



**DIAGNÓSTICO  
SITUACIÓN DE SAN  
MUNICIPIO DE SAN ANDRES  
SEMETABAJ  
DEPARTAMENTO DE SOLOLA  
JULIO 2017**



## CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN .....	3
II.	RESUMEN EJECUTIVO .....	5
III.	OBJETIVOS:.....	7
	a) Objetivo general:.....	7
	b) Objetivos específicos:.....	7
IV.	METODOLOGIA UTILIZADA .....	7
	1. Coordinación .....	7
	2. Método de muestreo .....	8
	3. Técnica de muestreo.....	8
	4. Selección de los participantes para el grupo focal .....	9
	5. Procesamiento:.....	10
	6. Análisis de Datos.....	10
	7. Elaboración de Informes .....	10
V.	CONTENIDO DEL DIAGNOSTICO .....	10
	1. Descripción Geográfica: .....	11
	1.1 Ubicación.....	11
	1.2 Historia del municipio.....	12
	1.3 División Político Administrativa .....	13
	1.4 División política: .....	14
	1.5 Datos Generales de la población. ....	15
	1.6 Clima:.....	16
	1.7 Altitud y Relieve.....	17
	1.8 Producción Agrícola .....	18
	1.9 Principales cultivos y afectación .....	18
	1.10 Fuentes de Agua para el consumo humano .....	19
	1.11 Cobertura de Abastecimiento de Agua .....	20
	1.12 Zona de vida .....	21
	2. Aspectos Socioeconómicos .....	22
	2.1 Mapeo de actores.....	22
	2.2 IDH por componente.....	22
	2.3 Comportamiento de la desnutrición aguda.....	23
	2.4 Mortalidad .....	24
	2.5 Morbilidad Infantil .....	25

2.6 Pobreza y Pobreza Extrema .....	27
2.7 Infraestructura Social .....	27
2.8 Puestos de Salud .....	29
2.9 Composición de los Hogares .....	30
2.10 Principales Fuentes de Ingresos .....	30
2.11 Producción Pecuaria .....	30
2.12 Actividad turística.....	31
2.13 Migración.....	31
2.14 Capacidades interinstitucionales y sectoriales .....	32
2.15 Acceso a la tierra .....	33
2.16 Condiciones del suelo .....	34
2.17 Condiciones del bosque .....	35
2.18 Sistemas y Estrategias en Materia de Medios de Vida en los Hogares... 36	
2.19 Riesgo y Vulnerabilidad .....	37
2.20 Riesgos Naturales .....	37
2.21 Riesgos Socio-naturales .....	37
2.22 Riesgos antrópicos .....	37
2.23 Riesgos sociales .....	38
2.24 Riesgos ecológicos .....	38
2.25 Medios de Vida .....	38
VI. RESULTADOS (Principales hallazgos) .....	39
1. Variables e indicadores.....	39
1.1 DISPONIBILIDAD.....	39
1.2 ACCESO .....	45
1.3 CONSUMO.....	48
1.4 APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO .....	49
2. Comportamiento de la Desnutrición Crónica .....	53
VII. CONCLUSIONES: .....	58
VIII. RECOMENDACIONES .....	62
IX. BIBLIOGRAFÍA .....	64
X. ANEXOS .....	65

## **I. INTRODUCCIÓN**

La Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN- con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo - AECID- está implementando el proyecto “Validar el Sistema de Monitoreo de acciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel territorial en el marco del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional” en el municipio de San Andrés Semetabaj, Sololá en este contexto se vio la necesidad de realizar un Diagnóstico de Seguridad Alimentaria y Nutricional que permita identificar el grado de INSAN en el cual permanecen las familias del municipio y así mismo construir con base al Diagnostico un Plan de acción desde la Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria Nutricional que dirija de forma efectiva y coordinada las intervenciones para prevenir la Desnutrición Crónica Infantil y solventar la problemática del municipio, teniendo datos concretos visualizados desde el punto de vista de los líderes comunitarios plasmando en las planificaciones las propuestas de solución que ellos plantean que será la base para afrontar y orientar de una forma certera y eficaz las acciones que contribuyan a disminuir la problemática de InSAN desde las comunidades más afectadas.

Por lo anterior, la COMUSAN consideró conveniente la realización del diagnóstico de situación SAN que permita identificar los factores o determinantes que tienen una incidencia directa en la SAN, especialmente en lo referente a:

- El comportamiento de los indicadores y sus variables relacionadas con la SAN.
- La caracterización de los grupos de población con mayor riesgo a InSAN.
- Identificación oportuna los problemas prioritarios relacionados con la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

- Fortalecimiento del trabajo interinstitucional en el marco de la COMUSAN, para orientar y mejorar el accionar estratégico, motivando el interés objetivo de las inversiones municipales y sectoriales en materia de SAN.
- Diseño, planificación, programación y desarrollo de las intervenciones integrales que toman en cuenta las distintas determinantes de la situación SAN, que contribuyen a prevenir la desnutrición crónica infantil y a mejorar los problemas de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Fortalecimiento del monitoreo, evaluación y seguimiento de las intervenciones, con énfasis en la población con mayor vulnerabilidad e impacto de las acciones.

El diagnóstico de situación SAN, será la primera medición de todos los indicadores de los 4 pilares de la SAN, contemplados en el diseño de los proyectos orientados a mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional en el municipio, por ende permitirá conocer el valor de los indicadores al momento de iniciarse las acciones planificadas, es decir, establecerá el 'punto de partida' de las intervenciones de SAN en el municipio que se decidan implementar en el marco de la COMUSAN.

El diagnóstico de situación SAN aporta información útil para tomar decisiones sobre el diseño y la operación de las acciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional e información para el monitoreo, evaluación y seguimiento de las mismas a nivel de resultados e impactos.

Los resultados de éste diagnóstico se convierten en insumos para el fortalecimiento de los procesos de Gobernanza en SAN y para el replanteamiento de nuevas estrategias y acciones, que permitan el logro de los resultados propuestos por la COMUSAN en la temática de SAN a nivel municipal.

## **II. RESUMEN EJECUTIVO**

La Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional- SESAN- como parte de su gestión, ha elaborado el presente diagnóstico de situación SAN en el municipio de San Andrés Semetabaj, del departamento de Sololá el cual tiene como objetivo aportar información útil y actualizada para tomar decisiones y los indicadores que deben de tomarse como base para realizar el monitoreo y evaluación de los proyectos a nivel de efectos e impactos.

La información obtenida será útil para promover cambios de comportamiento, tanto en los conocimientos como en la forma de organización, coordinación y articulación de los actores locales, (líderes comunitarios, integrantes de la COMUSAN y personal de las instituciones con presencia en el municipio) para que puedan promover y fortalecer la gobernanza en SAN en su respectivo municipio.

Los principales hallazgos de este diagnóstico se refieren a los 4 pilares de la SAN y la situación de INSAN en el municipio de San Andrés Semetabaj, por medio de la información obtenida se pretende que las intervenciones de la Instituciones que ejecutan programas de apoyo a las familias se orienten y se dirijan efectivamente a las familias más vulnerables, que permita continuar fortaleciendo el abordaje de la Gobernanza para lograr prevenir y reducir la desnutrición crónica de manera significativa.

Este diagnóstico permitirá elaborar una planificación que coordine las intervenciones de manera concreta y eficiente respecto a la demanda poblacional del municipio.

El diagnóstico municipal en SAN es una herramienta de uso colectivo, tanto para generar la información como para utilizar la misma. Por esta razón el diagnóstico no es ni se ha concebido como una herramienta para uso de

SESAN, sino como un instrumento de uso interinstitucional a nivel municipal.

Durante el proceso de estudio del municipio con la metodología utilizada se identificaron las comunidades por estrato e índice de vulnerabilidad de la desnutrición crónica, para estudiar ampliamente el municipio. Se coordinó con las autoridades comunitarias en la identificación de los grupo focales calificados, específicamente donde ya se cuenta con las comisiones de Seguridad Alimentaria y Nutricional con los que se recopiló la información por medio del instrumento creado para el efecto, tratando de que cada una de las comunidades fueran lo más diferentes posible y formar el conglomerado.

En relación a los resultados obtenidos de la situación de los 4 pilares de la SAN en el municipio, se puede resumir que la Disponibilidad de los alimentos representa en algún porcentaje una situación difícil que afecta la Seguridad Alimentaria Nutricional, se resume con base a los resultados obtenidos que los cultivos son afectados tanto por plagas y fenómenos naturales, pero en conclusión en el municipio si hay disponibilidad de la mayoría de los alimentos, que no se tenga acceso a ellos por falta de recurso económico y en su mayoría las familia los pocos recursos que tienen los invierten en alimentos no nutritivos y en otros insumos innecesarios; y además el consumo de una alimentación inadecuada por la misma situación anterior, estos pilares son los más afectados en el municipio y son parte de una situación crítica de inseguridad alimentaria y nutricional.

### **III. OBJETIVOS:**

#### **A) OBJETIVO GENERAL:**

Proporcionar información consolidada y actualizada de SAN, que permita a los tomadores de decisión, atender oportunamente las necesidades de la población con mayor vulnerabilidad, del municipio de San Andrés Semetabaj, Sololá.

#### **B) OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Documentar y registrar el comportamiento temporal y espacial de las variables e indicadores que tienen una incidencia directa en la SAN.
2. Identificar tempranamente los factores o situaciones relacionados con la SAN y que puedan poner en riesgo a la población.
3. Proveer información actualizada y pertinente a la COMUSAN que les permita tomar decisiones en el diseño o replanteamiento de planes con acciones integrales a corto plazo y la asignación de recursos a nivel municipal.
4. Establecer un proceso de formación para el fortalecimiento de las capacidades técnicas institucionales que permitan desarrollar acciones integrales efectivas en respuesta a las necesidades detectadas.

### **IV. METODOLOGIA UTILIZADA**

La metodología que se utilizó para recolectar la información y que permitió construir el diagnóstico de SAN, fue de carácter participativa pues se realizó mediante entrevistas a entidades gubernamentales municipales técnicos institucionales que integran la COMUSAN y grupos focales con los líderes comunitarios de las comunidades que fueron seleccionadas en la muestra.

#### **1. COORDINACIÓN**

Se realizaron las coordinaciones correspondientes a nivel municipal y comunitario con personal de la COMUSAN y otros actores involucrados, incluido técnicos y monitores de SESAN, Consejos Comunitarios de Desarrollo y con los líderes comunitarios de cada uno de los estratos objeto del estudio. La razón principal fue informarles sobre los objetivos del presente estudio, se solicitó el apoyo para su desarrollo.

Cada actividad facilitada se hizo en coordinación con los integrantes de la COMUSAN y se llevó a cabo la capacitación y estandarización de los técnicos de campo que aplicó las encuestas.

Tanto a nivel municipal y de comunidades se informó sobre el estudio a las autoridades correspondientes, miembros de la COMUSAN, representantes de las instituciones y líderes comunitarios, a quienes se les requirió de su colaboración y apoyo para que la población de las áreas estuviera enterada adecuadamente de éste proceso. Esto facilitó que las personas claves proporcionaran la información necesaria para la aplicación de las encuestas.

## **2. MÉTODO DE MUESTREO**

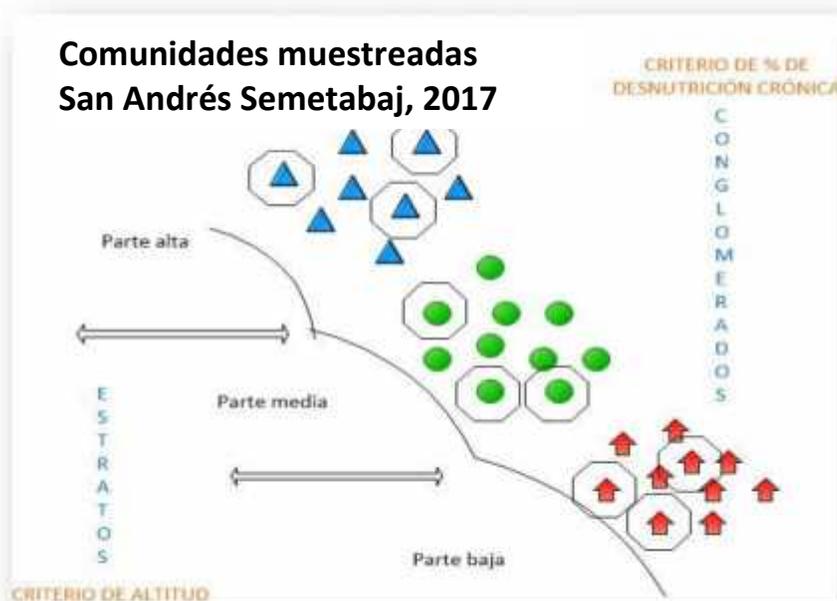
Para elaborar el diagnóstico se entrevistó un grupo focal en 9 comunidades del municipio. La selección de las comunidades en las cuales se realizó las consultas como parte del muestreo para elaborar el diagnóstico se realizó en dos fases:

- a. Se generó un perfil territorial del municipio donde se agruparon las comunidades en 3 estratos según el criterio de altitud en comunidades de la parte alta, media y baja. La intención de generar estratos, es que cada estrato sea lo más distinto posible uno del otro.
- b. Dentro de cada estrato, se seleccionaran 3 comunidades que formarán un conglomerado en el cual se necesita que éstas sean lo más parecidas posible entre sí. El criterio para seleccionar las comunidades fue que éstas tuviesen el mayor porcentaje de desnutrición crónica, según el IV Censo de Talla en Escolares de Primer Grado del Sector oficial.

## **3. TÉCNICA DE MUESTREO**

Las comunidades seleccionadas para realizar el diagnóstico fueron, para el estrato alto: Sucun, María Victoria y Nueva Victoria, en el estrato medio se seleccionaron: Chutiencia, Canoas y Caliaj, en el estrato bajo, Cabecera municipal, Xejuyu II, Godínez, El grafico siguiente muestra el perfil territorial y la estratificación utilizada en el municipio.

**Gráfico No 1**



#### **4. SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES PARA EL GRUPO FOCAL**

El suministro de datos para abastecer las boletas fue obtenido a través de grupos focales, se seleccionaron de acuerdo a los criterios de la técnica de muestreo y se trabajó con las comunidades que tienen conformadas las Comisiones Comunitarias de Seguridad Alimentaria y Nutricional, donde se contó además con la participación de otros líderes y personas de la comunidad, aportando los conocimientos que tienen de la situación agropecuaria de su comunidad.

Los grupos focales estuvieron integrados por un conjunto entre 8 y 12 personas. Aunque los participantes en cada comunidad fueron diversos, en general las personas que los integraron fueron:

- a. Integrantes del COCODE de la comunidad
- b. Alcalde auxiliar
- c. Integrantes de la COCOSAN
- d. Lideresas comunitarias (madres guías, educadoras, comisión de la mujer etc.)
- e. Comadrona
- f. Maestro

- g. Líderes y lideresas de grupos organizados que reciben apoyo de programas del gobierno (transferencias monetarias.)
- h. Facilitador/a comunitario de salud o su equivalente

#### **5. PROCESAMIENTO:**

El ingreso de los datos se llevó a cabo en una base de datos creada para el efecto en programa Excel. Se realizó la verificación de los datos, con lo cual se garantiza un 0% de error de digitación. La precisión de los datos ingresados fue verificada continuamente.

