Cultura Maya Kiche´, sus valores, costumbres y tradiciones.

- La situación económica de las familias consultadas en las comunidades visitadas es difícil, las extremadamente pobres viven en el 86% de los cantones y aldeas y se pudo constatar que solamente sobreviven realizando actividades inherente a lo agrícola, lo que no les permite satisfacer adecuadamente sus necesidades vitales, especialmente la que se relaciona con la alimentación. El Programa Conjunto tiene el desafío de contribuir a elevar la calidad de vida de estos comunitarios, vía la diversificación e incremento de la producción y la identificación de mercado de los productos.

**Del Ámbito Familiar**

- La muestra del estudio, esta caracterizada como familias de pequeños productores agropecuarios para el auto consumo, sus capacidades son suficientes para producir únicamente cuatro alimentos: maíz, frijol negro, ayotes y frutas, los cuales se han vuelto básicos, no a partir de los nutrientes necesarios y/o balanceados, para el bienestar de su salud física y mental, sino a partir de las condiciones climáticas y sociodemográficas del departamento.

- Las familias sujetas del estudio, tienen la disponibilidad de un promedio de 3 cuerdas para la producción de alimentos, principalmente para maíz, el cual esta determinado como la base de la alimentación de las familias, es almacenado rudimentariamente y la producción de una cuerda de 25x25 varas

cuadradas, es de 2.5 quintales, a un consumo promedio de 5 libras por semana, le estará brindando a la familia 10 meses de provisión de este grano.

- El cultivo “milpa” descrito como el asocio de maíz, frijol negro, ayotes, habas y hierbas, es el sistema que le provee a la mayoria de las familias provisión de alimentos diversos, la preparación, el mantenimiento y fertilización, es una actividad productiva que se hace en familia, por lo que no les implica costos adicionales y que se inter relaciona con el componente pecuario al proveer alimentos para las los animales de crianza.
- Los cultivos principales anuales y permanentes, son dependientes totalmente de las condiciones climáticas del área y del agua de lluvia, la muestra estudiada no tiene acceso y disponibilidad de agua para riego, lo que disminuye la capacidad de diversificación de cultivos y más aún del aumento de su producción para tener excedentes.

- Las familias estudiadas, obtienen sus mayores ingresos de actividades como el comercio, la artesanía y la venta de su mano de obra, las actividades agropecuarias, representan para éstas familias la provisión de alimento básico. La mayoría no están ligadas a organizaciones que les brinden capitalización por medio de créditos y comercialización de productos agropecuarios.

- A pesar que más del 65% de las familias encuestadas tienen niños y niñas menores de dos años, la cobertura del monitoreo del crecimiento es baja (34%), probablemente a que la madre y la familia desconoce la importancia de ésta acción, además, al momento de la sesión del monitoreo los proveedores de salud no informan a la madre el estado nutricional de su hijo e hija, perdiendo el interés de regresar.

- En el departamento de Totonicapán todos los municipios se encuentran priorizados y por lo tanto se implementa la estrategia de alimentación

complementaria (Vitacereal) para menores de 3 años, mujeres embarazadas y madres lactantes, éste consumido por la población beneficiaria, sin embargo la consistencia es en forma líquida, lo que diluye el aporte nutricional del alimento y en especial en la niñez, debido a que su capacidad gástrica es limitada.

- Aunque la lactancia materna es una práctica acostumbrada por la mayor parte de las mujeres, solo el 29% lo hace de forma exclusiva durante los primeros 6 mese de edad, lo que conlleva a mayor riesgo de desnutrición y de infecciones intestinales por el consumo de agua contaminada en los menores.

- En general la variedad de alimentos consumidos por la población es recomendable, tomando de base las Guías Alimentaria para la Población Guatemalteca.

**Del Ámbito Servicios de Salud**

- Las técnicas antropométricas utilizadas por los proveedores de salud son determinantes para garantizar la calidad del monitoreo del crecimiento, sin embargo solamente el 33% de los servicios cumple con el total de los pasos para que la técnica de pesado sea satisfactoria y el 15% cumple con los pasos en la toma de talla.

- El 100% de los servicios no ha sido capacitado en la actualización de la normativa del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, es por ello que aún no se realizan algunas acciones, como la toma del perímetro cefálico y la toma de talla con el instrumento y la técnica correcta.

