

MUNICIPIO DE SANTA CATARINA MITA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE  
TOMATE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA"

WENDY DÁMARIS BÁMACA FLORES

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA CATARINA MITA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE  
TOMATE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2013

2013

(c)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

SANTA CATARINA MITA – VOLUMEN 3

2-72-20-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE  
TOMATE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA"**

**MUNICIPIO DE SANTA CATARINA MITA  
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

**INFORME INDIVIDUAL**

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al  
Comité Director**

**del**

**Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas**

**por**

**WENDY DÁMARIS BÁMACA FLORES**

**previo a conferírsele el título**

**de**

**CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADA**

**Guatemala, febrero de 2013.**

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

|                       |                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| <b>Decano:</b>        | <b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>    |
| <b>Secretario:</b>    | <b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>  |
| <b>Vocal Primero:</b> | <b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b> |
| <b>Vocal Segundo:</b> | <b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b> |
| <b>Vocal Tercero:</b> | <b>Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso</b>   |
| <b>Vocal Cuarto:</b>  | <b>P.C. Oliver Augusto Carrera Leal</b>     |
| <b>Vocal Quinto:</b>  | <b>P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror</b> |

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

|                                                                             |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Decano:</b>                                                              | <b>Lic. José Rolando Secaida Morales</b>     |
| <b>Coordinador General:</b>                                                 | <b>Lic. Marcelino Tomas Vivar</b>            |
| <b>Director de la Escuela<br/>de Economía:</b>                              | <b>Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera</b>    |
| <b>Director de la Escuela<br/>Contaduría Pública y Auditoría:</b>           | <b>Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona</b>  |
| <b>Directora de la Escuela<br/>de Administración de Empresas:</b>           | <b>Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia</b> |
| <b>Director del IIES:</b>                                                   | <b>Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz</b>     |
| <b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>                                           | <b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>       |
| <b>Delegado Estudiantil<br/>Área de Economía:</b>                           |                                              |
| <b>Delegado Estudiantil<br/>Área de Contaduría Pública y<br/>Auditoría:</b> | <b>Pablo Humberto Navichoc García</b>        |
| <b>Delegado Estudiantil<br/>Área de Administración de<br/>Empresas:</b>     | <b>Yonni Alexander Aguilar Cifuentes</b>     |



**FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 5 de marzo de 2013, según Acta No. 3-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.20 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE TOMATE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA", municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa.

Presentó

**WENDY DÁMARIS BÁMACA FLORES**

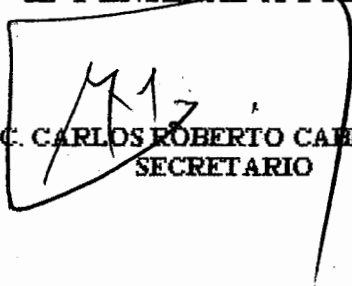
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a doce días del mes de abril de dos mil trece.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAR A TODOS"**

  
**LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES**  
**SECRETARIO**



Smp.  


## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Todopoderoso, creador del cielo y la tierra,  
¡Yo te adoro Señor e imploro tu divina gracia!  
! Has hecho grandes cosas por mí!  
¡Santo es tu nombre!
- A MIS PADRES:** Ricardo Bámaca Rodas, Rebeca Flores Gonzalez por darme la vida, porque gracias a su apoyo y consejos he llegado a realizar una de mis grandes metas la cual constituye la herencia más valiosa que pudiera recibir.
- A MIS HERMANOS:** Lucrecia, Rússel, Ricardo, Heidy, por ayudarme cada día a cruzar con firmeza el camino de la superación, porque con su apoyo y aliento he logrado uno de mis mas grandes anhelos, en especial, Rússel por ser parte muy importante en mi formación.
- A MIS SOBRINOS:** Con mucho cariño, y como ejemplo de superación.
- A MI CASA DE ESTUDIOS:** Universidad de San Carlos De Guatemala, Facultad de Ciencia Económicas, por permitirme recibir el caudal de conocimiento y ser parte de una generación de triunfadores.
- A MI ASESOR:** Lic. Edgar Ronal Estrada Gudiel, por su valiosa orientación y ayuda en la elaboración de mi informe.
- A MIS AMIGOS:** Por la amistad sincera y apoyo incondicional.
- A USTED:** Con quién comparto con honradez este gran éxito.

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN

i

### CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

|            |                                                        |           |
|------------|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.1</b> | <b>MARCO GENERAL</b>                                   | <b>1</b>  |
| 1.1.1      | Contexto nacional                                      | 1         |
| 1.1.2      | Contexto departamental                                 | 2         |
| 1.1.3      | Antecedentes históricos del Municipio                  | 3         |
| 1.1.4      | Localización y extensión                               | 4         |
| 1.1.5      | Clima                                                  | 4         |
| 1.1.6      | Orografía                                              | 4         |
| 1.1.7      | Aspectos culturales y deportivos                       | 4         |
| <b>1.2</b> | <b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>                | <b>6</b>  |
| 1.2.1      | División política                                      | 6         |
| 1.2.2      | División administrativa                                | 7         |
| <b>1.3</b> | <b>RECURSOS NATURALES</b>                              | <b>9</b>  |
| 1.3.1      | Hídricos                                               | 9         |
| 1.3.2      | Bosques                                                | 10        |
| 1.3.3      | Suelos                                                 | 12        |
| 1.3.4      | Fauna                                                  | 12        |
| 1.3.5      | Flora                                                  | 13        |
| 1.3.6      | Minas y canteras                                       | 13        |
| <b>1.4</b> | <b>POBLACIÓN</b>                                       | <b>14</b> |
| 1.4.1      | Total, número de hogares y tasa de crecimiento         | 14        |
| 1.4.2      | Por género, área geográfica, pertenencia étnica y edad | 14        |
| 1.4.3      | Densidad poblacional                                   | 16        |
| 1.4.4      | Población económicamente activa                        | 16        |
| 1.4.5      | Migración                                              | 18        |
| 1.4.5.1    | Inmigración                                            | 18        |
| 1.4.5.2    | Emigración                                             | 19        |
| 1.4.6      | Vivienda                                               | 19        |
| 1.4.7      | Ocupación y salarios                                   | 21        |
| 1.4.8      | Niveles de ingreso                                     | 21        |
| 1.4.9      | Pobreza                                                | 21        |
| 1.4.10     | Desnutrición                                           | 22        |
| 1.4.11     | Empleo                                                 | 22        |
| 1.4.11.1   | Subempleo                                              | 22        |

|             |                                                        |           |
|-------------|--------------------------------------------------------|-----------|
| 1.4.11.2    | Desempleo                                              | 23        |
| <b>1.5</b>  | <b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>          | <b>23</b> |
| 1.5.1       | Educación                                              | 23        |
| 1.5.2       | Salud                                                  | 29        |
| 1.5.3       | Agua                                                   | 30        |
| 1.5.4       | Energía eléctrica                                      | 31        |
| 1.5.5       | Drenajes                                               | 31        |
| 1.5.6       | Sistemas de tratamiento de aguas servidas              | 32        |
| 1.5.7       | Sistemas de recolección de basura                      | 32        |
| 1.5.8       | Tratamiento de desechos sólidos                        | 33        |
| 1.5.9       | Letrinización                                          | 33        |
| 1.5.10      | Cementerio                                             | 34        |
| <b>1.6</b>  | <b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>                      | <b>34</b> |
| 1.6.1       | Unidades de mini-riegos                                | 35        |
| 1.6.2       | Centros de acopio                                      | 35        |
| 1.6.3       | Mercados                                               | 35        |
| 1.6.4       | Vías de acceso                                         | 36        |
| 1.6.5       | Puentes                                                | 36        |
| 1.6.6       | Energía eléctrica comercial e industrial               | 37        |
| 1.6.7       | Telecomunicaciones                                     | 38        |
| 1.6.8       | Transporte                                             | 38        |
| 1.6.9       | Rastros                                                | 39        |
| <b>1.7</b>  | <b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>                | <b>39</b> |
| 1.7.1       | Organizaciones sociales                                | 39        |
| 1.7.2       | Organizaciones productivas                             | 41        |
| <b>1.8</b>  | <b>ENTIDADES DE APOYO</b>                              | <b>42</b> |
| 1.8.1       | Instituciones estatales                                | 42        |
| 1.8.2       | Instituciones municipales                              | 44        |
| 1.8.3       | Organizaciones no gubernamentales                      | 45        |
| <b>1.9</b>  | <b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b> | <b>47</b> |
| <b>1.10</b> | <b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>                              | <b>47</b> |
| 1.10.1      | Matriz de identificación de riesgo                     | 48        |
| 1.10.2      | Matriz de vulnerabilidades                             | 50        |
| <b>1.11</b> | <b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>                    | <b>51</b> |
| 1.11.1      | Flujo comercial                                        | 51        |
| 1.11.2      | Flujo financiero                                       | 52        |

## **CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN**

|            |                                     |           |
|------------|-------------------------------------|-----------|
| <b>2.1</b> | <b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>           | <b>53</b> |
| 2.1.1      | Tenencia de la tierra               | 53        |
| 2.1.2      | Uso actual y potencial de la tierra | 54        |
| 2.1.3      | Concentración de la tierra          | 55        |
| 2.1.4      | Coeficiente de Gini                 | 56        |
| 2.1.5      | Curva de Lorenz                     | 57        |
| <b>2.2</b> | <b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>      | <b>58</b> |
| 2.2.1      | Agrícola                            | 59        |
| 2.2.2      | Pecuaria                            | 61        |
| 2.2.3      | Artesanal                           | 63        |
| 2.2.4      | Comercio y servicios                | 65        |