#### **6. ANÁLISIS DE DATOS**

El análisis se hizo en función del marco de resultados y hallazgos obtenidos variables de indicadores de los 4 pilares de la SAN. Los resultados se presentan en tablas de salida debidamente ponderados y con los intervalos de confianza establecidos para cada dato en particular.

#### **7. ELABORACIÓN DE INFORMES**

De acuerdo al Plan de Análisis de los datos se procedió a elaborar el informe final del Diagnóstico, del cual emanan conclusiones y recomendaciones.

### **V. CONTENIDO DEL DIAGNOSTICO**

En este informe técnico se presenta una caracterización del municipio y los principales resultados del diagnóstico de situación SAN del municipio de San Andrés Semetabaj Sololá, con una propuesta de los indicadores que, en materia de Seguridad Alimentaria y Nutricional, deben de tomarse como base para medir el logro de los resultados y acciones a implementarse en el marco de la COMUSAN. Los resultados se presentan por cada pilar de la SAN, midiendo en cada caso la situación actual en relación a cada variable.

## **1. DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA:**

### **1.1 Ubicación**

El Municipio de San Andrés Semetabaj se encuentra situado en la parte Este del departamento de Sololá, en la Región VI o Región Sur occidental. La altitud oscila entre los 1,800 y los 3,000 metros sobre el nivel del mar. Las partes más altas se encuentran en el Este del Municipio, hacia el Altiplano y las partes más bajas en el Oeste, hacia el Lago de Atitlán. La Cabecera Municipal es el segundo centro poblado con la altura más baja, 1,945 metros sobre el nivel del mar.

Las coordenadas de la cabecera son: latitud, 14 grados 44 minutos 42 segundos y longitud, 91 grados ocho minutos cinco segundos. El Municipio está a una distancia de 111 y 157 kilómetros de la Ciudad Capital, de acuerdo a la ruta por donde se transporte. La vía más utilizada para llegar al 3 Municipio desde la Ciudad Capital es por la Carretera Interamericana, que es también la más larga, a 157 kilómetros. Ésta pasa por la Cabecera Departamental y Panajachel que se sitúan a 17 y 8 kilómetros, respectivamente, del municipio de San Andrés Semetabaj. La segunda vía de acceso es a través de la aldea Godínez, desde la Carretera Interamericana, hasta el cruce de Las Trampas cuya longitud es de 134 kilómetros; o bien vía la carretera a Patzún y Patzicía, Chimaltenango, a 111 kilómetros. Finalmente, la tercera vía de acceso al Municipio es desde la Costa Sur, se debe pasar por Patulul y San Lucas Tolimán para entrar al Municipio, nuevamente, por la aldea Godínez. La distancia entre la ciudad capital y San Andrés Semetabaj es de 143 km

El municipio de San Andrés Semetabaj colinda con siete municipios de tres departamentos distintos:, como se detalla a continuación.

**Norte:** con Chichicastenango, (Quiché)

**Este:** con Tecpán y Patzún (Chimaltenango)

**Sur:** con Santa Catarina Palopó y San Antonio Palopó (Sololá)

**Oeste:** con Panajachel y Concepción (Sololá)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Plan Municipal de Desarrollo, San Andres Semetabaj 2008 ' 2022

## Mapa No. 1

### Ubicación geográfica del Municipio de San Andrés Semetabaj, Departamento de Sololá



**FUENTE: Plan de Desarrollo Municipal, 2008 – 2020**

### **1.2 Historia del municipio**

De acuerdo con el libro de las Geonomías de Guatemala del Doctor Jorge Luis Arriola, Semetabaj significa piedra de aspecto vidrioso. Deriva de la voz castellana Semet, alteración de la palabra Limeta, que significa botella, frasco y por extensión, vidrio, y de la voz Kaqchikel Abaj, que quiere decir piedra. Originalmente se llamó Limetabaj. La referencia más antigua sobre la existencia de San Andrés Semetabaj es la que aparece en la relación de los Conventos Franciscanos, escrita por Fray Francisco de Zuasa en 1,689. Menciona a San Andrés Semetabaj como un pueblo dependiente del Convento de Panajachel, que constaba de 315 habitantes (297 indígenas y 18 ladinos). Esto permite suponer que los orígenes de San Andrés Semetabaj se remontan a los principios del período colonial y que, probablemente, fue fundado en los años cuando se procedió a reducir o congregar a los indígenas en poblados (en los años siguientes a la Real Cédula de 1,540).

Posteriormente, en un informe del Alcalde Mayor de Atitlán y Tecpán Atitlán (hoy Sololá), don Manuel de Gregorio y Pinillos, escrito en 1,765, se menciona a San Andrés Semetabaj. El texto establece que en este poblado contaba con 167 tributarios, muchos de los cuales se dedicaban al alquiler

de bestias para transporte. Esto se debe a que el pueblo se encontraba a orillas del ‘camino real’, principal vía de locomoción de la zona, que permitía movilizarse de o hacia la capital del aquel entonces (Santiago de los Caballeros, hoy Antigua Guatemala), el altiplano occidental y la costa sur. Esto indica que San Andrés ha contado con vía de transporte desde hace más de dos siglos y medio, es decir mucho antes que la mayoría de municipios del departamento. Otro escrito contemporáneo, la Descripción Geográfico-Moral de la Diócesis de Goathemala, del Arzobispo Pedro Cortés y Larraz en 1,770, establece que San Andrés Tzemet Abah, con una población de 320 personas, era un anexo de la parroquia de Panajachel (lo cual sigue siendo el caso hasta la fecha).

No se conoce con exactitud la fecha de fundación del municipio, pues durante el conflicto armado interno fue incendiada la municipalidad y se quemaron todos sus archivos. Sin embargo, se sabe que se independizó de Panajachel, a donde pertenecía anteriormente, a mediados del siglo XIX. En efecto, en el decreto de 1,872 que separa El Quiché del departamento de Sololá, aparece San Andrés Semetabaj como uno de los municipios que siguen perteneciendo a Sololá.

La fiesta titular en honor al Patrono San Andrés Apóstol se celebra el 28 de noviembre al 1 de diciembre, siendo el principal día el 30, cuando la iglesia católica conmemora a San Andrés Apóstol, patrono del lugar.

Esta celebración es realizada con los bailes folklóricos del lugar, el del Torito y La Conquista. Para la preparación de la fiesta, participa la cofradía de San Andrés, la que se encarga de las actividades religiosas, también se forman comités específicos para actividades culturales y deportivas.<sup>2</sup>

### **1.3 División Político Administrativa**

San Andrés Semetabaj, política y administrativamente está dividido en 2 Aldeas, 15 caseríos y la cabecera municipal en donde se encuentra la máxima autoridad que es el consejo municipal, presidido por el Alcalde municipal. Las Aldeas, Caseríos y Cantón cuentan con sus respectivas autoridades, como el alcalde Comunitario, los órganos de coordinación de los COCODES, las comisiones de la mujer, las cuales son las encargadas de velar por la seguridad y desarrollo de su comunidad

---

<sup>2</sup> Plan de Desarrollo Municipal, San Andrés Semetabaj 2008 ‘ 2020

**Cuadro No. 1**

<b>CATEGORIA</b>	<b>LUGAR POBLADO</b>	<b>Distancia en Km a la Cabecera Municipal</b>
<b>ALDEA</b>	<b>GODINEZ</b>	<b>11</b>
<b>ALDEA</b>	<b>LAS CANOAS</b>	<b>9</b>
<b>CASRIO</b>	<b>CALIAJ O CHOACOLIAJ</b>	<b>15</b>
<b>CASERIO</b>	<b>CHOAQUEC</b>	<b>10</b>
<b>CASERIO</b>	<b>CHUCHIYA</b>	<b>2.5</b>
<b>CASERIO</b>	<b>CHUITINAMIT</b>	<b>1</b>
<b>CASERIO</b>	<b>CHUTI ESTANCIA</b>	<b>11</b>
<b>CASERIO</b>	<b>LOS ROBLES</b>	<b>12</b>
<b>CASERIO</b>	<b>MARIA DEL CARMEN</b>	<b>16.5</b>
<b>CASERIO</b>	<b>NUEVA ESPERANZA</b>	<b>1.5</b>
<b>CASERIO</b>	<b>NUEVA VICTORIA</b>	<b>16</b>
<b>CASERIO</b>	<b>PANIMATZALAM</b>	<b>10.5</b>
<b>CASERIO</b>	<b>PATUP O XEJUYU II</b>	<b>2</b>
<b>CASERIO</b>	<b>TOCACHE</b>	<b>11</b>
<b>CASERIO</b>	<b>XECOTOJ</b>	<b>1</b>
<b>CASERIO</b>	<b>XEJUYU I</b>	<b>1.5</b>
<b>CASERIO</b>	<b>SUCUM LAS MERCEDES</b>	<b>17</b>
<b>CABECERA</b>	<b>PUEBLO SAN ANDRES SEMETABAJ</b>	<b>0</b>

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal, 2008 - 2020

#### **1.4 División política:**

El municipio de San Andrés Semetabaj, cuenta con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos. Sobre la cordillera que baja hacia el sur al lago de Atitlán, la cabecera es un pueblo que tiene bastantes habitantes ladinos. Cuenta con regulares viviendas y escuelas; cuenta con diecinueve centros poblados; un pueblo, que constituye la cabecera y área urbana del Municipio, así como caseríos, parajes del área rural, el acceso es por vehículo vía Panajachel, por carreta camino a la Aldea Godínez.

La división política es la identificación de cada centro poblado Aldea, caserío, cantón, que forma el Municipio y el acceso a los mismos. La división administrativa se refiere a la administración de gobierno.

## **1.5 Datos Generales de la población.**

### **1.5.1 Población total**

La población total de San Andrés Semetabaj. Según (INE) proyección 2017, son 14,649 habitantes, de esta el 52% son mujeres y el 48% hombres.

El 90% de la población pertenece al grupo Maya – Kaqchiquel – Quiche; el 10% restante viven en el área urbana en Godínez y la cabecera municipal.

### **1.5.2 Densidad Poblacional:**

La densidad poblacional en el Municipio de San Andrés Semetabaj es de 196 habitantes por kilómetro cuadrado, según el Censo de Población y de Habitación, realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

### **1.5.3 Distribución Urbana y Rural**

Se conoce como área urbana y rural a todo lugar poblado y oficialmente conocido como aldea, Caserío, Cantón y la población dispersa en cualquier municipio. La población de San Andrés Semetabaj se encuentra en un 85% en el área rural y el 15% en la cabecera municipal<sup>3</sup>

**Cuadro No. 2**  
**Población por sexo y población Urbana y Rural.**

<b>POBLACION TOTAL</b>	<b>POBLACION POR SEXO</b>		<b>POBLACION URBANA Y RURAL</b>	
	M	F	URBANA	RURAL
14,340	7,022	7,318	2,151	12,189

**Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE**

<sup>3</sup> Caracterización plan y diagnóstico municipal, Universidad San Carlos de Guatemala, facultad de Arquitectura, 2011

**Cuadro No. 3**  
**Población total por sexo, y por grupo etareo**

<b>RANGO DE EDAD</b>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>TOTAL</b>
Menor de un año	312	331	643
De 1 a 2 años	368	381	749
De 2 a 3 años	386	378	764
DE 3 a 4 años	378	391	769
De 4 a 5 años	361	364	725
De 10 a 19 años	1,686	1711	3,397
De 20 a 39	1,916	2.026	3,942
De 40 a 59	1.146	1,265	2,411
60 o más	469	471	940
<b>TOTAL</b>	<b>7,022</b>	<b>7,318</b>	<b>14,340</b>
MEF de 10 a 54 años	0	<b>4,472</b>	

**Fuente** Proyección Instituto Nacional de Estadística INE.

## **1.6 Clima:**

En el Municipio existen dos variantes de la unidad bioclimática: bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMBS), que corresponde a un clima de templado a frío. La primera variante se da en las partes más bajas del Municipio, en los lugares: casco urbano, Pacaman, Chuitinamit, Tocache, Chuchiya, Xejuyú I y II; debido a que, por lo general, afecta las alturas que van desde los 1,800 a los 2,400 metros sobre el nivel del mar. Las temperaturas oscilan entre los 18 y 24 grados centígrados y la precipitación pluvial varía entre 1,000 y 2,000 milímetros al año.

La segunda variante, bosque muy húmedo montano subtropical bajo, MHMSB, se da en las partes más altas del Municipio, en los siguientes centros poblados: Las Canoas (Alta y Baja), Caliaj, Choaquec, María del Carmen, Chutiestancia, Godínez, Los Robles, Panimatizalam y el Sucún, dado que normalmente se encuentra en altitudes de 1,800 a 3,000 metros sobre el nivel del mar. Las temperaturas son bastante bajas que en la variante BHMBS: 12 a 18 grados centígrados e incluso en algunas comunidades trixanas se dan heladas en los meses más fríos, de diciembre a febrero. Este clima templado o frío ha favorecido la proliferación de una vegetación muy variada, que incluye arbustos, árboles frutales, flores silvestres, plantas con propiedades medicinales, así como árboles maderables como pino, ciprés y algunos tipos de aguacate.

## **1.7 Altitud y Relieve**

La altitud oscila entre los 1,800 y los 3,000 metros sobre el nivel del mar. Las partes más altas se encuentran en el este del Municipio, hacia el Altiplano y las partes más bajas en el oeste, hacia el lago de Atitlán. La Cabecera Municipal es el segundo centro poblado más bajo, con 1,945 metros sobre el nivel del mar. Las coordenadas de la Cabecera son: latitud, 14 grados 44 minutos 42 segundos y longitud, 91 grados ocho minutos cinco segundos.

## **1.8 Producción Agrícola**

Según el diagnóstico de la situación actual de la Seguridad Alimentaria y Nutricional los cultivos principales en el municipio de San Andrés Semetabaj y las principales afectaciones se muestran en el siguiente cuadro.

La estimación del porcentaje de afectación, fue calculada en relación a una manzana de cultivos producida en las comunidades en su conjunto (plagas, enfermedades y fenómenos naturales).

## **1.9 Principales cultivos y afectación**

El cultivo predominante de la mayor parte del municipio de San Andrés Semetabaj, lo constituye el maíz siguiendo con el cultivo de frijol, las hortalizas como haba, arveja, papa, zanahoria, brócoli, en la parte alta predomina también el cultivo de aguacate; en el municipio existe una agricultura anual, (granos básicos).

Según la información obtenida por estrato en el municipio, es evidente que en la parte alta y media del municipio se cultivan el maíz, frijol, aguacate; evidenciándose que en la parte baja se cultiva el maíz, frijol e incluyen las hortalizas.

En la población se puede concluir según datos recolectados en las comunidades, si hay disponibilidad de alimentos y acceso a ellos, aunque con limitaciones, la utilización biológica de alimentos (medidas de higiene y salubridad para preparación de alimentos)

Como se aprecia en el cuadro siguiente, para el periodo anterior de cosecha, los cultivos principales (maíz, frijol, hortalizas y Aguacate) fueron afectados por plagas y fenómenos naturales en proporciones distintas, no reportando afectaciones por enfermedades. <sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Plan de Desarrollo municipal, San Andres Semetabaj, 2018 ' 2020

**Cuadro No. 4**

<b>CULTIVO PRINCIPAL</b>	<b>PRINCIPALES AFECTACIONES EN LOS CULTIVOS</b>			<b>% DE AFECTACIÓN</b>
	<b>PLAGAS</b>	<b>ENFERMEDADES</b>	<b>FENOMENOS NATURALES</b>	
Maíz	Gusanos Oruga		Lluvia, Vientos fuertes, Sequia	44%
Frijol	Oruga		Lluvia, Vientos fuertes	48
	Gorgojo		Sequia	
Hortalizas	Gusanos			26
Aguacate			Lluvia, Vientos fuertes	20

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos del diagnóstico municipal de SAN.