- La calidad en las sesiones del monitoreo del crecimiento evaluado por la comunicación y la calidez con que se atiende a la madre o cuidadora, tomándola como eje central para realizar cambios en las prácticas de cuidado y alimentación en los menores. En este aspecto se pudo determinar que más

del 80% de los proveedores recibe a la madre con amabilidad y respeto, sin embargo solo el 24% le explica a la madre el objetivo de pesar y tallar al niño(a) y el 32% le explica como colaborar en la toma de las medidas, por lo que no se le hace partícipe y no se le involucra en el cuidado de su hijo o hija.

- El registro en el cuadernillo del niño y niña (SIGSA 5A) se cumple en el 74% de los servicios de forma adecuada; sin embargo, la suplementación presenta deficiencias, teniendo el 60% de servicios con llenado en las casillas correspondientes.

- El abastecimiento de insumos se pudo determinar que la mayoría de centros y puestos cuentan con micronutrientes, en cuanto al equipo antropométrico se evidencia deficiencia en balanzas salter, cintas de perímetro braquial e infantómetros.
- En acciones de vigilancia nutricional, se encontró que 14 de 16 servicios realizan el consolidado del peso, el estado nutricional y suplementación con micronutrientes en los instrumentos correspondientes, esto es una fortaleza debido a que se pueden implementar acciones de análisis de información.

- La consejería personalizada, es la estrategia que ha demostrado promover cambios de conducta, para el mejoramiento de la salud y nutrición de la niñez, sin embargo solo el 35% del personal cumple con los pasos mínimos para dar consejería.

- Para tomar decisiones asertivas y oportunas en los servicios de salud, se debe conocer la situación de salud y nutrición de la población que se atiende. En Totonicapán solo un servicio de salud contaba con la sala situacional actualizada al mes anterior, 2 de 9 centros y ningún puesto de salud, presentaba físicamente datos del Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Estos 2 presentaban datos del monitoreo del crecimiento en niños menores de dos años y datos de suplementación con micronutrientes tanto en

niñez como en mujeres embarazadas y lactantes. Esto denota gran debilidad en esta herramienta y un campo de oportunidades para implementar esta estrategia como instrumento en la elaboración y análisis de las acciones del monitoreo del crecimiento.

**Del Ámbito Institucional Municipal/ Departamental**

- Los actores relacionados con el tema de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y la Desnutrición Crónica, tienen conocimientos muy generales, aunque no son equivocados, no les permiten tener una visión global de la magnitud y las consecuencias del problema, en sus localidades y a nivel departamental.

- En relación al tema del rol del gobierno, los entrevistados y entrevistadas manifestaron que es la COMISIÓN MUNICIPAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, es la que debe centrarse en la atención de los temas relacionados a la SAN, sin embargo no existe representatividad de instancias y organizaciones locales, principalmente de mujeres y de la sociedad civil que desarrolla acciones en el marco de la SAN

- La ESTRATEGIA NACIONAL DE REDUCCIÓN A LA DESNUTRICIÓN CRONICA – ENRDC- no es conocida ya que únicamente tres de los consultados, que actualmente ejercen cargos como funcionarios en el concejo municipal y jefes de distrito de salud, han recibido o recuerdan haber obtenido esta información en talleres organizados por la SESAN, en el año 2009.

## IX. RECOMENDACIONES

**Para el Ámbito Comunitario**

- Con el objeto de asegurar el futuro de las acciones del Programa Conjunto es fundamental realizar el trabajo tomando en cuenta la Alcaldía Comunitaria, especialmente porque es la institución con mayor respaldo a nivel local. El hecho de que sus integrantes tengan el interés de facilitar las acciones del PROGRAMA CONJUNTO "ALIANZAS PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DE LA INFANCIA, LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA NUTRICIÓN" es una garantía; pero será vital mantener la comunicación e información con dicha instancia, de tal manera que cuando dejen el cargo, indiquen a sus sucesores por medio de las Consignas respectivas, la importancia de continuar apoyando la ejecución del Programa Conjunto.

- El Programa Conjunto deberá tomar en cuenta el nivel organizativo alcanzado por las comunidades para la realización de sus actividades, será importante la participación y acompañamiento del liderazgo comunitario; pero el mismo deberá estar bien informado sobre las actividades y avances del PROGRAMA CONJUNTO "ALIANZAS PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DE LA INFANCIA, LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA NUTRICIÓN", de tal manera que la comunidad organizada pueda asumir como propia, las actividades y objetivos del PROGRAMA CONJUNTO "ALIANZAS PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DE LA INFANCIA, LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA NUTRICIÓN".

- Es fundamental que el PROGRAMA CONJUNTO "ALIANZAS PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DE LA INFANCIA, LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA NUTRICIÓN" facilite y fortalezca la participación de la mujer en las distintas actividades, especialmente porque la desnutrición crónica esta relacionada con sus quehaceres hogareños, lo cual facilitara la sensibilización de los hombres ante una enfermedad que no ve; pero que existe y avanza en las comunidades.