## **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

|            |                                              |           |
|------------|----------------------------------------------|-----------|
| <b>3.1</b> | <b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b> | <b>66</b> |
| 3.1.1      | Financiamiento                               | 66        |
| 3.1.2      | Crédito                                      | 66        |
| 3.1.3      | Objetivos del crédito                        | 67        |
| 3.1.4      | Importancia del crédito                      | 67        |
| 3.1.5      | Clasificación del crédito                    | 67        |
| 3.1.6      | Procedimientos básicos para obtener créditos | 69        |
| 3.1.7      | Condiciones de crédito                       | 71        |
| <b>3.2</b> | <b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>             | <b>72</b> |
| 3.2.1      | Recursos propios                             | 72        |
| 3.2.2      | Recursos ajenos                              | 73        |
| <b>3.3</b> | <b>MARCO LEGAL APLICABLE</b>                 | <b>74</b> |

## **CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

|             |                                                  |           |
|-------------|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>4.1</b>  | <b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>                  | <b>78</b> |
| 4.1.1       | Superficie, volumen y valor de la producción     | 78        |
| 4.1.2       | Financiamiento a la producción                   | 80        |
| <b>4.2.</b> | <b>FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE</b> | <b>81</b> |
| 4.2.1       | Fuentes de financiamiento                        | 82        |
| 4.2.1.1     | Fuentes internas                                 | 82        |

|         |                                                       |    |
|---------|-------------------------------------------------------|----|
| 4.2.1.2 | Fuentes externas                                      | 82 |
| 4.2.2   | Niveles tecnológicos                                  | 84 |
| 4.2.3   | Destino de los fondos                                 | 84 |
| 4.2.4   | Asistencia crediticia, nacional, regional y municipal | 84 |
| 4.2.5   | Limitaciones del financiamiento                       | 85 |
| 4.2.5.1 | Del mercado financiero                                | 85 |
| 4.2.5.2 | Del productor                                         | 86 |
| 4.2.6   | Influencia del crédito en el desarrollo del producto  | 86 |
| 4.2.7   | Asistencia técnica                                    | 86 |
| 4.2.7.1 | Proporcionada como parte del financiamiento           | 87 |
| 4.2.7.2 | Contratada por las unidades económicas                | 87 |
| 4.2.7.3 | Prestada por las asociaciones de los productores      | 87 |

## CAPÍTULO V PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA

|            |                                              |            |
|------------|----------------------------------------------|------------|
| <b>5.1</b> | <b>IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO</b>           | <b>88</b>  |
| <b>5.2</b> | <b>JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO</b>            | <b>88</b>  |
| <b>5.3</b> | <b>OBJETIVOS DEL PROYECTO</b>                | <b>88</b>  |
| 5.3.1      | General                                      | 89         |
| 5.3.2      | Específicos                                  | 89         |
| <b>5.4</b> | <b>ESTUDIO DE MERCADO</b>                    | <b>89</b>  |
| 5.4.1      | Identificación del producto                  | 90         |
| 5.4.2      | Oferta                                       | 90         |
| 5.4.3      | Demanda                                      | 91         |
| 5.4.4      | Precios                                      | 94         |
| 5.4.5      | Comercialización                             | 94         |
| <b>5.5</b> | <b>ESTUDIO TÉCNICO</b>                       | <b>98</b>  |
| 5.5.1      | Localización                                 | 99         |
| 5.5.2      | Tamaño                                       | 99         |
| 5.5.3      | Superficie, volumen y valor de la producción | 99         |
| 5.5.4      | Proceso productivo                           | 100        |
| 5.5.5      | Requerimientos técnicos                      | 103        |
| <b>5.6</b> | <b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL</b>          | <b>104</b> |
| 5.6.1      | Justificación                                | 104        |
| 5.6.2      | Objetivos                                    | 104        |
| 5.6.3      | Tipo y denominación                          | 105        |
| 5.6.4      | Marco jurídico y legal                       | 106        |

|            |                                         |            |
|------------|-----------------------------------------|------------|
| 5.6.5      | Estructura de organización              | 108        |
| <b>5.7</b> | <b>ESTUDIO FINANCIERO</b>               | <b>111</b> |
| 5.7.1      | Inversión fija                          | 112        |
| 5.7.2      | Inversión en capital de trabajo         | 113        |
| 5.7.3      | Inversión total                         | 114        |
| 5.7.4      | Financiamiento                          | 116        |
| 5.7.5      | Estados financieros                     | 119        |
| 5.7.6      | Evaluación financiera                   | 127        |
| 5.7.6.1    | Punto de equilibrio                     | 126        |
| 5.7.6.2    | Flujo neto de fondos                    | 129        |
| 5.7.6.3    | Valor actual neto –VAN-                 | 130        |
| 5.7.6.4    | Relación beneficio costo –RB/C-         | 132        |
| 5.7.6.5    | Tasa interna de retorno –TIR-           | 133        |
| 5.7.6.6    | Período de recuperación de la inversión | 134        |
| <b>5.8</b> | <b>IMPACTO SOCIAL</b>                   | <b>134</b> |
|            | <b>CONCLUSIONES</b>                     | <b>136</b> |
|            | <b>RECOMENDACIONES</b>                  | <b>138</b> |
|            | <b>ANEXOS</b>                           |            |
|            | <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                     |            |

## ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Descripción                                                                                                                                             | Página |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, División Política, Años 1994, 2002 y 2011                                                    | 7      |
| 2   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Población, Años 1994, 2002 y 2011                                                            | 15     |
| 3   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa, Años 2002 y 2011                                            | 17     |
| 4   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa por Actividad Económica, Años 2002 y 2011                    | 18     |
| 5   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Vivienda Según Tenencia, Años 2002 y 2011                                                    | 19     |
| 6   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Tipo de Construcción de la Vivienda, Años 2002 y 2011                                        | 20     |
| 7   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Alumnos Inscritos Por Sector y Área, Años 1994, 2002 y 2011                                  | 24     |
| 8   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Niveles de alfabetismo y analfabetismo, Años 2004 y 2010                                     | 29     |
| 9   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Letrinización, Años 2002 y 2011                                                              | 33     |
| 10  | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Tierra por Unidades Económicas, Según Tamaño de Finca, Años 1979, 2003 y 2011 | 54     |
| 11  | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Uso de la Tierra por Unidades Económicas, Según tamaño de Finca, 1979, 2003 y 2011           | 55     |

|    |                                                                                                                                                                          |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 12 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra por Unidades Económicas, Según Tamaño de Finca, Años 1979, 2003 y 2011             | 56 |
| 13 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Resumen de Actividades Productivas, Año 2011                                                                  | 59 |
| 14 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Producción Agrícola por Estrato y Valor de la Producción, Año 2011                                            | 60 |
| 15 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Producción Pecuaria por Estrato y Valor de la Producción, Año 2011                                            | 62 |
| 16 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Producción Artesanal, Según Tamaño de Artesano y Valor de la Producción, Año 2011                             | 64 |
| 17 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Finca y Producto, Año 2011 | 79 |
| 18 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Producción Agrícola, Financiamiento, Año 2011 (cifras en quetzales)                                           | 80 |
| 19 | República de Guatemala, Oferta Histórica y Proyectada de Papa, Período 2007-2016 (cifras en quintales)                                                                   | 91 |
| 20 | República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Papa, Período 2007-2016                                                                              | 92 |
| 21 | República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Papa, Período 2007-2016 (cifras en quintales)                                                         | 93 |
| 22 | República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Papa, Período 2007-2016 (cifras en quintales)                                                     | 94 |
| 23 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de                                                                                                                        |    |

|    |                                                                                                                                                                                                                   |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    | Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Márgenes de Comercialización, Año 2011                                                                                                                                     | 98  |
| 24 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Inversión Fija, Año 2011                                                                                                 | 112 |
| 25 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Inversión en Capital de Trabajo una cosecha, Año 2011                                                                    | 114 |
| 26 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Inversión Total, Año 2011 (cifras en quetzales)                                                                          | 116 |
| 27 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Plan de Financiamiento, Año 2011 (cifras en quetzales)                                                                   | 117 |
| 28 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Plan de Amortización del Préstamo, Año 2011                                                                              | 118 |
| 29 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Estado de Costo Directo de Producción, Del 01 de enero al 31 de diciembre del primer año                                 | 120 |
| 30 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales)             | 121 |
| 31 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Estado de Resultados Proyectado de cuatro manzanas, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales) | 122 |
| 32 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre de de cada año (cifras en quetzales)                                  | 124 |

|    |                                                                                                                                                                                          |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 33 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales) | 126 |
| 34 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Flujo Neto de Fondos Proyectado, (cifras en quetzales)                                          | 130 |
| 35 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Valor Actual Neto, Año 2011, (cifras en quetzales)                                              | 131 |
| 36 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Relación Beneficio Costo, (cifras en quetzales)                                                 | 132 |
| 37 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Tasa Interna de Retorno, Año 2011 (cifras en quetzales)                                         | 133 |
| 38 | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Período de Recuperación de la Inversión, Año 2011 (cifras en quetzales)                         | 134 |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Descripción                                                                                                                                                                   | Página |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Organigrama Municipal, Año 2011                                                                                    | 8      |
| 2   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Curva de Lorenz, Año 2011                                                                                          | 58     |
| 3   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Canal de Comercialización propuesto, Año 2011                                        | 97     |
| 4   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Flujograma del proceso productivo, Año 2011                                          | 100    |
| 5   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Cronograma del proceso productivo, Año 2011                                          | 102    |
| 6   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Estructura Organizacional, Cooperativa de Productores de Papa de Santa Catarina Mita | 109    |
| 7   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Punto de Equilibrio, Año 2011                                                        | 129    |

## ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Descripción                                                                                                                    | Página |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Aspectos Culturales y Deportivos, Año 2011                          | 5      |
| 2   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Organizaciones Productivas, Año 2011                                | 42     |
| 3   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Organizaciones No Gubernamentales, Año 2011                         | 45     |
| 4   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Matriz de Identificación de Riesgo, Año 2011                        | 48     |
| 5   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2011                                | 50     |
| 6   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Clasificación de las Fincas, por Estrato y Extensión, Año 2011      | 53     |
| 7   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de Papa, Proceso de Comercialización, Año 2011 | 95     |
| 8   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto. Producción de Papa, Propuesta Institucional, Año 2011     | 96     |
| 9   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto. Producción de Papa, Requerimientos Técnicos, Año 2011     | 103    |

## ÍNDICE DE ANEXOS

| No. | Descripción                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Mapa de Localización Geográfica, Año 2011.                               |
| 2   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Centros Poblados, Año 2011.                                              |
| 3   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Mapa de División Política por Regiones, Año 2011.                        |
| 4   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Mapa de Recursos Hídricos, Año 2011.                                     |
| 5   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Mapa de Bosques, Año 2011.                                               |
| 6   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Mapa de Intensidad de Uso de los Suelos, Año 2011.                       |
| 7   | Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa, Proyecto: Producción de papa, Depreciaciones y Amortizaciones, Año 2011. |

## **INTRODUCCIÓN**

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, pretende la integración entre la sociedad guatemalteca, formando profesionales de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría, con el propósito de aplicar los conocimientos, técnicas y habilidades adquiridas y lograr que los practicantes perciban la realidad de la sociedad guatemalteca.

Para el desarrollo de la presente investigación es preciso estudiar y analizar la situación socioeconómica, determinar las necesidades, recursos disponibles, el grado de desarrollo existente, así como el análisis de la actividad agrícola, por tal razón se presenta con el tema “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE TOMATE) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA”, la investigación se llevo a cabo en el municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa, durante el segundo semestre del año 2011.

El objetivo pretende identificar la situación socioeconómica del Municipio al año 2011, asimismo el análisis de las unidades agrícolas, el acceso al financiamiento, las entidades que lo otorgan y sus procedimientos.

La metodología utilizada en la investigación se describe de la siguiente manera: Un seminario general y uno específico preparatorio cuyo objetivo fue adquirir conocimientos teóricos y prácticos para llevar a cabo la investigación, por medio de una visita preliminar se reconoce el Municipio, seguidamente el trabajo de campo en el cual se recolecto y analizó la información de una muestra de 392 hogares y por último el trabajo de gabinete.

La investigación se llevo a cabo por medio del método científico en sus tres fases: a) Fase indagadora: busca nuevos hallazgos a través de técnicas de observación, encuesta y entrevista; b) Fase demostrativa: la cual analiza los conocimientos adquiridos y se aplican a la realidad objetiva para comprobar las hipótesis planteadas; c) Fase expositiva: está implícita en el informe final como propuestas de solución a la problemática encontrada.

La estructura del informe consta de cinco capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo I, se presentan las características socioeconómicas relevantes y el entorno del Municipio, entre ellas el marco general del lugar, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, flujo comercial y financiero.

Capítulo II, estudia la estructura agraria y la producción, como lo es la tenencia de la tierra, uso y concentración de la tierra, coeficiente de Gini, curva de Lorenz, así como las diferentes actividades productivas que se desarrollan en el Municipio como lo es la agrícola, pecuaria y artesanal.

Capítulo III, describe los aspectos generales del financiamiento, las fuentes de financiamiento, el marco general aplicable, así como los procedimientos para obtener un crédito en las entidades legalmente autorizadas.

Capítulo IV, trata sobre el financiamiento de la producción agrícola, la superficie volumen y valor de la producción, específicamente el financiamiento de la producción de tomate, los niveles tecnológicos utilizados en la producción.

Capítulo V, en base a las potencialidades productivas identificadas durante la investigación de campo, se hace la propuesta del: **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA**, que beneficie a los productores agrícolas de la región, en este capítulo se detalla la justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero y el impacto social.

En agradecimiento al municipio de Santa Catarina Mita, se presenta el informe como un aporte para proporcionar a la población objeto de estudio las herramientas necesarias con la finalidad de que conozcan las causas de los problemas socioeconómicos, comprenda la realidad guatemalteca y puedan concientizarse de la necesidad de desarrollarse y mejorar su calidad de vida.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones propuestas, así como la bibliografía que se consultó durante el desarrollo de los temas.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El presente capítulo contiene en forma breve y general un estudio de las características y aspectos sobresalientes del municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa, tales como: aspectos históricos, poblacionales, productivos, geográficos, división político administrativa, infraestructura, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social e identificación de riesgos.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se describen aspectos importantes del Municipio, tales como los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

##### **1.1.1 Contexto nacional**

Guatemala es un país ubicado en América Central en su extremo noroccidental. Posee una superficie de 108,889 km<sup>2</sup>, su capital es la Ciudad de Guatemala, llamada oficialmente Nueva Guatemala de la Asunción.

Su división política está compuesta por 22 Departamentos y 334 Municipios, su población indígena compone un 51% de la población del país, su idioma oficial es el castellano aunque se hablan 22 idiomas más, siendo estos 20 mayas, el xinca y el garífuna.

Limita al norte y oeste con México, al este con Belice, Mar Caribe (Océano Atlántico), República de Honduras y el Salvador, al sur con el Océano Pacífico;

su relieve montañoso va desde el nivel del mar hasta los 4,220 metros sobre el nivel del mar.

### **1.1.2 Contexto departamental**

En la Constitución Política de la República de Guatemala de 1985, se estableció la regionalización del territorio nacional en ocho zonas, con el propósito de impulsar una mejor administración e incrementar las oportunidades productivas, de tal manera ubica a Jutiapa en la Región IV, Sur -Oriental, en conjunto con los departamentos de Santa Rosa y Jalapa.

El departamento de Jutiapa fue fundado por disposición del Organismo Ejecutivo el 8 de mayo de 1852, quedando Jutiapa como Cabecera y con un total de diecisiete Municipios los cuales son: Jutiapa, Santa Catarina Mita, Agua Blanca, Asunción Mita, Yupiltepeque, El Progreso, Atescatempa, Jerez, El Adelanto, Zapotitlán, Comapa, Jalpatagua, Conguaco, Moyuta, Pasaco, San José Acatempa y Quezada.

Colinda al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimula, al este con la República de El Salvador, al sur con el Océano Pacífico y al oeste con el departamento de Santa Rosa; posee una extensión territorial de 3,219 km<sup>2</sup>.

El clima del Departamento es en general templado, habiendo zonas de clima caliente y algunos Municipios de clima frío; la topografía es variada y se encuentra a 124 kilómetros de distancia de la Ciudad Capital; está ubicado a una altura de 895 metros sobre el nivel del mar. La topografía del terreno es inclinada y pedregosa, el 39% de su suelo tiene relieve semiplano, el 27% es pedregoso y el 3% son suelos pesados e impenetrables.

Las vías de acceso al Departamento son las siguientes: Ruta Nacional 22, CA-8; la carretera Internacional del Pacífico, CA-2, que llega a orillas del río Paz, comunicando con la República de El Salvador; de Jutiapa a la frontera; la Ruta Nacional 2, CA-1 que de la Ciudad Capital conduce a San Cristóbal Frontera; la Ruta Nacional 19, que del departamento de El Progreso conduce hacia la cabecera de Jutiapa.

### **1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio**

El nombre Mita o Mictlán significa “ciudad de los difuntos”<sup>1</sup>. La palabra Mictlán se deriva de las voces Mictl igual a muerto, infierno; y de Tlan igual a abundancia, todo ello lleva al significado ciudad de los muertos.

“Se cree que los primeros pobladores del municipio de Santa Catarina Mita, fueron los Toltecas, Pipiles y los Pocomames; estas tribus procedían de México, quienes llegaron hasta el suelo oriental de Guatemala debido a la desintegración del Imperio Tolteca, entre los siglos XI y XII de nuestra era. Debido al desplazamiento de estas razas por toda la costa sur y al paso del suelo jutiapaneco, se supone que Mictlán fue fundado enseguida como consecuencia de este desplazamiento, ubicándose en la parte norte de Jutiapa, donde poblaron el extenso territorio que llamaron “Mictlán”. ”<sup>2</sup>

Antes de la conquista, Mictlán era un extenso territorio densamente poblado, que comprendía los actuales municipios de Agua Blanca, Atescatempa, La Asunción, Santa Catarina Mita y otros; sin embargo, el gobierno estaba centralizado en los centros de los dos últimos pueblos, los que eran uno solo, bajo cuya responsabilidad política, administrativa, religión, se encontraban las demás comarcas.

---

<sup>1</sup> Osorio Sandoval, J. A. 2001. *Santa Catarina Mita (Ensayo Monográfico)*. Guatemala. Editorial Impresiones El Éxito, p.17.

<sup>2</sup> Op. Cit.

Por Decreto, el 9 de noviembre de 1853; Santa Catarina Mita, los valles de Agua Blanca y el Espinal, se separan del departamento de Chiquimula y se agregan al de Jutiapa.

#### **1.1.4 Localización y extensión**

El Municipio se encuentra ubicado al norte del departamento de Jutiapa, dista a 18 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 147 kilómetros de la Ciudad Capital. Colinda al norte con San Manuel Chaparrón (Jalapa); y parte de Agua Blanca (Jutiapa); al oriente con Asunción Mita (Jutiapa); al occidente con Monjas (Jalapa) y El Progreso o Achuapa (Jutiapa), con una extensión de 132 km<sup>2</sup>.