### **1.10 Fuentes de Agua para el consumo humano**

Para el abastecimiento de agua de la población del municipio ésta se realiza mediante conexiones domiciliarias, en un porcentaje mínimo el acarreo de fuentes superficiales como ríos, nacimientos y pozos.

La municipalidad de San Andrés realiza periódicamente toma de muestras de agua en coordinación con el MSPAS, en apoyo al beneficio de la población, ya que el ministerio de salud no cuenta con insumos suficientes para realizar este estudio; siendo procesadas en el Laboratorio Nacional de Salud “ LNS “ de la ciudad capital.<sup>5</sup>

El último estudio realizado en fecha 23 de mayo del 2017 en las comunidades de Sucun, María del Carmen, Nueva Victoria, Caliaj, Los Robles, Godínes, Xejuyu II, los resultado de dicho estudio arrojaron que el agua en estas comunidades está libre de microorganismos y es apta para consumo humano; a pesar que estas fuentes de agua por decisión de las comunidades NO han aceptado el sistema de cloración, dando argumentos que le cambia el sabor al agua y que enferma a los niños; en alternativa a esta situación se han realizado charlas educativas con las poblaciones en temas de Agua y Saneamiento, la importancia de clorar el agua, y otros temas relacionados, a pesar de las acciones, no se ha tenido respuestas

---

<sup>5</sup> Plan municipal de Desarrollo, San Andres Semetabaj, 2008 ‘ 2020

positivas de las comunidades, por tal motivo la municipalidad ha tomado responsabilidad en estar monitoreando estos sistemas de agua periódicamente..

La distribución de agua a las comunidades se refleja en el siguiente cuadro:

### **SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO**

**Cuadro No. 5**

<b>DISTRITO DE SALUD</b>	<b>URBANO</b>	<b>RURAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>SISTEMA DE CLORACIÓN FUNCIONANDO</b>
<b>SAN ANDRES SEMETABAJ</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>6</b>

**Fuente:** Elaboración propia, con base en datos de la DAS y la municipalidad

En el área rural de los 18 sistemas existentes ,4 de ellos cuentan con dicho sistema de cloración, el que a la fecha no se encuentra funcionando en óptimas condiciones.

En el área urbana se cuenta con 3 sistemas de cloración, de los que funcionan únicamente 2 de ellos ya que el que se encuentra en el Barrio los Coroxones la población no aceptan el cloro.

Los sistemas de agua rural provienen de pozos y manantiales y luego es conducida en tuberías con riesgos de contaminación por falta de tratamiento; los costos de mantenimiento corren por cuenta de los usuarios, quienes a través de Comités solucionan sus problemas. <sup>6</sup>

#### **1.11 Cobertura de Abastecimiento de Agua**

La cobertura de agua entubada en el municipio, es del 95%, donde una de las debilidades identificadas al respecto, lo constituyen la calidad del recurso hídrico, considerando que las enfermedades gastrointestinales como parasitismo y diarreas en general, que ocupan las primeras causas de morbilidad en el municipio, se deben o tengan su raíces en la

<sup>6</sup> Direction Area de Salud, Sololá

contaminación específicamente con E- Coli, lo que significa heces fecales en el agua, debido al mal saneamiento básico de las viviendas y malas prácticas en el manejo y consumo de la misma; razón por la cual se está realizando monitoreo a estos sistemas de agua constantemente por parte de la municipalidad y Salud. También se encuentran tanques públicos con sus respectivos lavaderos. Muchos son los que aún utilizan los baños de vapor o temazcales, adyacentes a las viviendas, mientras que otros o se bañan en las pilas de las casas que las tengan, o en un pequeño chorro de agua tibia que se origina en el paraje Chip, cercano al pueblo.

El agua entubada se encuentra en los 18 centros poblados. En ambos casos, por el aumento de la población y del número de viviendas, es necesaria la ampliación de la red en la mayoría de lugares. Es de notar que no en toda la población se da tratamiento al agua para que sea apta para el consumo humano, por lo que no se puede hablar de agua potable en el municipio.<sup>7</sup>

### **1.12 Zona de vida**

Los municipios del departamento de Sololá pertenecen a la zona 17 que refiere a la zona agro turística del lago de Atitlán, según el perfil de medios de vida de Guatemala, esta zona es densamente poblada y ampliamente conocida por la belleza de su paisaje, es una de las más turísticas del país. Los recursos naturales que posee la caracterizan y a la vez son factores determinantes de la vulnerabilidad del área.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Dirección de Área de Salud, Sololá

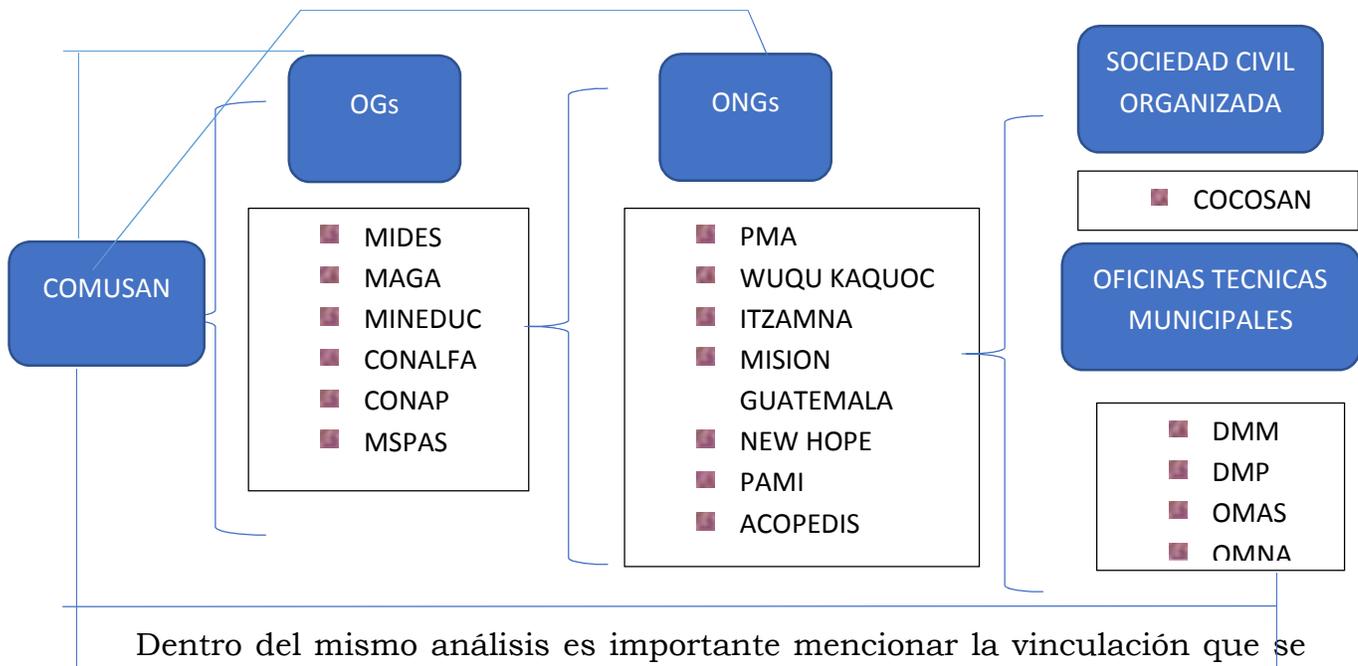
<sup>8</sup> Perfil de Medios de vida MIFEWA, FAO, SESAN, 2009

## 2. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

### 2.1 Mapeo de actores

En el siguiente gráfico se muestra la presencia institucional, la coordinación y articulación que se desarrolla entre los actores, en el municipio de San Andrés Semetabaj, evidenciando que el gobierno municipal es la entidad vinculada con todos los actores, desde la COMUSAN, como se detalla en el gráfico siguiente:

**Gráfico 2**



Dentro del mismo análisis es importante mencionar la vinculación que se desarrolla dentro de los mismos actores, haciendo referencia que algunas de las ONGs, identificadas en la estructura no participan con regularidad y no se encuentran activas dentro del proceso.

### 2.2 IDH por componente

El índice de desarrollo humano tiene un rango entre 0 y 1 donde cero indica las peores condiciones, el municipio de San Andrés Semetabaj, presenta deterioro en los tres indicadores que componen el IDH, sin embargo el que está más lejos de considerarse óptimo es el de Ingresos, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

**Cuadro 6**  
**Índice de Desarrollo Humano por componente**

Municipio	IDH	SALUD	EDUCACION	INGRESOS
San Andrés Semetabaj	<b>0.614%</b>	<b>0.634</b>	<b>0.629</b>	<b>0.581</b>

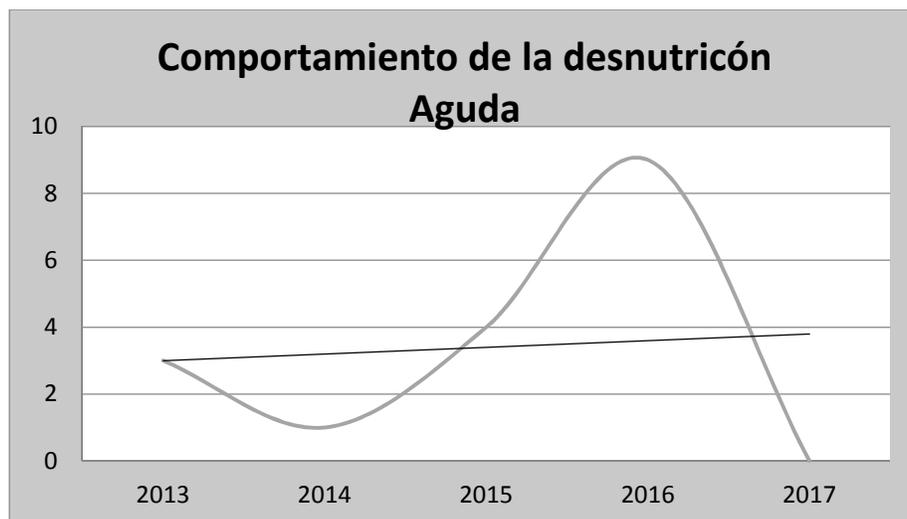
Fuente: Plan de Desarrollo municipal

**2.3 Comportamiento de la desnutrición aguda**

El indicador municipal que mejor evidencia el esfuerzo por mejorar la seguridad alimentaria y nutricional en el municipio de San Andrés Semetabaj, es el de desnutrición aguda. Las acciones implementadas por los integrantes de la COMUSAN han incidido en mejorar las condiciones nutricionales de los niños menores de 5 años; sin embargo han sido muchos los esfuerzos de las Instituciones comprometidas en mejorar la SAN, pero los resultados se evidencian muy poco, observamos en la gráfica que en los años 2015 y 2016 se incrementaron los casos considerablemente, lo que llevo a los actores locales a monitorear a esta población logrando con estas acciones disminuir esta incidencia, evidenciándose el resultado que en este año 2017 a la fecha no se ha detectado ningún caso, razón por la cuál es necesario e importante continuar con el trabajo en equipo Institucional en beneficio de los niños del municipio.

**Gráfico No. 3**

**Acumulado de casos de desnutrición aguda, en el municipio de San Andrés Semetabaj**



**Fuente:** Elaboración propia con datos de la DAS

## 2.4 Mortalidad

Las tasas de mortalidad general, mortalidad infantil y mortalidad materna, se muestran en el cuadro siguiente, en él se aprecia que la tasa de mortalidad general es de 2.99 por mil habitantes.

**Cuadro No. 7**

### **Tasa de Mortalidad General**

<b>Mortalidad por Grupos de Edad</b>	<b>Número de Defunciones</b>	<b>Población</b>	<b>Constante</b>	<b>Tasa de Mortalidad</b>
Tasa de mortalidad de 0 a 7 días	0	157	1,000	0.00
Tasa de mortalidad de 8 a 28 días	0	157	1,000	0.00
Tasa de mortalidad infantil (< 1 año)	2	157	1,000	12.74
Tasa de mortalidad de 1 a 4 años	1	1,792	1,000	0.56
Tasa de mortalidad de 5 a 9 años	1	1,108	1,000	0.90
Tasa de mortalidad de 10 a 14 años	0	1,909	1,000	0.00
Tasa de mortalidad de 15 a 19 años	0	1,520	1,000	0.00
Tasa de mortalidad de 20 a 24 años	1	1,309	1,000	0.76
Tasa de mortalidad de 25 a 39 años	3	2,682	1,000	1.12
Tasa de mortalidad de 40 a 49 años	6	982	1,000	6.11
Tasa de mortalidad de 50 a 59 años	2	609	1,000	3.28
Tasa de mortalidad de 60 a más años	26	742	1,000	35.04
Tasa de mortalidad de mujeres en edad fértil (10 a 54 años)	2	4,472	1,000	0.45
Tasa de mortalidad materna	0	4,472	100,000	0.00
Razón de mortalidad materna	0	157	100,000	0.00
Tasa de mortalidad General	42	14,029	1,000	2.99

**Fuente: Memoria de labores de MSPAS, 2016.**

### Cuadro 8

#### CAUSAS DE MORTALIDAD EN NIÑOS < DE 5 AÑOS

No.	Diez Primeras Causas de Mortalidad en menores de 1 a 4 años	No. Muertes	%*
1	Neumonía	2	66.6%
2	Diarreas	1	33.3%
3	TOTAL	3	100%

**Fuente: Memoria de labores de MSPAS, 2016.**

Es evidente que la causa de mortalidad en menores de 5 años en el municipio continúan siendo los problemas respiratorios y diarreicos, por lo que es necesario continuar con estrategias educativas, ya que son enfermedades prevenibles en la infancia, mediante el cambio de actitudes en las familias.

### 2.5 Morbilidad Infantil

#### Cuadro No. 9 Morbilidad Infantil

No.	Diez Primeras Causas de Morbilidad Infantil (< 1 año)	Número de Casos	%*
1	Resfriado Comun	445	41.32
2	Amigdalitis	159	14.76
3	Alergia	115	10.68
4	Diarrea	116	10.77
5	Neumonía	79	7.34
6	Dermatitis	66	6.13
7	Conjuntivitis	31	2.88
8	Amebiasis	28	2.60
9	Impetigo	23	2.14
10	Dolor abdominal	15	1.39
TOTAL		1,077	100.00

**Fuente: Memoria de labores de MSPAS, 2016** 6, MSPAS.

En el cuadro anterior, se puede observar que las enfermedades prevalentes en menores de 1 año, del municipio de San Andrés Semetabaj continúan

siendo las infecciones respiratorias representan un 63.4%, las enfermedades gastrointestinales representan un 14.7%, problemas que son prevenibles, por lo que es necesario continuar trabajando en la educación de las familias ,incluyendo las buenas prácticas y lograr la prevención y disminución de la casos de desnutrición y mortalidad infantil por estas causas.