- La realidad cultural de las comunidades reflejo la enorme importancia que tiene el idioma materno, solo en la comunicación, sino también en la comprensión del contenido de lo comunicado, por ello es recomendable que el Programa Conjunto cuente con un personal de campo bilingüe kiche´- español y con una profunda identidad hacia la dinámica comunitaria.

- El Programa Conjunto deberá procurar alianza con organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, asociaciones u otras formas organizativas conformadas por hombres y mujeres, para poder enfrentar de manera integral la difícil realidad económica en que vive la mayoría de familias de las comunidades cobertura del PROGRAMA CONJUNTO "ALIANZAS PARA MEJORAR LA SITUACIÓN DE LA INFANCIA, LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA NUTRICIÓN", y de esa manera responder a las expectativas e interés que ha generado, tanto en las comunidades y sus autoridades e incluso en la autoridades municipales y departamentales. ,

**Para el Ámbito Familiar**

- El aumento de las capacidades de las familias para la producción, almacenamiento y consumo de los cultivos anuales o permanentes, debe darse en forma integral, de todos los componentes del sistema productivo, cuidando la inter relación entre éstos. Esto significa dirigir los esfuerzos técnicos y financieros que garanticen un proceso de sostenibilidad de la seguridad alimentaria y nutricional, considerando al cultivo de la "milpa" como uno de los componentes que brinda diversidad alimentaria y que al complementarse con el cultivo de frutales, pueden fortalecer las vias de inter relación con el componente pecuario, estos dos en un mediano y largo plazo, pueden generar excedentes, que les permitan obtener ingresos económicos para el mejoramiento de su calidad de vida.

- Considerar el acceso y disponibilidad de agua para riego, como la mayor condicionante del desarrollo de la producción agropecuaria. Este sistema productivo de auto consumo, debe garantizar tecnología apropiada que les de la oportunidad de aprovechar el agua de lluvia en los tiempos secos.

- El Programa Conjunto deberá valorar que las familias estudiadas no se encuentran en las condiciones de comercializar los productos obtenidos de sus sistemas productivos y por ende no encuentran la necesidad de involucrarse en organizaciones micro financieras.

- La promoción, consejería personalizada e involucrar a la madre o cuidadora de la niñez en las sesiones de monitoreo del crecimiento, puede aumentar la cobertura del mismo.

- Es indispensable continuar con estrategias que promuevan en las familias a mejorar la preparación y consumo del Vitacereal, en especial en los niños y niñas menores de 3 años, los cuales por su limitada capacidad gástrica deben consumir alimentos con alto valor calórico (consistencias espesas).

- Es importante, para mejorar el estado nutricional de la niñez, promover la práctica de lactancia materna exclusiva en los primeros años de vida y continuada hasta los dos años, así mismo la introducción oportuna y adecuada de alimentos después de los 6 meses.

**Para el Ámbito Servicios de Salud**

- Para garantizar la calidad del monitoreo del crecimiento se debe implementar estrategias de capacitación, monitoreo y asistencia técnica en la actualización de la toma y registro de las medidas antropométricas, así como la adecuada interpretación del estado nutricional, de acuerdo con la nueva normativa del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

- Si bien la comunicación y la calidez con que se atiende a la madre o cuidadora, se realiza en la mayoría de los servicios, es indispensable mejorar el involucramiento de la madre o cuidadora durante las sesiones de monitoreo del crecimiento, para promover la asistencia de las mismas.

- Es indispensable garantizar el abastecimiento de los servicios de salud de insumos y equipo para realizar las sesiones de monitorio del crecimiento de forma adecuada.

- Si se visualiza la consejería personalizada, como estrategia que ha demostrado promover cambios de conducta, para el mejoramiento de la salud y nutrición de la niñez, se debe sensibilizar, capacitar y dar herramientas a los proveedores de salud para que realicen esta acción, de forma eficiente.

- Para tomar decisiones asertivas y oportunas en los servicios de salud, se debe conocer la situación de salud y nutrición de la población que se atiende, por lo que se recomienda promover la elaboración de la sala situacional, la actualización y sobre todo el análisis de la misma para la toma oportuna de decisiones.