#### **1.1.5 Clima**

El clima de Santa Catarina Mita es cálido, en algunos centros poblados el clima es templado como la ubicada a 700.02 metros sobre el nivel del mar, al igual que algunas de sus aldeas como Llano de Chinchilla, Los Zorrillos y La Barranca. La época lluviosa corresponde a los meses de junio a octubre, con precipitaciones entre 500 y 1000 mm (promedio de 800 mm), la biotemperatura anual oscila entre 9 y 24 grados C (21 grados promedio), la evapotranspiración potencial es alrededor de 1.5mm.

#### **1.1.6 Orografía**

En la aldea Suchitán se encuentra ubicado el Volcán Suchitan, el Cerro Ixtepeque es el más alto de los tres cerros con los que cuenta el municipio, está situado en aldea Santa Rosa, el Cerro Bonete situado en la aldea El Rodeo, el cerro San Vicente en el caserío del mismo nombre.

#### **1.1.7 Aspectos culturales y deportivos**

A continuación los aspectos culturales y deportivos relevantes del Municipio, tales como fiestas, religión, recreación, creencias, costumbres y las tradiciones.

**Tabla 1**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Aspectos Culturales y Deportivos**  
**Año 2011**

| <b>Aspectos</b>          | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Costumbres y tradiciones | <p>Entre las costumbres están: Las lunadas o noches de luna, días de campo, la pesca de los lunes, baño de la madrugada del jueves santo y las serenatas.</p> <p>Existen diversas tradiciones que forman parte de la cultura del pueblo, entre ellas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Tope de Mayo y El Día de la Cruz (feria titular del 30 de abril al 03 de mayo).</li> <li>• Día de Todos los Santos (1 y 2 de noviembre).</li> </ul> <p>Encuentro de la patrona de Santa Catarina Mita con San Luis, patrón de San Luis Jilotepeque, Jalapa, San Idelfonso, patrón de Ipala, Chiquimula y San Pedro de San Pedro,</p> |
| Creencias                | <p>Entre las creencias que la población reconoce con mayor facilidad están las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La existencia de una serpiente en el ojo de agua "El Chomo", que al matarla se seca ese arroyo.</li> <li>• La existencia de una imagen de la Virgen bajo "La Piedrona" que está en la cima del volcán Suchitán.</li> </ul> <p>Su población reconoce dentro de sus principales Leyendas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Siguanaba</li> <li>• El Cadejo</li> <li>• El Cura de la quebrada seca</li> <li>• La Cigüeña y la Sigumonta</li> <li>• Sombrerón o Duende.</li> </ul>       |
| Sitios sagrados          | <p>En la Cabecera Municipal existe una iglesia católica que conserva todas las características arquitectónicas de la época colonial. En la aldea el Limón hay una iglesia católica que es la más antigua del Municipio, también en las aldeas los Horcones, Suchitán, el Rodeo, el Quebracho y la Barranca cuentan con iglesias católicas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Religión                 | <p>En el Municipio existe la religión católica, cristiano evangélico y otras denominaciones. A través de los años la religión cristiano evangélica ha ganado un buen trecho espiritual, siendo fuertemente evangelizadas las aldeas como Horcones y Corinto, que disponen de varias congregaciones.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Continúa en la página siguiente

Viene de la tabla 1

| Aspectos | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Idioma   | El idioma que se habla en todo el Municipio es el español, no se habla ninguna lengua o idiomas mayas, aunque de acuerdo al punto de vista histórico la lengua vernácula fue el Pokoman.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Deportes | <p>En la existe un complejo deportivo denominado: Polideportivo "René Vicente Osorio Bolaños". Su infraestructura posee:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadio de Fútbol: tiene cancha engramillada con drenaje francés, graderíos techados, vestidores y servicios sanitarios subterráneos, sistema de alumbrado para jugar de noche.</li> <li>• Coliseo de estructura metálica con graderíos techados con capacidad para 2,000 personas, servicios sanitarios, sala de enfermería y tienda.</li> <li>• Cancha polideportiva: baloncesto, papifútbol, tenis, voleibol.</li> <li>• Piscina olímpica, equipada con la última tecnología y sistema de iluminación acuática.</li> </ul> |
| Comidas  | En el Municipio son tradicionales los dulces en conserva de coco, que son comercializados en las ferias locales, el pan de torta y marquesote.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Este apartado muestra la distribución de las comunidades identificadas a través de la investigación de campo realizada; asimismo permite analizar las formas en que se encuentra administrado el Municipio en general y cada comunidad.

### 1.2.1 División política

Se refiere a las distintas categorías en las que se encuentra conformado el Municipio y los cambios que ha sufrido la estructura de los centros poblados.

A continuación se presenta la división política del Municipio correspondiente a los años 1994, 2002 y 2011.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**División Política**  
**Años 1994, 2002 y 2011**

| <b>Categoría</b> | <b>Censo 1994</b> | <b>Censo 2002</b> | <b>Investigación de campo 2011</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|
| Pueblo           | 1                 | 1                 | 1                                  |
| Aldeas           | 18                | 18                | 21                                 |
| Caseríos         | 29                | 24                | 24                                 |
| Parajes          | 2                 | 0                 | 0                                  |
| Hacienda         | 1                 | 1                 | 0                                  |
| Fincas           | 4                 | 3                 | 2                                  |
| <b>Total</b>     | <b>55</b>         | <b>47</b>         | <b>48</b>                          |

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Debido al crecimiento poblacional los parajes, hacienda y fincas, presentaron la necesidad de adherirse a otra clasificación de categoría, por tal razón se muestra el incremento de aldeas y caseríos, no obstante, presenta una disminución del total centros poblados, con relación a los Censos de 1994 y un incremento con respecto al Censo del año 2002.

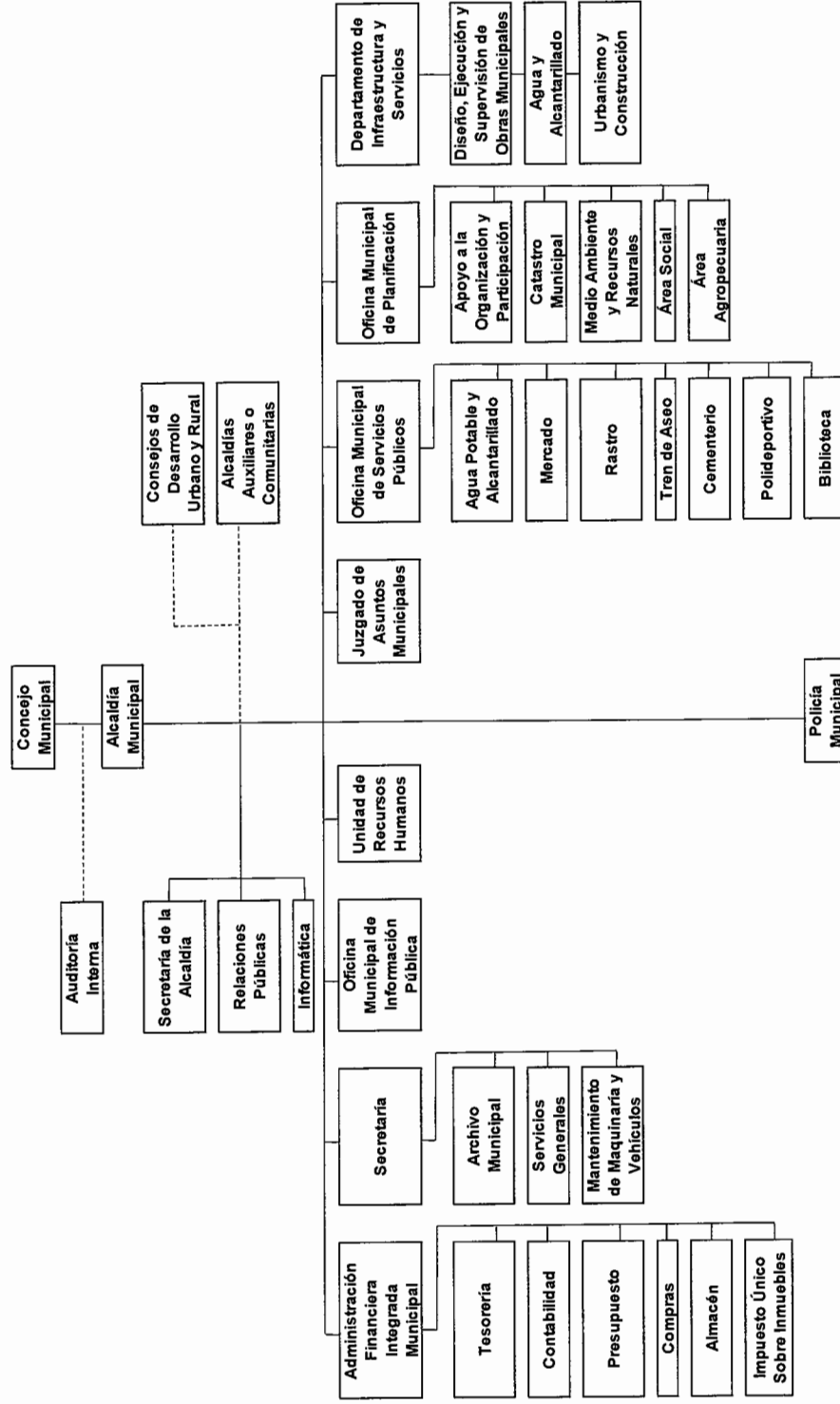
### **1.2.2 División administrativa**

“La división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc.”<sup>3</sup>

Para un mejor funcionamiento la Municipalidad presenta la siguiente estructura organizacional.