### Cuadro 10

#### Morbilidad en niños de 1 a 4 años

No.	Diez Primeras Causas de Morbilidad de 1 a 4 años	Número de Casos	%
1	Resfriado Comun	1,491	41.11
2	Amigdalitis	856	23.60
3	Diarrea	472	13.01
4	Neumonia	221	6.09
5	Amebiasis	155	4.27
6	Parasitismo Intestinal	128	3.53
7	Alergia	102	2.81
8	Dermatitis	92	2.54
9	Infeccion Urinaria	57	1.57
10	Heridacortocontundente	53	1.46
<b>TOTAL DE CAUSAS</b>		<b>3,627</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Memoria de labores, 2016, MSPAS

El cuadro anterior, refleja claramente que las enfermedades prevalentes en la niñez, siguen siendo las infecciones del sistema respiratorio con un 70.8%, las diarreas con un 20.81% y los problemas de la piel, con una mínima incidencia, al realizar el análisis se evidencia que estas enfermedades son prevenibles, por lo tanto es necesario continuar el trabajo educativo con las familias y poder lograr prevenirlas.

### Cuadro No. 11 Morbilidad Materna

No.	Diez Primeras Causas de Morbilidad Materna	Número de Casos	%*
1	<i>Mastitis</i>	6	46.15
2	<i>Amenaza de Aborto</i>	4	30.76
3	<i>Parto Pre término</i>	3	23.08
TOTAL DE CAUSAS		13	100%

**Fuente: Memoria de labores de MSPAS, 2016.**

En el registro del último año de la dirección de área de salud, se reportan en el municipio de San Andrés Semetabaj 13 casos de morbilidad materna, evidenciando en el cuadro anterior que estas están asociadas al embarazo.

## **2.6 Pobreza y Pobreza Extrema**

El índice de pobreza general que se vive en el municipio de San Andrés Semetabaj es de 65.2% y de pobreza extrema de 16.7%, ésta ha incidido en que en la actualidad sea un municipio vulnerable y que también impacta en el bajo índice de desarrollo humano.

Tiene repercusión de igual manera en los resultados de vulnerabilidad de la desnutrición y la SAN, no como determinante pero si como parte causal de los problemas que están prevaleciendo en el municipio, específicamente en la parte alta.

## **2.7 Infraestructura Social**

### **Escuelas**

El Ministerio de Educación, a través de la supervisión municipal de educación, es el rector de la prestación de los servicios educativos.

La cobertura educativa en el municipio de San Andrés Semetabaj, abarca los 19 centros poblados, atendiendo a la niñez en los niveles Pre Primario Bilingüe, Primario, Básico y Diversificado

Los institutos por cooperativa funcionan en las comunidades de María del Carmen, Canoas Altas, Caserío Xepec y uno en la cabecera municipal; En el Caserío Panimatlam funciona un centro educativo comunitario. Además de estos Institutos por cooperativa funciona un Instituto Nacional de

Educación básica en la cabecera municipal y 1 Instituto de Tele Secundaria en Aldea Godínez.

El nivel diversificado funciona en el municipio, en tres establecimientos que son: Centro educativo Maya Kikotem, Instituto Indígena Señora del Socorro y el colegio evangélico Jesús Salva

En el cuadro siguiente se puede evidenciar la estructura educativa, la población escolar y docentes que tiene el municipio.<sup>9</sup>

**Cuadro No.12**

**Establecimientos educativos, población escolar y maestros  
San Andrés Semetabaj**

Municipio	Establecimientos educativos				Población escolar				Maestros
	Pre Primaria	Primaria	Secundaria	Diversificado	Pre Primaria	Primaria	Secundaria	diversificado	
San Andrés Semetabaj	15	31	6 básico	2 diversificado	463	2724	566 básico	163 Diversificado	170

**Fuente: Elaboración propia, datos del MINEDUC**

Además por otra parte existen en San Andrés 5 Academias de Mecanografía, 3 en la Cabecera y 1 en la Aldea Panimatlam, 1 en las Canoas, cuenta con una academia de computación en la cabecera municipal y una biblioteca.

Actualmente se cuenta en el municipio con una oficina de Coordinación Técnica Administrativa CTA, quien es el encargado de dirigir el sistema

<sup>9</sup> Ministerio de Education, Sololá, municipio de San Andres Semetabaj

educativo y de coordinar con otras instancias para optimizar los recursos en las escuelas.

Actualmente ya se cuenta con una extensión de la universidad Panamericana, cuenta con 2 carreras establecidas, Profesorado de Enseñanza Media y Trabajo Social, funcionando en las instalaciones del Centro educativo Maya Kikotem.

## **2.8 Puestos de Salud**

De acuerdo al modelo de atención territorial del ministerio de salud pública y asistencia social, en el municipio de San Andrés Semetabaj existen tres Puestos de Salud, uno en la Cabecera municipal, uno en Aldea Canoas y el otro en Aldea Godínez.

Existen además 7 centros de convergencia ubicados en: María del Carmen, El Sucun, Xejuyu I, Los Robles, Caliaj, Panimatzalam y Chuti – Estancia, aunque el servicio es irregular por la falta de medicamentos y recurso humano en cada uno de ellos. Los centros de convergencia, algunos, cuentan con edificios nuevos, pero carecen de medicamentos y equipo para la atención a las personas.

El personal de salud del municipio está integrado de la siguiente manera: 1 Enfermera Profesional, 6 auxiliares de enfermería que atienden de forma rotativa los puestos y los centros de convergencia. Los puestos de salud dependen del Centro de Salud de Panajachel, ubicado a 7 kilómetros de la cabecera municipal. Para la atención de emergencias o complicaciones se abocan al CAP en Panajachel, que es el más cercano.

En este proceso de mejorar la situación de salud del municipio y a nivel nacional se está iniciando a implementar un nuevo modelo de atención que es el MIS (Modelo Incluyente en Salud) en cual vendrá a mejorar las condiciones de salubridad y atención a la población de San Andrés Semetabaj; este modelo incluye la atención a tres niveles: El Individual, Familiar y Comunitario, y para atender la estrategia se contratará con personal para una mejor atención.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Dirección de Área de Salud, Sololá, municipio de San Andrés Semetabaj

En el tema de las comadronas, son las mujeres que asisten a las mujeres en el parto a nivel domiciliario, el rol de las CAT es de suma importancia en el municipio ya que la población del área rural tiene preferencia por la atención del parto en casa. Por esta razón este grupo de mujeres comadronas constantemente están recibiendo capacitaciones de parte de los servicios de salud, para lograr la actualización constante de técnicas y conocimientos para la atención de un parto seguro. En el municipio actualmente se cuenta con 32 comadronas capacitadas.

## **2.9 Composición de los Hogares**

Las condiciones de la vivienda en el municipio de San Andrés Semetabaj, son deficientes específicamente en el área rural, ya que en área urbana las hay de block, cemento y hierro, así también de adobe y teja de barro, prevaleciendo las de tipo formal, algunas con terrazas y otras de techo de lámina de zinc.

Debido a las condiciones de pobreza, que se viven a nivel general en el área rural del municipio, y las necesidades de tener una vivienda, la construcción de éstas en su gran mayoría son de adobe, bahareque, techos de lámina o de paja, pisos de tierra, lo que hace que los pobladores sean vulnerables a enfermedades de la piel ya que están expuestos a piquetes de pulga, piojos y otros.

## **2.10 Principales Fuentes de Ingresos**

En el municipio una de las actividades en las que más se involucran los vecinos es en la producción artesanal, es de telas típicas para güipiles, rebozos, servilletas, fajas, ceñidores, camisas y pantalones, muebles de madera, cuero, teja y ladrillo de barro.

La elaboración es exclusiva de las mujeres, que en su mayor parte todavía emplean el telar de palitos. Según estimación, poco más de la mitad de las mujeres de la cabecera se han dedicado a esta industria, siendo esta actividad una de las generadoras de ingresos.<sup>11</sup>

## **2.11 Producción Pecuaria**

---

<sup>11</sup> Plan de Desarrollo Municipal, San Andrés Semetabaj, 2008 ' 2020

La producción del subsector pecuario en el municipio de San Andrés Semetabaj, según el censo nacional agropecuario del total de productos un 48.3% se dedican a la crianza de aves (gallinas, pollos, pavos) un 40% a la crianza de ganado porcino y un 12% a la crianza de ganado bovino, lo que refleja la boleta de encuesta referente a los animales que más se encuentran en las familias del municipio, que en algún momento venden algunos de ellos para poder subsistir.

### **2.12 Actividad turística**

Otra actividad importante es el turismo, debido a la antigüedad de este lugar poblado; considerado como un centro arqueológico, siendo un gran atractivo para turistas nacionales y extranjeros.

El municipio de San Andrés Semetabaj ofrece diversidad de atractivos al turismo ecológico y cultural que motivan una afluencia turística tanto nacional como extranjera.

Dentro de estos atractivos se destacan el Mirador, por medio del cual se aprecia el Lago de Atitlán en todo su esplendor, la Cueva Pacaman, el Cerro Sag'Utif, sitios ceremoniales Mayas como Xetoj, Parapente, rodeado de bosques de singular belleza enmarcados por una cultura maya Kaqchikel, el uso de un vistoso traje, una Iglesia colonial, convites que conmemoran la época maya y colonial. Cuenta con una infraestructura básica como son hoteles y comedores ubicados en la cabecera departamental y Godínez y además cuenta con Guías de Turismo.

### **2.13 Migración**

Por migración se comprende el movimiento de personas a través de una división política para establecer una nueva residencia permanente. Los desplazamientos migratorios regularmente son causados por la falta de empleo y oportunidades de superación. A pesar que la población en el municipio de San Andrés Semetabaj posee una variedad de problemas económicos, su movimiento representa únicamente el 5%, según encuesta realizada. Dentro de este porcentaje, una mayor parte se ha desplazado

dentro del mismo Municipio y una minoría ha emigrado a los Estados Unidos.<sup>12</sup>

## **2.14 Capacidades interinstitucionales y sectoriales**

En el municipio existe presencia de instituciones públicas, privadas y organismos internacionales. Las principales intervenciones y representantes se muestran en el cuadro siguiente.

**Cuadro No. 13**

### **Instituciones presentes en el municipio de San Andrés Semetabaj**

<b>No.</b>	<b>INSTITUCION</b>	<b>REPRESENTANTE</b>	<b>CONTACTO</b>	<b>PRINCIPALES INTERVENCIONES</b>
1	MAGA	Hevila García	50586054	Educadora, encargada de seguimiento a la DC y DA en las comunidades e implementar acciones en mejoramiento d la SAN.
2		Ing. Mauricio Letona	42563287	Asistencia técnico en la agricultura familiar
2	MSPAS	Heidy Amarilis Pich	49084030	Atención primaria en Salud y SAN
3		Tomasa Tzep	41358630	Atención primaria en Salud y SAN
4	MIDES	Erico Bixcul	57832039	Programas sociales, transferencias monetarias , becas
5	RENAP			Registro ciudadano
6	SESAN	Damaris Sarceño	57177417	Coordinación, articulación y planificación y Monitoreo de SAN
8	MINEDUC	Rosa Verónica Sic	54656371	Educación formal
10	CONALFA	Brenda Rosmery Cojon	46504743	Alfabetización de adultos en dos fases

<sup>12</sup> Plan de Desarrollo municipal, San Andres Semetabaj 2008 ' 2020

11	Asociación Itzamna	Lucrecia Morales	41333234	Salud y nutrición, monitoreo de niños menores de 5 años, específicamente en la Aldea Chutiestancia
12	Wuqu Kawuoc	Andrea Paola Guzman	30266277	Salud y Nutrición, monitoreo y evaluación a niños con DA, Asistencia alimentaria.
13	Municipalidad	Carlos Celada	57458312	Atención en Salud y SAN
14	ad	Rony Girón	51260625	Concejal de Salud
15	Acopedis	Abel Azañon Urizar	34842082	Atención a discapacidad
16	MISION GUATEMAL A	Eugenia Tzaloj	57689676	Trabajo social, atención a niños escolares en Alimentación escolar, atención médica.
16	NEW HOPE	Miguel Lozano	42326764	Trabajo social, asistencia alimentaria a familias de bajos recursos con productos fortificados, Capacitaciones.

**Fuente: Elaboración propia, Información**

### **2.15 Acceso a la tierra**

Uno de los principales elementos de la situación agraria y del mercado de tierras en el Municipio es el desarrollo histórico del acceso a la tierra. Desde el punto de vista económico, la tierra es un bien escaso que reúne doble carácter de naturaleza y capital. La tierra empezó a considerarse como propiedad privada después de la Edad Media y se convirtió en un bien que podía comprarse y venderse como cualquier otro. Bajo esta categoría, la tierra considera a los recursos naturales que están arriba del suelo como los que están debajo de la misma que son utilizados en el proceso productivo. La importancia de la tierra, principalmente en el área rural, abarca aspectos económicos, ambientales, políticos, sociales y culturales.

Es un medio para acumular bienestar; un vehículo para la inversión que permite desarrollar ingresos de actividades agrícolas y no agrícolas. El recurso también es parte del patrimonio cultural y medio ambiental de las zonas rurales, donde el valor supera lo económico y cumple además funciones sociales, entre ellas históricas y antropológicas.

Es necesario que la población reciba fundamentos educativos tecnológicos de planificación de uso del suelo, mercadeo para los productos, formas agrarias de organización, planificación integral de créditos e insumos, infraestructura vial y física, así como eficiente administración estatal. De no resolverse se incrementará la migración interna que convierte al agricultor en trabajador agrícola migratorio, comerciante de la economía informal, miembro del ejército de reserva o trabajador de servicios en centros urbanos. La distribución de la tierra es insuficiente para la modernización de la agricultura.

## **2.16 Condiciones del suelo**

Suelo es la capa superficial donde crece la vegetación, situada sobre materiales estériles (subsuelo). Se refiere a la capa laborable de la tierra, compuesta por una gran variedad de materiales orgánicos, inorgánicos y minerales en la parte superficial. Los suelos del Municipio son de textura liviana, moderadamente bien drenados, con tierra fértil, propia para la agricultura, que es explotada con cultivos de maíz, frijol, haba, arveja china, flores, entre otros. Los suelos son profundos, de color gris, con inclinaciones que oscilan entre el 4% y el 12% y del 12% al 32%.

Este recurso también se define como “la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materiales orgánicos, inorgánicos y/o minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven en y sobre el mismo.”<sup>2</sup> El estudio de recurso natural es muy importante “porque es la parte fundamental de todo el ecosistema en el que el hombre, los animales y las plantas conviven; permite la generación del alimento y el espacio vital para la supervivencia de todas las especies.”<sup>3</sup> Bajo estas definiciones a continuación se presentan los tipos de suelos en el municipio de San Andrés Semetabaj: Los suelos más prevalecientes en San Andrés Semetabaj son: Totonicapán (Tp), Zacualpa (Zc), Patzité (Pz) y Tolimán (Tn)

Existe el potencial natural para maíz, hortalizas y flores en las pendientes ligeras y para frutales deciduos, bosques energéticos, mixtos y de coníferos en las pendientes pronunciadas.

### **2.17 Condiciones del bosque**

En el Municipio existen dos zonas de vida. La zona de vida (bh-MB), Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical, cuya vegetación natural típica está representada por rodales de Quercus., con un área de 46.59 kilómetros cuadrados. Así como la zona de vida (bmh-MB) Bosque muy Húmedo Montano Bajo Subtropical, cuya vegetación natural predominante es el ciprés común 7 (Cupressus lusitánica) que puede considerarse como especie indicadora, que ocupa un área de 6.38 kilómetros cuadrados.