# X. ANEXO 1

## *CRONOGRAMA DE REUNIONES CON FAMILIAS SELECCIONADAS Y GRUPOS FOCALES*

| No. | MUNICIPIO | COMUNIDAD | FECHA | HORA |
|---|---|---|---|---|
| 1. | **San Cristóbal** | Nueva Candelaria | 18/01/2010 | 9:00 |
| | | Patachaj | | 11:00 |
| | | Chirijcajá | | 14:00 |
| 2 | **San Francisco** | **San Antonio Sija** | **21/01/2010** | 2:00 |
| | | Chivarreto | 19/01/2010 | 11:00 |
| | | Saquicol | 19/01/2010 | 10:00 |
| | | **Rancho** | **28/01/2009** | **2:00** |
| 3 | **Santa María Chiquimula** | Xecococh | 20/01/2010 | 9:00 |
| | | Xecajá | | 11:00 |
| | | Choacorral | | 13:30 |
| | | Racaná | | 15:30 |
| | | Patzam | | 17:00 |
| 4 | **Momostenango** | Pancá | 22/01/2010 | 08:00 |
| | | San José Sibilá | | 10:00 |
| | | Tzanjón | | 03:30 |
| | | Racaná | | Pendiente |
| | | Xolajap | | Pendiente |
| 5 | **San Andrés Xecul** | Llano de los tuices | 25/01/2010 | 8:00 |
| | | Palomora | | 9:30 |
| | | Chajabal | | 11:00 |
| | | San Felipe | | 14:00 |
| | | Nimasac | | Pendiente |
| 6 | **Totonicapán** | Chimente | 26/01/2010 | 9:00 |
| | | Maczul<br>Pasajoc | | 11:00 |
| | | Tzanixnam | | 2:00 |
| | | Rancho de Teja | Pendiente | |
| 7 | **San Bartolo Aguas Calientes** | Pitzal | 27/01/2010 | 8:00 |
| | | Tzanjón | | 9:30 |
| | | Tierra Blanca | | 11:00 |
| | | Patulup | | 14:00 |
| | | Choquí | | 15:30 |
| | | Buena Vista | | 17:00 |
| 8 | **Santa Lucía la Reforma** | Oxlajuj | 28/01/2010 | 09:00 |
| | | Chiguan | | 11:00 |
| | | Gualtux | | 01:30 |

**Anexo 2**
**RESUMEN DE INDICADORES**
**LINEA DE BASE**
**PROYECTO CONJUNTO TOTONICAPÀN**

Indicadores Cuantitativos necesarios para la evaluación de impacto del proyecto.

| **Indicadores** | **Familias seleccionadas por el PROGRAMA CONJUNTO** | |
|---|---|---|
| | **Año 2010** | **Año 2012** |
| No. de grupos organizados trabajando por la SAN | 12 grupos organizados que trabajan alguna línea por la SAN. | |
| % mujeres participando en la organización comunitaria | 19% de mujeres participan en la organización comunitaria. | |
| % de hogares en donde la mujer es cabeza de familia (Representan el grupo más vulnerable) | 14 % hogares en donde la mujer es cabeza de familia. | |
| Has. de terrenos dedicadas a la producción de alimentos | 80.91 Has de terreno dedicado a la producción de alimentos. (458 familias) | |
| Has. de terrenos alquilados para la producción de alimentos para las familias. | 14 Has de terreno alquilado para la producción de alimentos | |
| % de familias que introducen nuevos productos alimenticios. | 0 | |
| % familias que incorporan dos nuevos productos alimenticios a su dieta (consumidos | Alimentos producidos y consumidos por las | |

| | | |
|---|---|---|
| por lo menos dos veces a la semana) | familias 5 libras de maíz, diariamente, 1 libra de fríjol, 5 vegetales y hierbas 2 veces a la semana. | |
| Número de familias que reciben insumos agrícolas | 0 | |
| % familias que aumentan sus reservas de maíz | 0 | |
| % familias que participan en un programa de finanzas rurales | 2% | |
| % familias que aumentan sus ingresos económicos a partir de una actividad agrícola productiva. | 25% | |
| Existencia de un sistema de vigilancia nutricional y de salud reproductiva en Totonicapán. | No existe | |
| No. de municipios que cuentan con un plan estratégico en SAN. | 0 | |
| No. de municipios que determinan presupuesto para acciones por la SAN. | 2 | |
| No. Funcionarios públicos que conocen la ENRDC. | 3 | |
| No. comisiones municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional, en operación. | 3 | |
| Existe un sistema de Alerta temprana (SAT) que genera información relacionada con SAN en el departamento de Totonicapán. | No existe | |
| No. de planes sectoriales de las instituciones gubernamentales de Totonicapán, que toman en consideración la información generada por SAT. | 0 | |