<sup>3</sup> Aguilar Catalán, J. A. 2011 *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)*. 3ª. Edición. Guatemala Editorial Praxis. P. 38.

**Gráfica 1**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Organigrama Municipal**  
**Año 2011**



Fuente: elaboración propia con base en Memoria de Labores de la Dirección Municipal de Planificación, municipalidad de Santa Catarina Mita.

“El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia”<sup>4</sup>

Las funciones que le competen al Concejo Municipal, se encuentran establecidas en el artículo 35 del Código Municipal. El Concejo Municipal del municipio de Santa Catarina Mita, está integrado por el Alcalde, dos síndicos, síndico suplente, cinco concejales y dos concejales suplentes.

### 1.3 RECURSOS NATURALES

“Los recursos naturales son los inventarios de riqueza en explotación o en espera de su aprovechamiento racional por la comunidad que en forma nativa se encuentran encima o debajo de la superficie terrestre. Se les llama naturales porque no han sido creados artificialmente”<sup>5</sup>

#### 1.3.1 Hídricos

El Municipio existen, nacimientos de agua, riachuelos, quebradas; el río Ostúa constituye el principal afluente de agua, en su parte más ancha alcanza los 50 metros, en su parte más angosta disminuye a 18 metros, en su profundidad más grande tiene hasta 10 metros y en su profundidad media seis metros.

- **Quebradas:** Del muerto, El obraje, La Jabilla.

---

<sup>4</sup>Congreso de la República de Guatemala, *Código Municipal y sus reformas*, Decreto Número 12-2002. Artículo 9.

<sup>5</sup>Marco Antonio Curley G., Marco Antonio Urizar M., Recursos Naturales Renovables, Ed. Impresos Industriales, Guatemala, mayo 1978, p. 47.

- **Riachuelos:** Quebrada el brasilar, la barranca
- **Nacimientos de agua:** Santa Rita, El Riíto, Los Pozos, El Pocito, La Piedra, El Carrizal.
- **Fuentes de agua:** Agua Caliente o Los Chorros, El Amate, El Zunzo, San Jerónimo o Chomo, La Ceiba, Obraje, Limón, El Chichicaste, El Mezcal, El Ojo de agua o El Tigre.
- **Lagunas:** Retana
- **Lagunetas:** San Pedro

### 1.3.2 Bosques

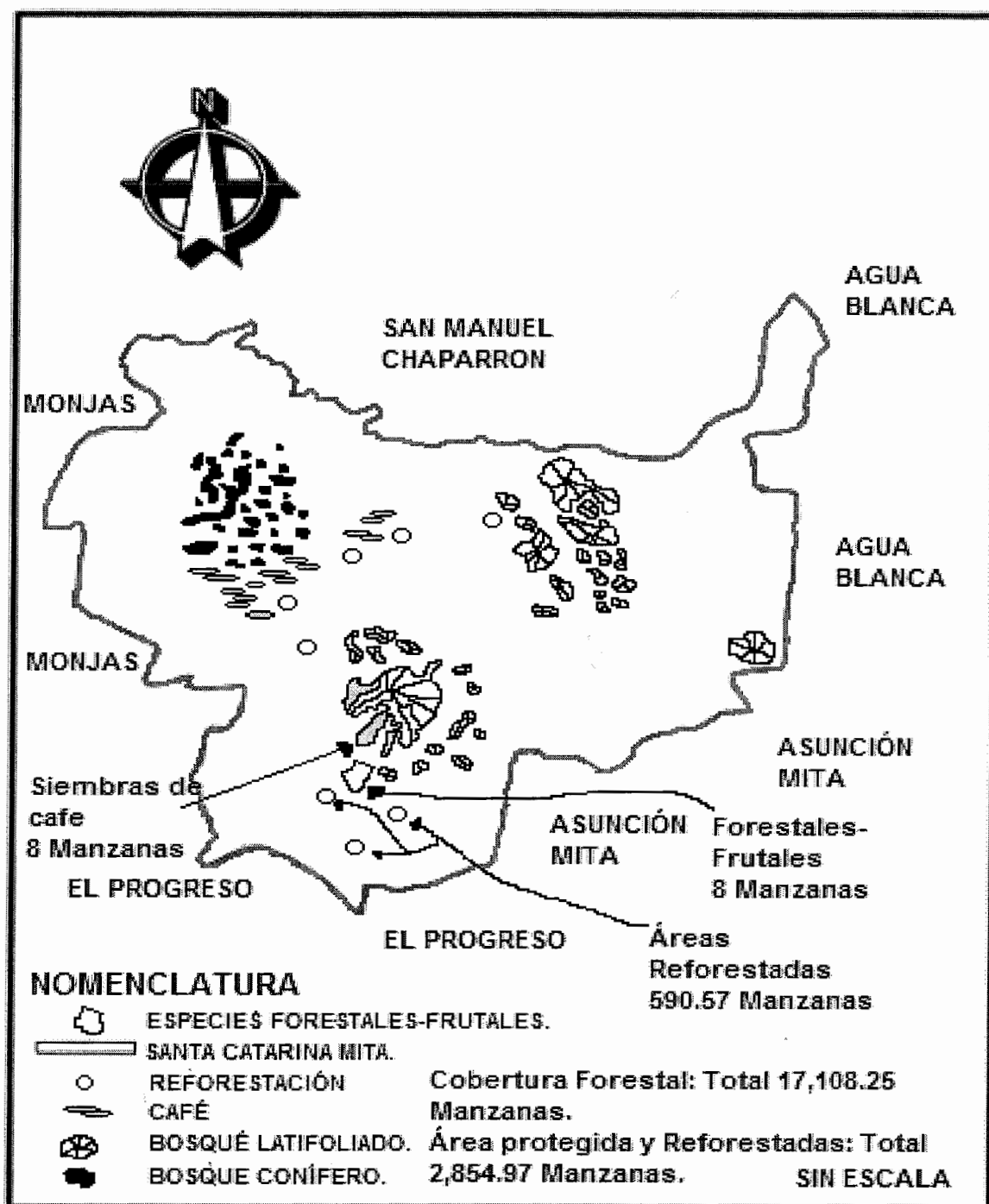
El Municipio cuenta con el área protegida zona de Veda del Volcán Ixtepeque, en la que se ubican las comunidades de San Vicente, Las Lajas, Los Zorrillos y Santa Rosa y el área protegida Parque Regional y Área Natural Recreativa Volcán Suchitán.

El volcán Suchitán tiene alrededor de su cima pequeños conos cinéticos, entre los cuales se menciona el cerro de Mataltepeque, se encuentra ubicado dentro de la zona de vida de Bosque Seco Subtropical, Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical y Bosque Húmedo Subtropical. Posee un bosque nuboso primario, rodales de Quercus, bosque secundario y bosques de galería que surten de agua a las comunidades de las faldas del volcán, ganado, animales silvestres y especies vegetales.

El área de la Laguna de Retana es utilizada para la agricultura intensiva, caracterizada como una de las áreas más importantes de recarga hídrica que alimenta la Cuenca del Lago de Güija.

A continuación se presenta el mapa de bosques del Municipio:

**Mapa 1**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Bosques**  
**Año 2011**



Fuente: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. Agosto 2011 Plan de Desarrollo Santa Catarina Mita. Guatemala.

### **1.3.3 Suelos**

Las condiciones del suelo están vinculadas al volcán Suchitán, debido a que su fertilidad se debe al material depositado con las erupciones que ocurrieron en el año 1469. Los suelos del Municipio están en categoría de la altiplanicie central en un 84% y tiene como representantes de la misma a las series Jilotepeque, Mongoy, Suchitán y Culma.

Los terrenos son por lo general quebrados, con pendientes que oscilan entre 10% y 30%; existen suelos regularmente planos en aldea Jocote Dulce, en las Aradas, Jocotillo y en menor proporción en El Rodeo. La gran superficie que cubren los cerros conlleva a pendientes arriba del 60%.

Debido al nivel de pedregosidad topográfica o falta de agua para riego de los cultivos, muchos de los suelos se sitúan en clases agrológicas bajas, es decir, no son recomendados para la agricultura sólo para usos forestales o agroforestales.

Suelos de la Altiplanicie Central: es un área boscosa, de laderas pedregosas y empinadas, no son aptas para la plantación de cultivos tales como el maíz y otros productos agrícolas. Estos suelos son útiles para pastos y bosques, constituyen un 85% de la superficie.

Suelos del Litoral Pacífico: son fértiles, productivos y de fácil manejo, salvo una porción mal drenada.

### **1.3.4 Fauna**

Es el conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, propias de un ecosistema determinado, en atención a lo anterior puede mencionarse el siguiente conjunto de fauna con presencia local

- Fauna silvestre: Zorrillo, mapache, lobo, comadreja, venado, cotuza, puercoespín, taltuza, armado, tacuazín, musaraña, coche de monte, murciélago, pájaro sacristana, torobon, gualcachilla, saurios y zancudas, entre otras especies.

### **1.3.5 Flora**

El Municipio cuenta con una flora variada que corresponde a distintas especies entre las que se pueden clasificar:

- Plantas alimenticias: Tales como el aguacate, ayote, bleado, café, frijol, maíz, maicillo, papa (patata), güisquil, repollo, chipilín, nabo y remolacha, entre otros.
- Plantas medicinales: Ruda, limón, anís, malva, pericón, ajos, curarina, almendro, palo jiote, rábano, copal y eucalipto.
- Plantas frutales: Mango, zapote, naranja, zunza, lima, jocote, papaya, coyol, piña, almendro, tuna, melón, sandía y chilacayote, entre otros.
- Plantas para construcción: Mamey, madre cacao, ciprés, caña brava, conacaste, marillo, encino, caoba, roble y guayabo, entre otros.
- Plantas venenosas: Raíz de chile, camotillo y chichicaste.