Todo el territorio del municipio pertenece al área protegida de la Cuenca del Lago de Atitlán, por lo que cualquier explotación de los recursos naturales, siendo la más común la tala de árboles, debe contar con la autorización del Consejo Nacional de Área Protegidas –CONAP–, con oficina en la cabecera departamental de Sololá y que cuenta con un guardabosque en San Andrés. A pesar de ello, ha habido en los últimos años mucha depredación de los recursos naturales del municipio. Estos recursos naturales eran bastante numerosos y diversos, debido a que en el municipio existente dos variantes de la unidad bioclimática Bosque Montano Bajo Subtropical: la Húmeda en las partes más bajas y la Muy Húmeda en las partes más altas. Aunque este contexto corresponde a un clima frío, ha permitido la proliferación de una vegetación muy variada, que incluye arbustos, árboles frutales, flores silvestres, plantas con virtudes medicinales, así como árboles maderables como pino, ciprés, y algunos ejemplares de aguacate. La fauna también es muy diversa, con presencia de especies silvestres como la ardilla, sanate, culebra, gato de monte, tejón, tacuazín, comadreja, conejos, taltuza, y diferentes clases de aves. El municipio cuenta además con cuatro ríos, tres de los cuales pasan por la cabecera (el Tzalá, el Pachi'b y el Chicasanrés) y otro que recorre el área rural con el nombre de Madre Vieja o Neyo, según las comunidades. A éstos se suman varios nacimientos pequeños que abastecen de agua los centros poblados del municipio.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Caracterización, plan y diagnóstico municipal, Universidad de San Carlos de Guatemala, facultad de Arquitectura, 2011

En lo que respecta a los temporales de lluvia, las mismas se manifiestan durante los meses de mayo a octubre de cada año, en todos los centros poblados del Municipio y consiste en lluvias fuertes que predominan varios días sin interrupción. Los vientos en el lugar registran una velocidad entre 1.5 y 11.1 kilómetros por hora; los meses que frecuentan mayor velocidad son: enero, febrero, noviembre y diciembre; en el resto de meses se produce una velocidad por debajo del promedio anual que es de: 4.80 kilómetros por hora. Los factores combinados que generan los vientos violentos girando a extrema velocidad en el Municipio, son la temperatura de 12 a 18 grados centígrados, la deforestación y la ubicación encima de lomas o valles, debido a zonas de baja presión. Los vientos casi siempre soplan luego de una mañana calurosa, en horas de la tarde y van acompañados de lluvias. El régimen de humedad es determinado teniendo en cuenta los parámetros, como son el agua de lavado, la evapotranspiración potencial anual y el índice de humedad; en función de los valores que alcancen dichos parámetros, se determina el régimen de humedad que en el municipio de San Andrés Semetabaj es el 76% en promedio.

### ***2.18 Sistemas y Estrategias en Materia de Medios de Vida en los Hogares.***

Si bien es cierto que existen diversas fuentes de diversificación de los ingresos, son únicamente los grupos medios y acomodados los que disfrutan de las posibilidades de acceder a diversas fuentes de ingresos y por tanto a desarrollar mejores estrategias de respuesta ante cualquier riesgo. Las familias pobres y extremadamente dependen de escasas fuentes de ingreso, la venta de mano de obra no calificada es la principal.

Esta situación les hace fuertemente vulnerables a cambios en los precios internacionales del café y del azúcar, siendo estos sectores los que les reportan la mayoría de sus ingresos al migrar a las zonas 11 cafetalera y 12. Agro Industria de exportación y granos básicos

Al realizar la comparación entre la participación de los hombres y las mujeres en la PEA, se encontró que en el año 2006 el género masculino ocupó el 93% contra 7% de la mujer. Al año 2013 esta composición abarca el 82% de hombres y el 18% del sexo femenino. Se infiere que la población

masculina es quien representa la mayor parte mientras que las mujeres aún conforman la minoría.<sup>14</sup>

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el año 2006, respecto a la composición de la PEA por rama de la actividad económica, se encontró que el sector agrícola es el que predomina en el Municipio, con un 62%, seguido de la actividad pecuaria que representa el 22%; debido a que la mayoría de hogares cuentan con ganado porcino y aves como parte de su autoconsumo e ingresos. La actividad artesanal ocupa el 9% dentro de la PEA por la participación de tejidos.

En el caso del comercio, se determinó que es poco relevante representado por el 3% ; a excepción de la aldea Godínez y el casco urbano donde la influencia de los mercados es determinante, el restante 4% pertenecen a actividades no definidas.

## **2.19 Riesgo y Vulnerabilidad**

El municipio de San Andrés Semetabaj, departamento de Sololá, está expuesto a riesgos naturales, socio-naturales, antrópicos, sociales y ecológicos, los cuales se describen a continuación:

### **2.20 Riesgos Naturales**

Estos riesgos se manifiestan en diferentes clasificaciones, tienen su origen en la dinámica propia de la tierra. De acuerdo al clima, orografía y fisiografía, de los 19 centros poblados del Municipio, se observan los siguientes riesgos naturales:

### **2.21 Riesgos Socio-naturales**

Es el resultado de la relación entre las amenazas naturales y la vulnerabilidad de la población del Municipio frente a éstas. Consideran aspectos de la protección de la población y se orienta a impactos y daños provocados por actividad humana en la naturaleza.

### **2.22 Riesgos antrópicos**

En los riesgos antrópicos la amenaza tiene origen humano, de la interacción de la mano del hombre con la naturaleza.

---

<sup>14</sup> Perfil de Medios de vida, MIFEWS, FAO, SESAN, 2009

### **2.23 Riesgos sociales**

Estos riesgos se propician en el Municipio cuando un grupo social o centro poblado toma medidas inadecuadas o cuando la población no es autosuficiente para restituir y recuperar las condiciones de vida previas a un desastre.

### **2.24 Riesgos ecológicos**

En lo que a esto respecta, se refiere al riesgo que corre la protección de la naturaleza y las condiciones de vida del entorno de la población del Municipio, las cuales constantemente se ven amenazadas por el actuar del hombre.

### **2.25 Medios de Vida**

Los medios de vida de la zona presentan una diversidad de actividades, la principal gira en torno a lo agrícola, incluyendo tanto la de subsistencia (maíz y frijol, con técnicas tradicionales y rendimientos bajos), como la dirigida a la venta e, incluso, a la exportación de hortalizas. Esta última ocupación ha tenido, en los últimos años, apoyo en lo que se refiere a la infraestructura necesaria y a la comercialización, pero no tiene una cobertura significativa en el territorio. Existen algunas plantaciones de café y de aguacate. Este último se cultiva en forma dispersa en las parcelas de las familias.

El turismo es otra de las actividades principales que, además, trae más divisas a la región. Sin embargo, se encuentra muy concentrada y no ha incidido verdaderamente en la calidad de vida de los habitantes más pobres, ya que no ha existido un efecto distributivo en las comunidades. Algunos habitantes se dedican a la producción artesanal de tejidos típicos y, en menor cantidad, a la fabricación de cerámica tradicional, especialmente para la venta a los turistas. Ésta ha sido una actividad económica importante que ha generado empleo e ingresos.

No obstante, la competencia global, la falta de apoyo técnico financiero y el poco desarrollo de estrategias de comercialización, han incidido fuertemente en contra del crecimiento de este sector, en especial a partir de la década de los noventa. La pesca, el comercio y otros servicios han contribuido con la economía de las familias de este territorio, en el que la pobreza llega a niveles muy altos. Como fuente de ingreso principal para la mayoría de la población, formada por los estratos de extrema pobreza y pobreza, se encuentra la

venta de su mano de obra en actividades agrícolas dentro de la zona, y fuera de ella en las zonas 11 y 12, en la zafra y el corte de café. También se emplean en el sector doméstico, las artesanías y el turismo. Algunas familias cuentan con miembros en la ciudad capital y en Estados Unidos, especialmente la población pobre y media; pero, aunque reciben remesas, éstas no suponen una gran fuente de ingresos.<sup>15</sup>

## **VI. RESULTADOS (PRINCIPALES HALLAZGOS)**

### **1. VARIABLES E INDICADORES**

#### **1.1 DISPONIBILIDAD**

Los indicadores analizados del pilar de disponibilidad presentan una situación crítica de inseguridad alimentaria y nutricional.

El indicador de días sin lluvia en la temporada pasada de invierno, confirma que la precipitación pluvial fue deficiente de acuerdo a la percepción de los entrevistados quienes refirieron que la falta de lluvia afectó a los cultivos principales del municipio.

Los efectos de las plagas y enfermedades en los cultivos principales de maíz frijol, haba son manifiestas, aún más que los daños generados por el clima para estos cultivos. Atender las implicaciones de las plagas del maíz, el frijol y el haba debe ser una de las prioridades de la agencia de extensión agrícola municipal (MAGA), debido a que el cultivo de estos productos constituye uno de los principales medios de vida para la población en San Andrés Semetabaj.

Los rendimientos promedio para el maíz, el frijol se consideran normales, a pesar de las afectaciones por plagas (oruga ,gusanos ) para el maíz ( gorgojo) para el frijol, que afectaron en promedio 35% a la siembra de maíz y 30% a la de frijol respectivamente según la información recopilada.

Los alimentos principales reportados en las comunidades donde se realizaron las entrevistas, fueron en su orden, maíz, frijol y hortalizas. Los entrevistados reportaron que por lo general nunca tiene hortalizas en reserva, consumen una cantidad y otra mínima la venden, la reserva promedio de maíz es de 10qq cantidad que proveerá a os hogares para 6

---

<sup>15</sup> Perfil de medios de vida, MIFEWS, FAO, SESAN, 2009

meses y de frijol 3qq, cantidad que proveerá 4 meses, es decir que las reservas en general abastecerán los hogares a lo sumo para el mes de junio.

Considerando que ha iniciado el periodo de escasos jornales y déficit en los ingresos, así como el periodo de escasos alimentos, será evidente la disminución del abastecimiento de alimentos en los hogares.

Todas las comunidades evaluadas reportaron que sus aves son afectadas por enfermedades, esta situación afecta la seguridad alimentaria y nutricional al menos en dos aspectos. Por una parte, representa la pérdida de una eventual fuente de ingresos por la venta de las aves y por otra parte, reduce las posibilidades de que las familias consuman proteína de origen animal, la cual es muy necesaria y a la vez muy deficiente en la dieta de la población de San Andrés Semetabaj.

Las amenazas más frecuentes en el municipio son: deslizamientos, derrumbe, inundaciones, sequías, vientos fuertes, incendios forestales. Las fuertes lluvias provocan deslaves, y deslizamientos de tierra afectando las viviendas y sembradíos de granos básicos, hortalizas y árboles frutales; La temporada seca prolongada (sequía) resulta en disminución de fuentes de agua para cultivos; Plagas en los cultivos; Aumento de precios de insumos agrícolas; Enfermedades de los animales; El aumento en la incidencia de morbilidad y mortalidad de la población. Heladas y granizadas, que pueden resultar en pérdidas de alimentos y de ingresos, Estas amenazas tienen repercusiones en el estado nutricional de los niños más pequeños, especialmente los menores de 2 años;

El cuadro No.13, muestra los indicadores y cada una de las variables analizadas para el pilar de disponibilidad alimentaria.

**CUADRO No. 13**

**Variables e indicadores para el pilar de disponibilidad**

<b>PILAR</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
<b>DISPONIBILIDAD.</b>	Días sin lluvia	No. de días sin lluvia significativa para los cultivos	94 días
	Reserva de alimentos	Quintales de reserva promedio de maíz (alimento principal 1)	10 quintales
		Quintales de reserva promedio de frijol (alimento principal 2)	3 quintales
		Quintales de reserva promedio de Hortalizas (alimento principal 3)	0 quintales
		Meses de reserva maíz (alimento principal 1)	6 meses
		Meses de reserva frijol (alimento principal 2)	04 mes
		Meses de reserva hortalizas (alimento principal 3)	0 meses
		Meses de reserva Aguacate (alimento principal 3)	0 quintales
		Rendimiento de producción de cultivo	Quintales promedio producido por manzana de maíz (cultivo principal 1)
		Quintales promedio producido por manzana de frijol (cultivo principal 2)	10 qq/mz
		Quintales promedio producido por manzana de haba (cultivo principal 3)	5 qq/mz

Afectación de cultivos por efectos de enfermedades plagas y fenómenos naturales	% promedio de manzana afectada de maíz (cultivo principal 1)	35% afectación.
	% promedio de manzana afectada de frijol (cultivo principal 2)	30% afectación
	% promedio de manzana afectada de hortaliza (cultivo principal 3)	23% afectación
Vigilancia epidemiológica en animales domésticos	% de comunidades con afectación de enfermedades en aves domésticas (especie animal principal 1)	100% comunidades
	% de comunidades con afectación de enfermedades en cerdos (especie animal principal 2)	6% comunidades

**Fuente: Elaboración propia, dos del diagnóstico municipal en**

La agricultura es el principal medio de vida de las familias en San Andrés Semetabaj, en promedio, el 90% de las familias en las comunidades estudiadas se dedican a actividades agrícolas. En general, los cultivos principales en el municipio son maíz, frijol haba y aguacate en algunas comunidades.

La producción promedio y área cultivada por manzana, así como el precio de venta, se muestran en el siguiente cuadro. Los datos de precios de venta del maíz y el frijol se colocaron pero es de hacer la referencia que muy pocas familias venden el producto, la mayoría la cosecha es únicamente para el consumo dentro de los hogares, la producción de haba no la tienen todas las familias.

## CUADRO No. 14

### Cultivos principales

<b>CULTIVOS PRINCIPALES</b>	<b>PRODUCCIÓN PROMEDIO POR MZ</b>	<b>ÁREA CULTIVADA POR MZ</b>	<b>PRECIO PROMEDIO DE VENTA</b>
<b>MAIZ</b>	40	25	125
<b>FRIJOL</b>	15	25	300
<b>HABA</b>	7	6	Q500.00

Los alimentos principales en el municipio de San Andrés Semetabaj, son en su orden: maíz, frijol, hortalizas. Los precios promedio al mes de abril de 2017 se muestran en el siguiente cuadro.

Como se aprecia, para el mes en referencia, la cantidad de reserva es cercano a 10 qq para maíz y de 3qq para frijol, esta cantidad de reserva cubrirá las necesidades alimentarias de la población en no más de seis meses; haciendo referencia que en cuanto a las hortalizas no tienen reserva, ya que algunas las consumen y otras las venden. Lo anterior indica que en el corto plazo la población deberá comprar alimentos, a los precios reportados.

Si esta información se relaciona con el cuadro de ingresos presentado anteriormente, es posible apreciar que el periodo de escases de alimentos en el municipio coincide con los meses de menores ingresos en el año.

**CUADRO No. 15**  
**Alimentos principales**

<b>Alimento</b>	<b>Precio promedio</b>	<b>Meses de reserva</b>	<b>Cantidad de reserva en qq</b>
<b>MAIZ</b>	<b>131</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
<b>FRIJOL</b>	<b>350</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>HORTALIZAS</b>	<b>55</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Fuente: Elaboración propia, datos del diagnóstico de SAN**

A continuación se muestran los meses de siembra y cosecha para el cultivo de maíz, frijol, haba, identificados como cultivos principales en el municipio, realizan una sola siembra y cosecha al año, esto referente a los tres estratos.

La siembra de maíz y frijol la realizan en los meses de abril o mayo y cosechan en noviembre y diciembre, y el haba siembran en cualquier mes del año y cosechan a los 3 o 4 meses después.

El periodo actual del año es propicio para que la agencia de extensión agrícola (MAGA), oriente a los trabajadores del campo con los métodos y técnicas de siembra, protección y producción de los tres cultivos principales del municipio.

**CUADRO No. 16**  
**Calendario de siembra y cosecha de los cultivos principales**

	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>
<b>MAIZ</b>				<b>S1</b>	<b>S1</b>						<b>C1</b>	<b>C1</b>
<b>FRIJOL</b>				<b>S1</b>	<b>S1</b>						<b>C1</b>	<b>C1</b>
<b>HABA</b>				<b>S1</b>	<b>S1</b>			<b>C1</b>	<b>C1</b>			

**Fuente: Elaboración propia, datos del diagnóstico de SAN**

## 1.2 ACCESO

Los indicadores del pilar de acceso no muestran una situación alimentaria aceptable, los programas de protección social referentes a transferencias monetarias tienen poca cobertura y han disminuido su frecuencia de entrega. Al relacionar los precios del jornal y la cantidad de días trabajados durante el mes, se aprecia que para las familias que se dedican al jornaleo, los ingresos están muy por debajo del costo de la canasta básica de alimentos. Como se mostró anteriormente, el periodo de escases de alimentos está por iniciar y coincide con la temporada baja para conseguir trabajo. Las familias deberán invertir en los próximos meses un promedio de Q480.00 para agenciarse de un quintal de maíz y uno de frijol, esto es, asegurar más de 12 jornales al mes, para conseguir ésta limitada cantidad de alimentos.

**CUADRO No.17**

**Variables e indicadores para el pilar de acceso**

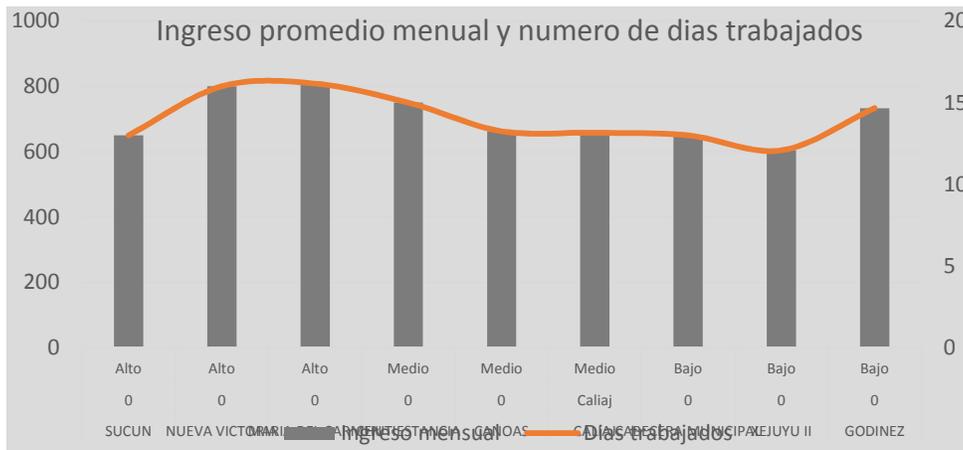
PILAR	INDICADOR	VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
<b>ACCESO</b>	Programas sociales	Transferencias monetarias condicionadas ( 728 fam)	288 familias atendidas en situación de extrema pobreza (bono entregado el 13 de febrero por MIDES, que es un pendiente del 2016)
		Alimentos por acciones	No han realizado durante el primer semestre 2017
		Asistencia alimentaria	En el mes de marzo se entregó asistencia alimentaria a 3 familias con niños con Desnutrición Aguda y en el mes de junio se dio asistencia alimentaria a 287 familias en INSAN. 2017
	Fuentes de ingreso	Precio por jornal diario (sin comida)	Q50.00 Quetzales/jornal diario
		No. de días trabajados durante el mes	15 días

Precios de compra alimentos principales	Precio de compra promedio qq de maíz (alimento principal 1)	Q130.00 Quetzales/qq
	Precio de compra promedio qq de frijol (alimento principal 2)	Q350.00 Quetzales/qq
	Precio de compra promedio qq de hortalizas (alimento principal 3)	Q55.00 Quetzales/qq
Precios de venta de principales productos agrícolas	Precio de venta promedio qq de maíz (cultivo principal 1)	Q125.00 Quetzales/qq
	Precio de venta promedio qq de frijol (cultivo principal 2)	Q300.00 Quetzales/qq
	Precio de venta promedio qq de haba (cultivo principal 3)	Q450.00

El análisis de ingresos indica que en general las comunidades de la parte media y baja a excepción de la Aldea Godínez, según los estratos, perciben menores ingresos promedio mensuales y menos cantidad de días laborados al mes. Lo que puede estar relacionado con los datos de las gráficas anteriores donde se evidencian mayores porcentajes de desnutrición crónica en el mismo grupo de comunidades. La grafica siguiente evidencia, que aún en las mejores condiciones de ingresos, éstos no son suficientes para cubrir el costo de la canasta básica de alimentos y quedan muy distantes del costo de la canasta básica vital.

Como se aprecia, la cantidad de días laborados al mes presenta variaciones dependiendo de la comunidad. En el estrato medio y bajo la cantidad de días que las personas encuentran trabajo de jornaleo es menor que en el estrato alto.

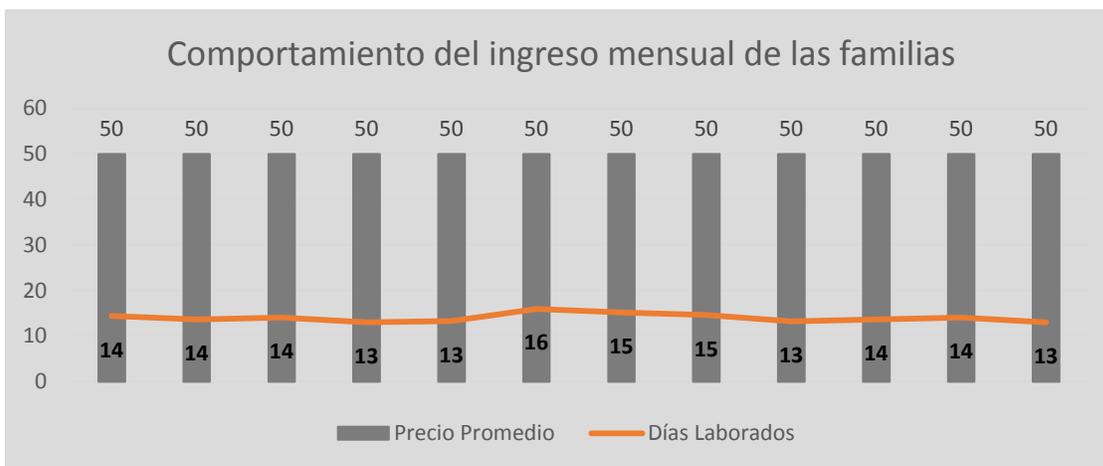
**Gráfico No. 4**



**FUENTE: Elaboracion propia, con datos del diagnostico de SAN**

La gráfica siguiente relaciona la cantidad de dinero promedio que perciben las familias en el total de comunidades estudiadas; es evidente y la gráfica lo demuestra que el precio del jornal es de Q50.00 quetzales en todos los meses del año, sin embargo, junto al precio del jornal, también varía la cantidad de días trabajados durante cada mes; en relación a esto la gráfica indica que durante el año en las comunidades se mantiene un promedio de 14 a 15 días que laboran al mes, esto implica una reducción considerable de los ingresos familiares, ya que el trabajo no es permanente y además el resto de días lo trabajan en sus propias tierras.

**Gráfico No. 5**



**FUENTE: Elaboracion propia, con datos del diagnostico de SAN**

### **1.3 CONSUMO**

El menú cotidiano de la mayoría de las familias de San Andrés Semetabaj se basa en arroz, papas, fideos café, tortillas, tamales, frijol, chile, algunas verduras, huevo, eventualmente carne de pollo, así como hierbas nativas.

Esa situación define una alimentación homogénea poco diversa y pobre en otros nutrientes necesarios para una buena salud en los habitantes,, lo que hace suponer que existe un déficit en cuanto a la cantidad y calidad lo que evidencia una inseguridad alimentaria, que unido a la inestabilidad de precios, particularmente cuando se trata de alimentos, se percibe como una amenaza a los hogares más pobres.

En cuanto a consumo de alimentos, según la información recopilada en las comunidades, es posible saber que los principales alimentos son el maíz, frijol y hortalizas. Con esta información se evidencia que la dieta es alta en carbohidratos y deficiente en proteína, en especial de origen animal.

Es necesario continuar profundizando en análisis del patrón alimentario de la población y evaluar si la cultura alimentaria ha tenido alguna variación importante como para afectar de manera drástica en la desnutrición crónica.

En este aspecto es necesario monitorear las prácticas de lactancia, en especial lo referente a lactancia materna exclusiva y el período de transición de la alimentación complementaria.

En el proceso de la recopilación de información en las comunidades con las COCOSAN y líderes comunitarios, manifestaron que la debilidad de las familias en las comunidades es el no consumo de una alimentación adecuada, ya que es evidente que dentro de la dieta incluyen comida chatarra, la cual combinada está dando resultados negativos en la prevalencia de la desnutrición crónica y el retardo del crecimiento en niños menores de 2 años. No se debe perder de vista esta población ya que en ellos se deben hacer acciones inmediatas para lograr la prevención de la desnutrición crónica.

Además se incluye en este pilar la debilidad que la mayoría de las madres desconocen como poder alimentar sanamente a sus hijos con los pocos recursos existentes en la comunidad.

El cuadro siguiente muestra las variables e indicadores asociadas al pilar de consumo.

**CUADRO No. 18**  
**Variables e indicadores para el pilar de consumo**

<b>PILAR</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>
<b>CONSUMO</b>	Analfabetismo	% de mujeres de 15 a 49 años en proceso de alfabetización.	Fase inicial. 336 de inscritas CONALFA
		% de hombres de 15 a 49 años en proceso de alfabetización.	Fase inicial. 11 inscritos. CONALFA

#### **1.4 APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO**

Las infecciones diarreicas agudas son responsables de más del 15% de las causas de morbilidad infantil, situación que está relacionada directamente con la poca absorción de nutrientes dentro del organismo de los niños a causa de llevar malas prácticas alimentarias, el consumo de agua no segura y continuar con un saneamiento básico no adecuado; no perdiendo de vista también que las infecciones del sistema respiratorio son responsables de más del 65% de la morbilidad infantil, lo cual es un indicativo de deficiencias de micronutrientes, situación que podría estar asociada al bajo consumo de frutas cítricas.

En el municipio, durante el año anterior no se reportaron decesos asociados a la desnutrición en menores de 5 años. Este dato es muy relevante, ya que indica que la atención primaria en salud está llegando a la población y que la detección y atención a los casos de desnutrición aguda ha dado resultados positivos.

El monitoreo de crecimiento muestra avances positivos en los diferentes grupos de edad, esta condición puede permitir en el mediano plazo realizar evaluaciones nutricionales de la población infantil para conocer el progreso en la reducción de la desnutrición crónica.

En cuanto al esquema de vacunación completo, los indicadores muestran una cobertura del 100% para los niños menores de 1 año, sin embargo se aprecia una clara ruptura en la culminación de la totalidad de vacunas para los niños menores de 6 años, condición que sin lugar a dudas tiene implicaciones directas en la salud de los niños, pues no permite que estén al 100% libres y vulnerables a las enfermedades prevalentes de la infancia, que son evidenciadas en los cuadros anteriores que llevan los primeros lugares de morbilidad infantil.

La atención a mujeres en período de gestación es uno de los indicadores que muestra deficiencia, la cobertura propuesta para el año muestra muy pocos avances en cuanto a la detección de mujeres embarazadas antes de las 12 semanas, período en el cual la embarazada debe ser atendida para evitar complicaciones durante el embarazo. A pesar de que la suplementación con hierro y ácido fólico se hace efectiva a todas las embarazadas detectadas por el servicio de salud, el dato de mujeres atendidas sigue estando muy distante de la meta. En este sentido es necesario mejorar la promoción e identificación de mujeres en periodo de gestación y MEF.

Es considerable la cifra de mujeres en edad fértil que son atendidas con suplementación de micronutrientes en el municipio.

Es alentadora la disminución de los casos de desnutrición aguda en el municipio, en el inicio del periodo de hambre estacional, se han recuperado los 9 casos identificados en lo que va del año, lo cual es un indicativo de que el servicio de salud ha mejorado la detección y atención a los casos de desnutrición aguda. Así mismo, el dato del indicador puede ser reflejo de una efectiva socialización de la prevención de la desnutrición aguda y un mayor involucramiento social para mejorar las condiciones alimentario nutricional de los niños.

Otro de los factores que puede estar influenciando la disminución de la desnutrición aguda es la cobertura de agua entubada, aunque aún no se alcanza el 100% de la cobertura, los sistemas de abastecimiento son monitoreados por parte del centro de salud y abastecidos con cloro cuando es necesario. Ampliar la cobertura de los sistemas de abastecimiento de agua y garantizar su potabilidad es una tarea pendiente para la administración municipal.

La eliminación de excretas ha mejorado tanto en el área urbana como rural, sin embargo, la cobertura aún no alcanza el 100% de las comunidades.

De los indicadores de aprovechamiento biológico la manifestación más evidente del deterioro de la seguridad alimentaria y nutricional es el alto porcentaje de desnutrición crónica de escolares de primer grado del sector oficial que alcanza el 44%. La reducción de la desnutrición crónica es el mayor desafío para la Comisión Municipal de SAN en San Andrés Semetabaj para solucionar el problema, se requiere de un profundo análisis de sus determinantes y la efectiva y eficiente puesta en marcha de políticas locales orientadas a impactar de manera definitiva en los factores causales de la desnutrición crónica.