### **1.3.6 Minas y canteras**

En el Municipio existen minerales que pueden ser catalogados de valor secundario; éstos se han formado de la descomposición de otros minerales, llamados primarios, es decir, aquellos que no han sufrido cambios; difiere por tanto el valor de éstos, frente a los secundarios, que son los mismos estimados

en un menor precio para comercialización; entre ellos se pueden mencionar: el yeso, piedras de cal, arcilla, canteras y cromos.

## **1.4 POBLACIÓN**

Para el diagnóstico socioeconómico, la población es la variable fundamental y la razón del mismo, porque de ella se derivan los indicadores demográficos que sirven de comparación para conocer la tendencia de desarrollo del Municipio.

### **1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento**

De acuerdo a los datos del X Censo de Población y V de Habitación del año 1994, el Municipio contabilizaba 21,207 habitantes correspondientes a 4,241 hogares.

Para el año 2002 la población era de 23,489 habitantes pertenecientes a 4,698 hogares. Según proyecciones para el año 2011 se estima una población total de 23,937 habitantes que conformarán 4,787 hogares, calculado conforme a la tasa de crecimiento anual del Municipio del 0.2% establecida por el -INE-. Se determina que en forma anual incrementan 47 habitantes para el Municipio.

### **1.4.2 Por género, área geográfica, pertenencia étnica y edad**

A continuación se detalla la población total por género, área geográfica, pertenencia étnica y edad, de acuerdo a los dos últimos censos de población y habitación así como la proyección realizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- para el año 2011.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Población**  
**Años 1994, 2002 y 2011**

| Descripción                       | Censo 1994    |            | Censo 2002    |            | Proyección 2011 |            |
|-----------------------------------|---------------|------------|---------------|------------|-----------------|------------|
|                                   | Habitantes    | %          | Habitantes    | %          | Habitantes      | %          |
| <b>Población por género</b>       |               |            |               |            |                 |            |
| Hombres                           | 10,364        | 49         | 10,993        | 47         | 12,926          | 54         |
| Mujeres                           | 10,843        | 51         | 12,496        | 53         | 11,011          | 46         |
| <b>Totales</b>                    | <b>21,207</b> | <b>100</b> | <b>23,489</b> | <b>100</b> | <b>23,937</b>   | <b>100</b> |
| <b>Población por área</b>         |               |            |               |            |                 |            |
| Urbana                            | 5,973         | 28         | 9,387         | 40         | 7,899           | 33         |
| Rural                             | 15,234        | 72         | 14,102        | 60         | 16,038          | 67         |
| <b>Totales</b>                    | <b>21,207</b> | <b>100</b> | <b>23,489</b> | <b>100</b> | <b>23,937</b>   | <b>100</b> |
| <b>Población por grupo étnico</b> |               |            |               |            |                 |            |
| No indígena                       | 20,571        | 97         | 23,381        | 99         | 22,980          | 96         |
| Indígena                          | 636           | 3          | 108           | 1          | 957             | 4          |
| <b>Totales</b>                    | <b>21,207</b> | <b>100</b> | <b>23,489</b> | <b>100</b> | <b>23,937</b>   | <b>100</b> |
| <b>Población por edad</b>         |               |            |               |            |                 |            |
| 0 a 6                             | 4,355         | 20         | 5,453         | 23         | 5,633           | 24         |
| 7 a 14                            | 5,027         | 24         | 5,563         | 24         | 5,265           | 22         |
| 15 a 64                           | 10,747        | 51         | 11,249        | 48         | 11,589          | 48         |
| 65 y más                          | 1,078         | 5          | 1,224         | 5          | 1,450           | 6          |
| <b>Totales</b>                    | <b>21,207</b> | <b>100</b> | <b>23,489</b> | <b>100</b> | <b>23,937</b>   | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Según Censo 2002, existe un leve crecimiento del género femenino con respecto al año 1994 que prevalecía sobre la población masculina, sin embargo este aspecto cambia para el año 2011, ya que la población femenina disminuye un 7% con relación al 2002 y el sexo masculino predomina con el 54%.

Para el año 2002 existe una mínima variación porcentual de la población por área con respecto al año 1994; no obstante se muestra que para los tres períodos analizados la mayor concentración de población se ubica en el área rural; para el año 2011 el 67% de los habitantes vive en dicha área.

Según el Censo 2002, la población indígena tenía una participación del 1% en el que predominan los Mayas y los Xincas. La tendencia de la población por grupo étnico se ha mantenido similar durante los tres años en estudio y prevalece la población no indígena; para el año 2011, representa un 96%.

Para los años 1994 y 2002, la principal cantidad de pobladores están comprendidos dentro de las edades de 15 a 64 años, tendencia que se mantiene para la proyección del 2011, los niños de cero a 14 años ocupan el segundo lugar y los habitantes mayores de 65 años, representan el menor porcentaje de la población.

#### **1.4.3 Densidad poblacional**

Se refiere al número de habitantes de un país o región que habitan por kilómetro cuadrado, el cual varía según el incremento de la población.

Según Censos de 1994 y 2002, la tendencia de la densidad poblacional del Municipio es ascendente; para el año 2002 aumentó un 10.76% con relación a 1994; asimismo según proyección de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- del año 2011 la densidad poblacional incrementó el 1.91 en comparación con el año 2002.

#### **1.4.4 Población económicamente activa**

“Son todas las personas que aportan su trabajo para producir bienes y servicios empleadas y desempleadas, con inclusión de las que buscan trabajo por primera vez durante un período de referencia especificado.”<sup>6</sup>

El siguiente cuadro describe la población económicamente activa del Municipio:

<sup>6</sup> O.N.U. (Organización de las Naciones Unidas, US). 2002. *“InfoNación & País a un Vistazo: Definición de los términos Economía”*. (En línea). Consultado el 29 de octubre de 2011. Disponible en [http://www.un.org./Pubs/CyberSchoolbus/infonation/s\\_terms.htm](http://www.un.org./Pubs/CyberSchoolbus/infonation/s_terms.htm). s.n.t

**Cuadro 3**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa**  
**Años 2002 y 2011**

| <b>Descripción</b> | <b>Censo 1994</b> |            | <b>Censo 2002</b> |            | <b>Encuesta 2011</b> |            |
|--------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|----------------------|------------|
|                    | <b>Población</b>  | <b>%</b>   | <b>Población</b>  | <b>%</b>   | <b>Población</b>     | <b>%</b>   |
| <b>Por género</b>  |                   |            |                   |            |                      |            |
| Hombres            | 5,516             | 92         | 5,224             | 78         | 459                  | 70         |
| Mujeres            | 451               | 8          | 1,512             | 22         | 197                  | 30         |
| <b>Total</b>       | <b>5,967</b>      | <b>100</b> | <b>6,736</b>      | <b>100</b> | <b>656</b>           | <b>100</b> |
| <b>Por área</b>    |                   |            |                   |            |                      |            |
| Urbano             | 2,015             | 34         | 2,076             | 31         | 217                  | 33         |
| Rural              | 3,952             | 66         | 4,660             | 69         | 439                  | 67         |
| <b>Total</b>       | <b>5,967</b>      | <b>100</b> | <b>6,736</b>      | <b>100</b> | <b>656</b>           | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística-INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Con base al Censo 1994 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, la Población Económicamente Activa –PEA- del Municipio era de 34% en el área urbana y en el área rural de 66%. Para el Censo del 2002, el área urbana disminuyó en un 3% y el área rural incrementa en 3%, en la encuesta 2011 comparada con el 2002 el área urbana tiene un incremento del 2% y el área rural un decremento del 2%.

Según Censo del año 2002, y datos de encuesta al año 2011, existe mayor concentración de la PEA en el área rural; las oportunidades de empleo en la referida área corresponden a las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.

Es importante conocer la población económicamente activa de acuerdo a las actividades económicas que realizan los habitantes del municipio de Santa Catarina Mita, lo cual se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 4**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Población Económicamente Activa por Actividad Económica**  
**Años 2002 y 2011**

| Actividad económica  | Censo 2002   |            | Encuesta 2011 |            |
|----------------------|--------------|------------|---------------|------------|
|                      | Población    | %          | Población     | %          |
| Agrícola             | 4,042        | 60         | 348           | 53         |
| Pecuaria             | 67           | 1          | 20            | 3          |
| Artesanal            | 337          | 5          | 52            | 8          |
| Comercio y servicios | 2,290        | 34         | 236           | 36         |
| <b>Total</b>         | <b>6,736</b> | <b>100</b> | <b>656</b>    | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

De acuerdo al Censo 2002, la población económicamente activa por rama de actividad económica, está constituida por la agrícola con la participación del 60% y según encuesta al año 2011, por un 53%; seguido por la actividad de comercio y servicios con un 34% y 36% respectivamente; la actividad artesanal con un 5% en el año 2002 y 8% en el año 2011 y por último la actividad pecuaria con un 1% y 3% respectivamente.

#### **1.4.5 Migración**

Es el cambio de residencia habitual de las personas desde un lugar origen a un lugar destino, implica atravesar los límites de una división geográfica, puede ser de un país a otro o entre localidades de la misma nación. La migración tiene dos variantes: la inmigración y la emigración.

##### **1.4.5.1 Inmigración**

Está constituida por personas provenientes de otros lugares, para vivir en el Municipio, de los 392 hogares encuestados, 50 hogares equivalente el 10% son originarios de otros municipios de Jutiapa y otros Departamentos.

#### 1.4.5.2 Emigración

Es la salida de personas de un país, región o lugares determinados para dirigirse a otro sitio, con la finalidad de permanecer de forma estable o temporal.

De los 392 hogares encuestados, 224 hogares equivalente al 57% tienen entre sus integrantes personas que han emigrado, de las cuales el 68% se desplazaron a la Ciudad Capital, otro municipio y otro departamento, el 29% hacia los Estados Unidos del Norteamérica, en forma temporal o permanente.

#### 1.4.6 Vivienda

Una vivienda debe llenar los requisitos mínimos necesarios para proveer a la familia de un lugar cómodo y confortable donde desarrollar a plenitud sus actividades.

A continuación se muestra la tenencia de la vivienda en el Municipio:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Vivienda Según Tenencia**  
**Años 2002 y 2011**

| <b>Tenencia</b> | <b>Censo 2002</b> |            | <b>Encuesta 2011</b> |            |
|-----------------|-------------------|------------|----------------------|------------|
|                 | <b>Viviendas</b>  | <b>%</b>   | <b>Viviendas</b>     | <b>%</b>   |
| Propia          | 4,307             | 84         | 345                  | 88         |
| Alquilada       | 459               | 9          | 30                   | 8          |
| Prestada        | 321               | 6          | 0                    | 0          |
| Otros           | 23                | 1          | 17                   | 4          |
| <b>Total</b>    | <b>5,110</b>      | <b>100</b> | <b>392</b>           | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según encuesta 2011 el 88% de viviendas son propias, seguido por un 8% de viviendas alquiladas, y menor porcentaje las otras denominaciones de tenencia, sin embargo para el Censo 2002 existía un 6% de vivienda prestada.

A continuación se presenta la descripción del tipo de construcción de vivienda que existe en el Municipio.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Tipo de Construcción de la Vivienda**  
**Años 2002 y 2011**

| <b>Estructura</b> | <b>Descripción</b> | <b>Censo 2002<br/>Vivienda</b> | <b>%</b>   | <b>Encuesta 2011<br/>Vivienda</b> | <b>%</b>   |
|-------------------|--------------------|--------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|
| Paredes           | Adobe              | 2,543                          | 39         | 89                                | 23         |
|                   | Block              | 2,412                          | 37         | 276                               | 70         |
|                   | Ladrillo           | 1,192                          | 18         | 21                                | 5          |
|                   | Madera             | 11                             | 1          | 4                                 | 2          |
|                   | Lodo               | 3                              | 0          | 1                                 | 0          |
|                   | Bajareque          | 193                            | 3          | 1                                 | 0          |
|                   | Otros              | 100                            | 2          | 0                                 |            |
| <b>Totales</b>    |                    | <b>6,454</b>                   | <b>100</b> | <b>392</b>                        | <b>100</b> |
| Techo             | Palma              | 31                             | 0          | 3                                 | 1          |
|                   | Teja               | 1,688                          | 26         | 45                                | 11         |
|                   | Lamina             | 4,322                          | 67         | 302                               | 77         |
|                   | Terraza            | 310                            | 5          | 42                                | 11         |
|                   | Otros              | 103                            | 2          | 0                                 | 0          |
| <b>Totales</b>    |                    | <b>6,454</b>                   | <b>100</b> | <b>392</b>                        | <b>100</b> |
| Piso              | Tierra             | 1,041                          | 16         | 46                                | 12         |
|                   | Cemento            | 3,631                          | 56         | 144                               | 37         |
|                   | Granito            | 0                              | 0          | 150                               | 38         |
|                   | Cerámico           | 275                            | 4          | 52                                | 13         |
|                   | Otros              | 1,507                          | 24         | 0                                 | 0          |
| <b>Totales</b>    |                    | <b>6,454</b>                   | <b>100</b> | <b>392</b>                        | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística-INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el año 2002 predominaban las viviendas construidas con paredes de adobe representado por un 39% del total, según la encuesta 2011 se estableció que el material predominante es el block, equivalente a un 70% del total de las viviendas encuestadas; el techo para ambos periodos prevalece la lámina; y el piso de granito predominan en el 2011.

#### **1.4.7 Ocupación y salarios**

Este apartado muestra las diferentes ocupaciones laborales desarrolladas por hogar, segmentadas de acuerdo a las diferentes actividades productivas.

En el área rural predomina la actividad agrícola, en su mayoría cultivan tomate, maíz, frijol y cebolla, constituyéndose como la principal fuente de ingresos y medios de subsistencia, en su mayoría no reciben salario debido a que es una actividad de subsistencia.

Para el área urbana la fabricación de calzado artesanal, es la actividad más relevante; se realiza en talleres familiares pequeños, los trabajadores son retribuidos con el salario mínimo o por las unidades producidas.

#### **1.4.8 Niveles de ingreso**

Los ingresos de la mayoría de la población oscilan entre Q. 1,351.00 a Q. 1,800.00 que representan el 22% del total de 392 hogares encuestados; sin embargo, se establece que el 38% de la muestra, perciben ingresos inferiores a lo establecido de la canasta básica

#### **1.4.9 Pobreza**

Es la falta de medios para acceder a los recursos necesarios y satisfacer las necesidades básicas como alimentación, vivienda, educación y vestuario, entre otros.

Según encuesta el 73% se encuentran en extrema pobreza, debido a que sus ingresos familiares no son suficientes para cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos por la falta de fuentes de empleo y salarios bajos. El 14% de hogares constituyen la pobreza no extrema con ingresos entre Q. 2,251.00 a Q. 3,150.00 y el 13% restante se encuentra en condiciones de no pobreza.

#### **1.4.10 Desnutrición**

“Es una deficiencia de nutrientes que se asocia a una dieta pobre en vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas en la que no importa la complejidad de la persona, este padecimiento se desarrolla por etapas, en un principio genera cambios en los valores de sustancias nutritivas contenidas en sangre, posterior ocasiona disfunción en órganos y tejidos, finalmente síntomas físicos con el consecuente riesgo de muerte”.<sup>7</sup>

Se estableció que la desnutrición en el Municipio va en ascenso, año con año, debido a la escases de fuentes de empleo en el mismo. Sin embargo de los resultados obtenidos en la encuesta 2011, se pudieron observar casos específicos en aldeas Carbonera, Suchitán y Llano de Chinchilla.

#### **1.4.11 Empleo**

Por medio de esta variable se conocen las condiciones en que viven las familias en la actualidad y sus posibilidades futuras. Se determinó que en relación al año 2002 el empleo para la población se ha visto en decremento, debido a que en el Censo 2002 el 60% de la población contaba con empleo agrícola y para la encuesta 2011 disminuyó en 7%.

Sin embargo el empleo para la actividad pecuaria aumento del 1% al 3%, la actividad artesanal del 5% al 8%; comercio y servicios aumento del 34% al 36%.

##### **1.4.11.1 Subempleo**

Situación que se produce cuando una persona capacitada para una determinada ocupación no la desempeña plenamente sino que toma trabajos menores en los que generalmente se gana menos de lo que en su oficio ganaría.

---

<sup>7</sup> Tener-salud, 2008. *Que es la desnutrición: causas de la desnutrición*. (En línea). México. Consultado el 28 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.tenersalud.com/2008/03/19/que-es-la-desnutricion>.

Del total de personas empleadas un 7% obtienen un ingreso temporal. El subempleo se da en mayor proporción en la agricultura cuando es temporada de cosecha.

#### **1.4.11.2 Desempleo**

Es la situación de las personas que teniendo las capacidades para desempeñar alguna actividad productiva, carecen de oportunidades de empleo y por lo tanto de un salario.

El 10% de las personas encuestadas se encuentran desempleadas, las causas principales son la falta de programas y proyectos de desarrollo socioeconómicos que ayuden a mejorar la calidad de vida.

### **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Los habitantes del municipio para desarrollarse de una manera adecuada necesitan contar con los servicios básicos que son prestados a través de entidades privadas o municipales.

#### **1.5.1 Educación**

Es un servicio por medio del cual se logra un mejor nivel de vida ya que es a través del conocimiento adquirido que se obtienen mejores oportunidades de empleo.

- **Población estudiantil inscrita**

Se refiere a la conformación de alumnos inscritos en el ciclo escolar.