### CUADRO No. 19

#### VARIABLES e indicadores para el pilar de aprovechamiento biológico

PILAR	INDICADOR	VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
<b>APOVECHAMIENTO BIOLÓGICO</b>	Morbilidad infantil relacionada con nutrición.	% de niño(a)s menores de 5 años con EDAS	588 casos de diarreas. 17% de las causas de morbilidad.
		% de niño(a)s menores de 5 años con IRAS	1,015 casos de IRAS 34% de las causas de la morbi. 1,936 casos Resfriado Común 42% de las causas de morbilidad) 302 casos de Neumonía 13% de la causas de morbilidad
	Mortalidad infantil.	No. de muertes de niño(as) menores de 5 años asociado a desnutrición.	0 casos.
		% de niño(as) menores de 1 año, con monitoreo de crecimiento.	Primer trimestre 2017 353
		% de niño(as) menores de 1 año, a menores de 2 años con monitoreo de crecimiento.	Primer trimestre 2017 = 749

Cobertura de los servicios de salud.	% de niño(as) menores de 2 años con retardo de crecimiento.	Primer Trimestre 55.6%
	% de niño(as) menores de 2 años con suplementación de micronutrientes.	Primer Trimestre 1,102 niños
	% de niño(as) menores de 5 años con esquema de vacunación completo.	0 a 1 año 100% con esquema completo 353 niños. 1 a 6 años 7% con esquema completo 2,555 niños.
	% de mujeres embarazadas en control prenatal antes de las 12 semanas.	Meta anual 1035 162 (primer trimestre 2017)
	% de mujeres embarazadas suplementadas con hierro y ácido fólico.	Primer trimestre 299 suplementadas
	% de mujeres en edad fértil suplementadas con hierro y ácido fólico.	Mujeres en edad fértil 1435 suplementadas 32% de la población total.
	% de niños con talla al nacer mayor de 50 cm.	0% niño(as)
Desnutrición aguda	% de niño(as) menores de 5 años con desnutrición aguda.	0 casos año 2017
	% de niño(as) menores de 5 años recuperados de la DA.	0 casos, año 2017
Agua y saneamiento	% de comunidades con sistema de agua apta para consumo humano.	21 sistemas de agua vigilados (fuentes) (Toma de muestra bimensual) 2 cuentan con sistema de Cloración.
	% de hogares con acceso de agua apta para consumo humano	Total de viviendas 2,644 Urbana 700 Rural 1944 Con acceso a agua intradomiciliar: Área rural: 1,499 Área urbana: 700

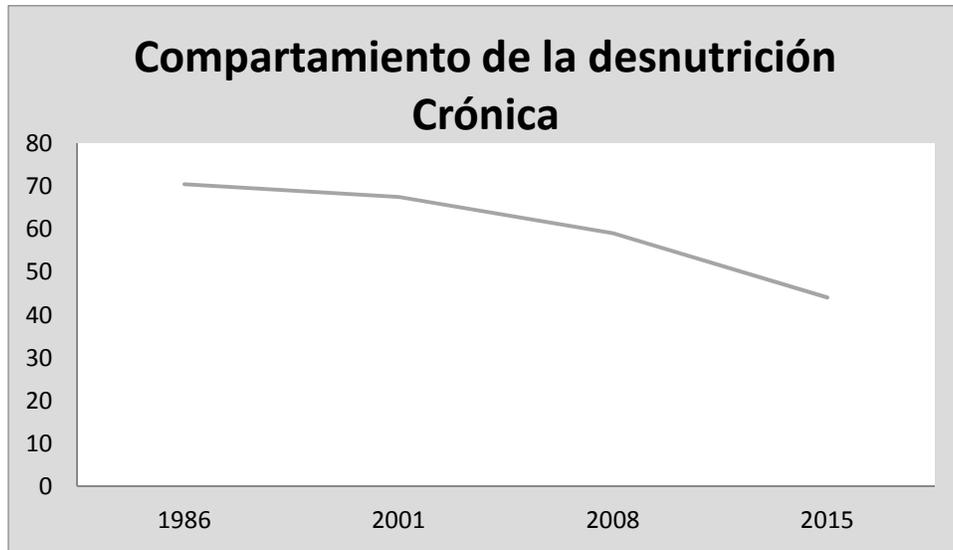
		% de hogares con servicio de disposición de excretas de cualquier tipo.	Letrina o inodoro: Área urbana: 0 Área rural: 1944
		% de sistemas de agua con tratamiento de cloración.	Sistemas con tratamiento: Área urbana: 02 Área rural: 04

## 2. COMPORTAMIENTO DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA

El municipio de San Andrés Semetabaj, ha tenido una reducción de la prevalencia de desnutrición crónica en escolares de primer grado del sector oficial de 1986 al 2015 de 26.5 puntos porcentuales en 29 años, lo que significa que anualmente se ha alcanzado reducir 0.1 puntos porcentuales; enfocándonos en el último realizado en el 2015, los resultados indican que hubo una reducción de 15 puntos porcentuales, en 8 años, estimando una reducción anual de 2.1 puntos porcentuales.

Con ese ritmo de reducción de la desnutrición crónica, el desarrollo de la población es mínimo, por lo que es indispensable tomar medidas y reorientar estrategias puntuales, pero desde el nivel central, asignando permanentemente recursos humano y material a los ministerios ejecutores para poder hacer operativas las acciones desde donde se desarrolla el problema y lograr así resultados a mediano y largo plazo en la prevención de la desnutrición crónica en las familias y comunidades.

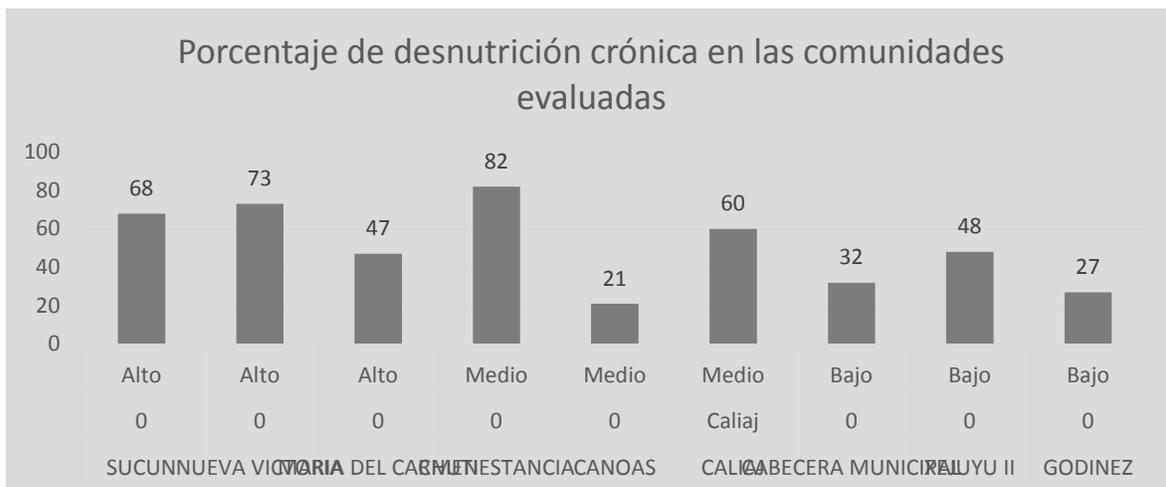
### Gráfico No. 6



**Fuente:** elaboración propia, datos IV Censo nacional de talla en escolares.

La siguiente gráfica muestra los porcentajes de desnutrición crónica en las comunidades evaluadas, las barras permiten apreciar la fluctuación y el deterioro en el retardo de crecimiento en escolares en el grupo de comunidades. El estrato alto y medio muestra porcentajes muy por encima de la media municipal que es de 44,2%. En general la situación de desnutrición crónica en las comunidades de San Andrés Semetabaj, es más que crítica y requiere un análisis profundo de sus causas principales que permita adecuar las políticas municipales y las acciones de los integrantes de la COMUSAN.

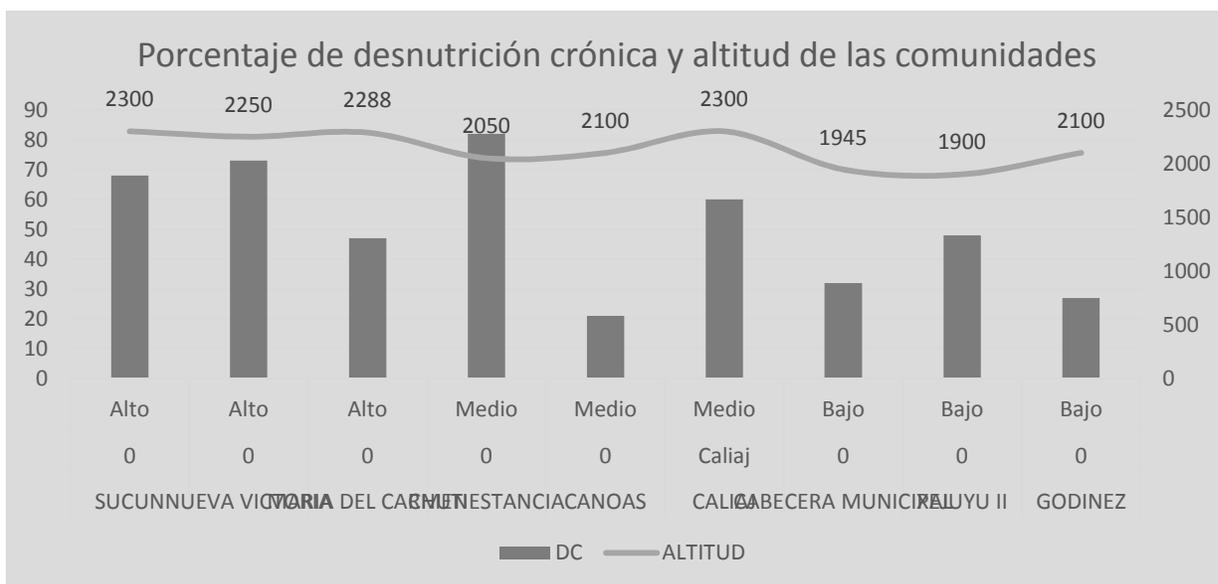
**Gráfico No. 7**



**Fuente:** elaboración propia, con datos del diagnóstico de SAN

Al comparar los porcentajes de desnutrición crónica con las altitudes de las comunidades evaluadas, se aprecia que dentro del perfil territorial de San Andrés Semetabaj, el estrato más afectado está ubicado en un rango de 2050 a 2300 msnm, ubicándose en la parte alta y media del perfil.

**Gráfico No. 8**



**Fuente:** elaboración propia, datos del diagnóstico de SAN

La COMUSAN de San Andrés Semetabaj, en respuesta a los altos índices de prevalencia de la desnutrición crónica, en conjunto, analizó la importancia de tener un punto de partida de intervención y decidió evaluar el estado nutricional de los niños menores de 2 años en 10 comunidades del municipio, se tomó la decisión de realizar un barrido nutricional y evidenciar la prevalencia del Retardo de Crecimiento y así poder encontrar acciones viables de incidencia en la prevención de la Desnutrición Crónica.

Los resultados obtenidos se presentan en el siguiente cuadro de análisis.

**Cuadro No. 20**  
**RESULTADOS BARRIDO NUTRICIONAL**  
**COMUSAN**  
**SAN ANDRES SEMETABAJ**

<b>COMUNIDAD</b>	<b>POBLACIÓN TOTAL &lt; DE 2 AÑOS</b>	<b>NIÑOS &lt; DE 2 AÑOS CON RETARDO DE CRECIMIENTO</b>	<b>NINOS &lt; DE 2 AÑOS CON BAJO PESO</b>	<b>NIÑOS EN RANGO NORMAL</b>
<b>CASERIO SUCUN</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>11</b>
<b>ALDEA MARIA DEL CARMEN</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>13</b>
<b>CASERIO NUEVA VICTORIA</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>11</b>
<b>CANTON CALIAJ</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>CASERÍO CHUYA</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>CASERÍO CHUTINAMIT</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

<b>CASERIO XEJUYU II</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>9</b>
<b>CHUTUESTANCIA</b>	<b>46</b>	<b>26</b>	<b>9</b>	<b>20</b>
<b>GODINEZ</b>	<b>38</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>18</b>
<b>CANOAS</b>	<b>32</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>15</b>
<b>TOTAL</b>	<b>232</b>	<b>129</b>	<b>44</b>	<b>102</b>

Fuente: Elaboración propia, formatos utilizados

### **ANALISIS DEL RESULTADO DE LA SITUACION NUTRICIONAL EN 10 COMUNIDADES DE SAN ANDRES SEMETABAJ.**

Al hacer el análisis de los resultados del barrido nutricional que se presentan en el cuadro anterior, se evidencia que en la población de niños menores de 2 años, prevalece la incidencia en el Retardo de Crecimiento, según los datos reflejados del total de niños evaluados 232, el resultado indica que 129 niños presentan Retardo de Crecimiento, representando un 55.6% de la población, de estos mismos niños 44 están con bajo peso, que representa un 18.9%.

Estos resultados confirman que la prevalencia de la DC es inminente en el municipio, por lo tanto la COMUSAN tomara acciones efectivas para contribuir y lograr que estos niños no entren al ciclo de la DC. Este barrido se realizó mediante la clasificación de P/T y Puntaje Z, (programa Anthro, OMS).

En relación a la incidencia del problema de la Desnutrición en el municipio de San Andrés Semetabaj, se evidencia que en la mayoría de las comunidades se encuentran los niños con algún grado de DC, problema que ha permanecido a lo largo de los tiempos, la mayoría de los niños se encuentran expuestos a padecerla a raíz de diferentes factores que influyen en su crecimiento y desarrollo, por ausencia de una alimentación balanceada y las mismas condiciones en las que viven.

Por tal razón la COMUSAN de San Andrés Semetabaj, elaboro un plan de abordaje para dar respuesta a los resultados obtenidos e iniciar acciones

en la prevención de la DC y mejoramiento de la SAN, de forma inmediata en coordinación con las COCOSAN.

A continuación se detallan algunas acciones que se realizarán en conjunto con la COMUSAN, enfocadas a la población de la “Ventana de los mil días”

## **ACCIONES Y ESTRATEGIAS PARA PREVENIR LA DESNUTRICION INFANTIL**

### **COMUSAN, SAN ANDRÉS SEMETABAJ**

- ❖ Charlas educativas a usuarias que asisten a los servicios de salud, sobre temas relacionados.
- ❖ Fortalecimiento a la organización comunitaria.
- ❖ Seguimiento y fortalecimiento a las COCOSAN.
- ❖ Elaboración y seguimiento a plan de trabajo.
- ❖ Referencia oportuna de pacientes en riesgo al servicio de salud inmediato
- ❖ Capacitación líderes comunitarios, mujeres líderes, Comadronas Tradicionales y Facilitadores Comunitarios sobre temas relacionados
- ❖ Visitas domiciliarias a Mujeres y niños en riesgo.
- ❖ Coordinación inter Institucional en el seguimiento y gestión de soluciones.
- ❖ Coordinación con otras ONGs para dar seguimiento a la Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- ❖ Charlas educativas a padres de familia de niños escolares.
- ❖ Capacitaciones sobre SAN a juntas escolares sobre temas relacionados.
- ❖ Capacitación a facilitadores de CONALFA en temas SAN, para lograr que sean replicadores en los grupos de intervención.
- ❖ Capacitación a Maestros de Educación en temas SAN

## **VII. CONCLUSIONES:**

- La oferta laboral para los jornaleros es alta en los meses de enero a abril, teniendo una tendencia de baja en los meses de siembra, ya que la mayoría se ocupa de sus propias tierras, evidenciando en el mes de diciembre aumento nuevamente.

- La principal fuente de ingresos económicos de las familias, es la agricultura principalmente el jornaleo y la artesanía, la cual es una actividad de las mujeres quienes con su trabajo generan algunos ingresos económicos.
- El pago del jornal de trabajo está muy por debajo del salario mínimo del campo, ya que en promedio se paga Q50.00 diarios, esto representa menos del 50% del total.
- El cultivo de haba y aguacate constituye una de las principales fuentes de ingresos económicos para algunas familias, principalmente en las comunidades de la parte alta y media, sin embargo han sido afectadas por fenómenos naturales y en su momento se ven afectadas las cosechas e influye en la economía del hogar.
- La mayor afectación que se observa en el municipio es por fenómenos naturales y plagas, que afectan a la mayoría de cultivos, lo que provoca pérdidas considerables en la disminución de las cosechas principalmente en los granos básicos,
- Aunque en el municipio se cuenta con sistemas de abastecimiento de agua estos no cumplen con los requerimientos de funcionalidad, ya que los sistemas de cloración no están funcionando adecuadamente y la mayoría de la población cuenta con agua entubada únicamente y no se garantiza que sea agua segura para consumo, esto repercute en la salud de las familias principalmente en los niños y niñas.
- En las comunidades de los tres estratos, se evidencia que hay disponibilidad de alimentos, la limitante a no tener acceso a ellos es que las familias cuentan con muy poco recurso económico y lo poco que tienen en su mayoría lo invierten en otra clase de productos, lo que garantiza que estén consumiendo una alimentación no adecuada.
- Los alimentos principales para el consumo de las familias son maíz, frijol, hortalizas, los que en una mínima cantidad comercializan, ya que lo poco o mucho que cosechan lo utilizan para el consumo.
- La mayoría de familias no cuentan con reservas de alimentos, la cosecha que obtienen únicamente les alcanza para subsistir de 4 a 6 meses, que sería hasta el mes de junio o julio.
- Dentro de las especies de animales domésticos predominan la crianza de aves de corral en un 48%, de ganado porcino un 40%, y de ganado bovino en un 12%, que en algún momento comercializan para poder obtener recurso económico y comprar alimentos.

- Las aves de corral en algún momento constituyen un ingreso económico para las familias, pero en el 100% de comunidades son afectadas por enfermedades, esto viene a afectar la economía de la familia y el acceso a los alimentos.
- El fortalecimiento de las Comisiones de Seguridad Alimentaria Nutricional (COMUSAN, COCOSAN), sensibiliza de manera significativa, garantizando en el proceso la toma de decisiones oportunas en prevención de la inseguridad alimentaria y nutricional en las comunidades del municipio, ya que los líderes con conocimientos de la temática de Seguridad Alimentaria y Nutricional les permite ser replicadores en su comunidad, especialmente a los grupos vulnerables y que se encuentran en riesgo.
- La COMUSAN como ente coordinador y ejecutor de la acciones de SAN, realiza esfuerzos conjuntos por realizar acciones que lleguen a los niños vulnerables, desarrollando procesos de fortalecimiento acompañados por la cooperación española a las Comisiones de SAN municipales y comunitarias, donde se logró involucrar a los representantes municipales y con su aprobación se realizaron gestiones de atención a niños con DA y algunas familias con INSAN. Mediante este proceso de sensibilización se obtuvo relación directa con líderes comunitarios que inician procesos de planificación comunitarios que les permite organizar sus actividades y empezar a trabajar en sus acciones que favorecen a la SAN en la prevención Desnutrición Crónica, presentando sus demandas ante las autoridades locales.
- En el municipio es evidente la presencia de OGs y ONGs que coordinan con la municipalidad y la COMUSAN, sin embargo se necesita fortalecer los vínculos para que las intervenciones sean de mayor impacto en beneficio de la SAN.
- Las enfermedades diarreicas y respiratorias continúan siendo prevalentes en la niñez de San Andrés Semetabaj, y la recurrencia en los niños menores de 2 años, los exponen a caer en desnutrición aguda, la pérdida de peso y retardo en el crecimiento.
- La falta de educación alimentaria y nutricional a las familias, los exponen a consumir una alimentación no adecuada, lo que predispone a los niños a estar vulnerables a las enfermedades y a la desnutrición crónica.

- El diagnóstico de situación SAN aporta información útil para tomar decisiones sobre el diseño y la operación de los proyectos de Seguridad Alimentaria y Nutricional e información para el monitoreo y evaluación de los mismos a nivel de resultados e impactos, además orienta la toma de decisiones oportunas de la COMUSAN, involucrando a los líderes comunitarios para convertirlos en aliados de la SAN, en búsqueda de encontrar soluciones viables, coordinando con las instituciones locales que les permitan involucrar a la comunidad.

---

## VIII. RECOMENDACIONES

---

- Es necesario continuar con el fortalecimiento de las capacidades y empoderamiento de las comunidades en temática de SAN, asimismo promover las acciones a nivel local, logrando la incidencia en beneficio de la SAN y la gestión local.
- Trabajar acciones oportunas desde el MAGA y oficina de OMSAN en la diversificación de huertos para poder aportar otros alimentos en las familias vulnerables del municipio.
- Fortalecer desde el nivel central los ministerios gubernamentales con insumos que puedan ayudar a hacer operativas y eficaces las acciones y obtener resultados a mediano y largo plazo y que aporten para la prevención de la desnutrición crónica.
- Apoyar e implementar programas o proyectos productivos que permitan aumentar las cosechas e incluir otros productos que las comunidades puedan comercializar para generar ingresos.
- Contar con registros actualizados de la población vulnerable en la COMUSAN, actualizando la base de datos para facilitar el monitoreo de crecimiento y desarrollo en los menores de 2 años, la detección de mujeres embarazadas e implementar acciones específicas a esta población y lograr resultados medibles en la prevención de la desnutrición crónica.
- Fortalecer la asistencia técnica en la producción de hortalizas (haba, alverja, zanahoria, papa, brócoli) como una alternativa para la economía y consumo de las familias del municipio.
- Es importante fortalecer la asistencia técnica de parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería a nivel comunitario, para contribuir a mantener sanos a las aves de corral, cerdos, ya que constituyen fuente de ingreso y consumo de proteína animal a las familias.
- Es necesario mantener un proceso permanente de fortalecimiento a las Comisiones de Seguridad Alimentaria Nutricional (COMUSAN, COCOSAN), garantizando de esta manera la sensibilización y empoderamiento de los actores en la gestión de soluciones viables en beneficio de la SAN y la prevención de la desnutrición crónica infantil.
- Es necesario implementar desde la COMUSAN un plan educativo enfocado en la Alimentación Complementaria, dirigido a las familias a nivel comunitario, involucrando directamente a las COCOSAN, para

lograr a corto o mediano plazo el cambio de comportamientos y la prevención de la desnutrición crónica.

- Establecer los mecanismos de comunicación entre las COCOSAN, la COMUSAN y la CODESAN para que se logre hacer incidencia en forma conjunta y de esa manera mejorar la gobernanza en SAN.
- Continuar promoviendo la participación de la población en las acciones de SAN en especial la participación de las mujeres y de los jóvenes, mediante su incorporación en las COCOSAN y la COMUSAN.
- Promover desde la COMUSAN la conformación de las COCOSAN en todas las comunidades del municipio en el marco de los COCODES y definir sus formas de relación con la COMUSAN.
- Promover actividades que apoyen la diversidad agrícola, la diversificación de los ingresos familiares, acompañados de educación para el cambio de comportamiento y prácticas de cuidado apropiadas para niños y niñas menores de cinco años.
- Continuar promoviendo desde la COMUSAN, las salas situacionales, que les permita obtener información actualizada, ordenada y sistemática para desarrollar el análisis crítico de los indicadores y variables de la SAN, así como para la toma de decisiones oportuna y la consolidación del sistema de información a nivel municipal.

---

## **IX. BIBLIOGRAFÍA**

---

- Plan de Desarrollo Municipal, PDM 2008-2022 SEGEPLAN
- Guatemala, Perfiles de Medios de Vida. USAID-MFEWS-FAO. Actualización 2007.
- Proyección de Población para el municipio de San Andrés Semetabaj. INE 2017.
- Memoria de labores de Salud, Municipio de San Andrés Semetabaj 2016. Área de Salud Sololá
- Política y Ley del SINASAN. Decreto No.32.2005. SESAN

---

## X. ANEXOS

---

### Instrumentos de recopilación de información

#### BOLETA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EN GRUPOS FOCALES COMUNITARIOS

Consentimiento informado: La presente boleta recopila información comunitaria para fines de diagnóstico de seguridad alimentaria y nutricional. La información obtenida formará parte del sistema nacional de información en seguridad alimentaria y nutricional. La participación en el grupo focal NO es obligatoria y cada persona está en plena libertad de decidir sobre su participación. A quienes estén de acuerdo en participar en el grupo focal, se les solicita firmar el presente consentimiento informado al final de la boleta.

Fecha de recopilación \_\_\_\_\_ Responsable de recolectar \_\_\_\_\_

#### DATOS GENERALES

1. Departamento \_\_\_\_\_ 2. Municipio \_\_\_\_\_ 3. Aldea \_\_\_\_\_ 4.  
. Caserío \_\_\_\_\_ 5.- Estrato \_\_\_\_\_ 6.- Conglomerado(%DC) \_\_\_\_\_  
7. Elevación \_\_\_\_\_ 8.- No. de familias en la comunidad \_\_\_\_\_  
9.- No. de familias que se dedican a la agricultura \_\_\_\_\_ 10.- Total de  
habitantes \_\_\_\_\_

Indicador Principal	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
12.- Precio diario del jornal con comida												
13.- Precio diario del jornal sin comida												
14.- Número de días trabajados												

#### MATRIZ DE PRIORIZACION DE CULTIVOS PRINCIPALES

(Para alimentación y/o generación de ingresos)

Ejemplo

	Cultivo W	Cultivo X	Cultivo Y	Cultivo Z	Otro	Otro 1

Cultivo W						
Cultivo X	Cultivo W					
Cultivo Y	Cultivo Y	Cultivo Y				
Cultivo Z	Cultivo W	Cultivo X	Cultivo Y			

### ELABORACIÓN DEL CROQUIS



	Cantidad de área cultivada en Mz. (dentro de la comunidad)	Cantidad de área cultivada en Mz. (fuera de la comunidad)
Cultivo W		
Cultivo X		
Cultivo Y		

Indicador Principal	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Número de días sin lluvia significativa en el periodo de invierno para el cultivo principal (Año anterior)												
Mes de siembra y cosecha de los cultivos principales												

1.- Cultivo Y														
2.- Cultivo W														
3.- Cultivo X														
Promedio producido por manzana														
1.- Cultivo Y														
2.- Cultivo W														
3.- Cultivo X														
Precio de venta del cultivo principal (indicar dimensional)														
1.- Cultivo Y														
2.- Cultivo W														
3.- Cultivo X														

¿Han sido afectados por alguna razón los cultivos principales en la comunidad en éste periodo de cosecha? (Si la respuesta es NO pase a la sección de alimentos principales)

SI\_\_\_ NO\_\_\_

	Plagas	Enfermedades	Fenómenos naturales
Plagas			
Enfermedades	P		
Fenómenos naturales	F	F	

#### CULTIVO PRINCIPAL Y

PLAGAS	ENFERMEDADES	FENOMENOS NATURALES
1	1	1

2	2	2
3	3	3

¿Cuál es el % de área (Mz) afectadas, del cultivo principal 1?

16 tareas = 1 manzana


CULTIVO PRINCIPAL W

PLAGAS	ENFERMEDADES	FENOMENOS NATURALES
1	1	1
2	2	2
3	3	3

¿Cuál es el % de área (Mz) afectadas, del cultivo principal 2?

16 tareas = 1 manzana


## CULTIVO PRINCIPAL X

PLAGAS	ENFERMEDADES	FENOMENOS NATURALES
1	1	1
2	2	2
3	3	3

¿Cuál es el % de área (Mz) afectadas, del cultivo principal 3?

16 tareas = 1 manzana


Indicador Principal	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Mes de afectación de los cultivos principales.												
Plagas												
Enfermedades												
Fenómenos naturales												

## MATRIZ DE PRIORIZACION DE ALIMENTOS PRINCIPALES

Ejemplo

	Alimento W	Alimento X	Alimento Y	Alimento z
Alimento W				
Alimento X	Alimento W			
Alimento Y	Alimento W	Alimento X		
Alimento Z	Alimento Z	Alimento Z	Alimento z	

Indicador Principal	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Precio actual de los alimentos en la comunidad												
1.- Alimento Z												
2.- Alimento W												
3.- Alimento X												

¿Cuál es la cantidad en qq de reserva promedio de cada alimento principal para las familias de la comunidad en este momento?



### MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE ANIMALES DOMESTICOS

(Para alimentación y/o generación de ingresos)

Ejemplo

	ANIMAL G	ANIMAL H	ANIMAL I	ANIMAL J
ANIMAL G				
ANIMAL H	Animal G			



## Listado de comunidades y líderes comunitarios

### INTEGRANTES COMUSAN SAN ANDRES SEMETABAJ.

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN	TELEFONO
1	Heidy Amarlis Pich	Puesto de Salud Centro	49084030
2	Deicy Pich	PS Canoas	58718449
3	Sofia Calvillo	DASS Solola	47186102
4	Carlos Raul Anleu	PS Canoas	31204628
5	Tomasa Tzep	PS Canoas	41358630
6	Lucrecia Morales	Aso. Itzamna	41333234
7	Andrea Paola Guzman	Wuqu Kawoq	30266277
8	Carlos Celada	Municipalidad	57458312
9	Abel Azañon Urizar	Acopedis	34842082
10	Damaris Sarceño	Sesan	57177417

11	Rony Giron	Consejal	51260625
12	Hevila Garcia	Maga	50586054
13	Erico Bixcul	Mides	57832039
14	Mayra Morales	Municipalidad	44849080
15	Rosa Veronica Sic	Educacion	54656371
16	Gaspar Chumil	Alcalde Municipal	57441459



### **COCOSAN CALIAJ**

No.	<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO</b>	<b>TELEFONO</b>
1	Pedro Morales	Presidente	30923436
2	Tomas Tiniguar	vicepresidente	
3	Marleny Tol	Secretario	45501565
4	Juan Calel	Tesorero	30937813

5	Juana Calel	Vocal I	
6	Tomasa Morales	Vocal II	
7	Emilio Quiej	Vocal III	30146394



### **COCOSAN SUCUN**

No.	NOMBRE	CRGO	TELEFONO
1	Salvador Gonzales Calel	Presidente	
2	Rumualdo Tian	vicepresidente	
3	Tomas Tian	Secretario	
4	Juana Vasquez	Prosecretario	
5	Pedro Quino	Tesorero	
6	María Tiniguar	Vocal I	
7	Jerónimo Calel	Vocal II	
8	Macaria Quino	Vocal III	
9	Tomas Solis	Vocal IV	



### **COCOSAN MARIA DEL CARMEN**

No.	NOMBRE	CARGO	TELEFONO
<b>1</b>	Dominga Chom	Presidente	46780287
<b>2</b>	Lorna Chacón	vicepresidente	33323321
<b>3</b>	Juana Yesica Grijalva	Secretario	46882768
<b>4</b>	Sebastiana Sep	Tesorero	45793914
<b>5</b>	Aura Aquino	Vocal I	57274956
<b>6</b>	Pascual Tulul	Vocal II	46696182
<b>7</b>	Maria Solis	Vocal III	
<b>8</b>	Blanca Guitz	Vocal IV	
<b>9</b>	Dolores Quino	Vocal V	



**COCOSAN XEJUYU II:**

No.	NOMBRE	CARGO	TELEFONO
1	Rosa Lesly Mendez Cumes	Presidente	
2	Hilda Sontay	vicepresidente	
3	Delia Sanic	Secretario	
4	Argentina Colo	Tesorero	
5	Tomada Quino	Vocal I	
6	Thelma Mendoza	Vocal II	
7	Angelica Mendez	Vocal III	



### **COCOSAN NUEVA VICTORIA**

No.	NOMBRE	CARGO	TELEFONO
1	Carlos Sis Solis	Presidente	46782252
2	Maria Calel Sis	vicepresidente	46484231
3	Carmelina Chalcu	Secretario	
4	Lucas Zapeta	Prosecretario	46272208
5	Tomas Alfredo Calel	Tesorero	30626110
6	Geronimo Morales Calel	Tesorero II	53694865
7	Miguel Sis Tol	Vocal I	31351760
8	Tomas Morales Sis	Vocal II	45625425
9	Lucia Quino Calel	Vocal III	31402905



## **Memoria Fotográfica**

### **Recolección de información Cabecera Municipal de Santa Catarina Palopó**

#### **Caserío Caliaj**



#### **Caserío Nueva Victoria**



**Caserío María del Carmen**



**Caserío Xejuyu II**



**Caserío Chutiensancia**



### **Caserío Sucun**