A continuación se muestra la cantidad de alumnos inscritos de acuerdo al sector, nivel educativo y área geográfica, correspondiente a los años 1994, 2002 y 2011.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Alumnos Inscritos Por Sector y Área**  
**Años 1994, 2002 y 2011**

| Años 1994, 2002 y 2011 |         |     |         |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |
|------------------------|---------|-----|---------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| Nivel educativo        | Sector  |     |         |     |       |     | Área  |     |       |     |       |     |       |     |
| Año 1994               |         |     |         |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |
|                        | Oficial | %   | Privado | %   | Coop. | %   | Total | %   | Urb.  | %   | Rural | %   | Total | %   |
| Preprimaria            | 191     | 4   | 25      | 23  | 0     | 0   | 216   | 5   | 216   | 14  | 0     | 0   | 216   | 5   |
| Primaria               | 3,707   | 85  | 86      | 77  | 0     | 0   | 3,793 | 85  | 993   | 64  | 2,800 | 96  | 3,793 | 85  |
| Medio                  |         |     |         |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |
| Básicos                | 458     | 11  | 0       | 0   | 0     | 0   | 458   | 10  | 344   | 22  | 114   | 4   | 458   | 10  |
| Diversificado          | 0       | 0   | 0       | 0   | 0     | 0   | 0     | 0   | 0     | 0   | 0     | 0   | 0     | 0   |
| Totales                | 4,356   | 100 | 111     | 100 | 0     | 0   | 4,467 | 100 | 1,553 | 100 | 2,914 | 100 | 4,467 | 100 |
| Año 2002               |         |     |         |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |
| Preprimaria            | 475     | 10  | 43      | 4   | 0     | 0   | 518   | 9   | 285   | 14  | 233   | 6   | 518   | 9   |
| Primaria               | 3,798   | 82  | 552     | 54  | 0     | 0   | 4,350 | 75  | 1,150 | 57  | 3,200 | 86  | 4,350 | 75  |
| Medio                  |         |     |         |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |
| Básicos                | 350     | 8   | 315     | 31  | 121   | 100 | 786   | 14  | 477   | 23  | 309   | 8   | 786   | 14  |
| Diversificado          | 0       | 0   | 118     | 11  | 0     | 0   | 118   | 2   | 118   | 6   | 0     | 0   | 118   | 2   |
| Totales                | 4,623   | 100 | 1,028   | 100 | 121   | 100 | 5,772 | 100 | 2,030 | 100 | 3,742 | 100 | 5,772 | 100 |
| Año 2011               |         |     |         |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |
| Preprimaria            | 663     | 12  | 51      | 8   | 0     | 0   | 714   | 11  | 376   | 11  | 338   | 11  | 714   | 11  |
| Primaria               | 3,870   | 68  | 264     | 44  | 0     | 0   | 4,134 | 61  | 1,943 | 55  | 2,191 | 68  | 4,134 | 61  |
| Medio                  |         |     |         |     |       |     |       |     |       |     |       |     |       |     |
| Básicos                | 1,093   | 19  | 218     | 36  | 53    | 12  | 1,364 | 20  | 673   | 19  | 691   | 21  | 1,364 | 20  |
| Diversificado          | 80      | 1   | 72      | 12  | 375   | 88  | 527   | 8   | 527   | 15  | 0     | 0   | 527   | 8   |
| Totales                | 5,706   | 100 | 605     | 100 | 428   | 100 | 6,739 | 100 | 3,519 | 100 | 3,220 | 100 | 6,739 | 100 |

Fuente: elaboración propia, con base en las cifras e indicadores educativos del Ministerio de Educación año 1994, 2002 y el Documento Memoria de Labores del Ministerio de Educación, Dirección Departamental de Santa Catarina Mita, Jutiapa 2011.

En las escuelas oficiales se encuentra la mayor población de alumnos inscritos; en el año 1994 el nivel educativo con mayor cobertura es el primario, con el 85% sobre el total de alumnos inscritos, el nivel de básicos con el 11%, seguido del

nivel preprimario con un 4%. Los datos proporcionados por el Ministerio de Educación no presentan los registros del nivel diversificado.

En el año 2002 el nivel educativo con mayor cobertura de escuelas oficiales es el nivel primario con un 82% sobre el total de alumnos inscritos, según la encuesta 2011, predomina este nivel con un 68% representativo.

La mayor concentración de alumnos se establece en el nivel primario, al comparar las cifras del año 1994 y 2002 con el año 2011, se determina una disminución del 24% y el 14% respectivamente, sobre el total de la población inscrita. El nivel preprimaria muestra un aumento del 6% y 2% de alumnos inscritos, con respecto al año 1994 y 2002.

De acuerdo a la Memoria de Labores de la Dirección Departamental de Educación del municipio de Santa Catarina Mita, al año 2011, el nivel de básicos muestra un crecimiento considerable con relación al año 1994 y 2002, equivalente a 906 y 578 alumnos inscritos respectivamente

El nivel de diversificado también registra un aumento de alumnos inscritos para el año 2011, debido al funcionamiento de los Institutos Vocacionales por Cooperativa, ubicados en la Cabecera Municipal y aldea Horcones, los cuales atienden en la actualidad al 88% de alumnos de este nivel. Los datos proporcionados por el Ministerio de Educación indican que en el año 1994 no existían establecimientos que impartieran dicho nivel educativo.

Para los años 1994 y 2002, la mayor cantidad de alumnos inscritos está en el área rural representada por 2,914 y 3,742 alumnos respectivamente; sin embargo ésta situación cambia al año 2011, ya que se cuenta con mayor población estudiantil en el área urbana equivalente 3,519 alumnos.

- **Cobertura**

Es la medida o indicador de la capacidad del sistema educativo, Según la información proporcionada por el X Censo de Población y V de Habitación del año 1994 y el XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, sobre la población en edad escolar, se calculó una tasa bruta de escolaridad en el año 2011 del 76% y una tasa neta del 65%, lo que muestra el incremento de un 15% y un 11% en la tasa bruta de cobertura, así como de un 6 % y un 13% respectivamente, en la tasa neta de cobertura con relación al año 1994 y 2002.

Sin embargo a pesar del incremento en las tasas de cobertura, cabe resaltar que existe todavía una gran parte de niños y jóvenes en edad escolar que no asisten a un centro educativo.

- **Cobertura de maestros**

Es la cantidad de maestros que laboran en las diferentes escuelas del Municipio, encargados de transmitir los conocimientos y valores a los alumnos para lograr un proceso de enseñanza eficiente.

Las cifras del año 1994, muestran que un 87% del total de maestros atienden al nivel primario, seguido de un 11% al nivel básico y un 2% al nivel preprimario.

Las cifras del año 2002, muestran que un 60% del total de maestros cubre el nivel primario, el 24% atiende al nivel básico, un 9% al nivel preprimaria y un 7% sobre el total de maestros se dedica al nivel diversificado, esto debido a que sólo había un establecimiento en dicho año.

La cobertura de maestros en el año 2011, se concentra en su mayoría en el nivel primario con un 45%, esto debido a que hay mas población estudiantil y más centros educativos para dicho nivel, el 30% lo abarca el nivel básico, un 13%

dan clases a los alumnos de nivel preprimaria y solamente un 12% atiende a la población de nivel diversificado.

- **Indicadores educativos**

Estos miden el éxito que se tiene con el proceso de enseñanza-aprendizaje y están comprendidos por las tasas de repitencia y promoción, así como de la deserción educativa.

El nivel preprimario prevalece con el 97% y 85% para los años 1994 y 2011 respectivamente. Para el año 2002 predomina el nivel diversificado con el 97% de la cobertura de promoción.

El nivel de primaria es el que posee mayores índices de deserción, con un 13% en el año 1994, en el 2002 el que prevalece es el nivel preprimario con 16% y un 15% en el 2011.

Son notorios los porcentajes del nivel primario con un 23% para el año 1994, 16% en el año 2002 y el mayor porcentaje de repitencia en el año 2011 74% en el nivel diversificado.

En el nivel diversificado las cifras de deserción según el Ministerio de Educación en el año 2002 y 2011 son negativas, lo que indica la incorporación de alumnos a dicho nivel en el transcurso del año, después de las inscripciones iniciales, por lo cual no fueron tomadas en cuenta en el cuadro anterior.

- **Establecimientos educativos**

Según el Plan de Desarrollo Municipal y Memoria de Labores del Ministerio de Educación del Municipio, se determina una cobertura educativa a través de 97 establecimientos en los centros poblados del Municipio.

Para el año 2011, la mayoría de establecimientos están dedicados a atender el nivel primario, el cual tiene la mayoría de población estudiantil, el 24% está dedicado al nivel preprimario, un 14% al nivel básico y tan sólo un 4% se dedica al nivel diversificado.

Los establecimientos de educación media son tres Institutos Nacionales de Educación Básica y cuatro con la modalidad de Telesecundaria en las aldeas Carbonera, Jocote Dulce, Suchitán y El Limón; asimismo un Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza ubicado en la aldea Horcones y otro que funciona en la jornada vespertina en la .

El diversificado lo atiende un Instituto Nacional de Educación de Diversificado (INED) en la con la carrera de Bachillerato con Orientación en Mecánica Automotriz y el Instituto Privado Henry Ford con las carreras de Perito Contador, Magisterio Intercultural y para preprimaria.

- **Analfabetismo**

Una persona analfabeta es aquella considerada con falta de instrucción elemental y que no posee un grado de escolaridad comprendida entre las edades de 15 a 64 años según el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA).

Según el artículo 2 del Acuerdo Gubernativo No. 137-91 del Reglamento de la Ley de Alfabetización son sujetos del proceso de alfabetización, las personas analfabetas residentes en el país, cuya atención responderá al siguiente orden de prioridad:

- a) Personas de 15 a 30 años.
- b) Personas de 31 a 45 años.
- c) Personas de 46 o más años.

A continuación se presenta el cuadro de analfabetismo según datos estadísticos del Comité Nacional de Alfabetización correspondiente a los años 2004 y 2010.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Niveles de alfabetismo y analfabetismo**  
**Años 2004 y 2010**

| Descripción  | Año 2004      |            | Año 2010      |            |
|--------------|---------------|------------|---------------|------------|
|              | Población     | %          | Población     | %          |
| Alfabetos    | 12,644        | 47         | 15,110        | 53         |
| Analfabetos  | 14,258        | 53         | 13,400        | 47         |
| <b>Total</b> | <b>26,902</b> | <b>100</b> | <b>28,510</b> | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Comité Nacional de Alfabetización – CONALFA 2010.

A pesar del crecimiento poblacional en el Municipio, los porcentajes de analfabetismo y alfabetismo no varían en gran magnitud; ya que la población analfabeta para el año 2010 disminuyó el 6% con respecto al año 2004.

### 1.5.2 Salud

Se observó que el servicio de salud es brindado por medio de entidades estatales como el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-. “Estos son prestados por dicha entidad en la forma de un Centro de Atención Permanente (CAP), el cual está ubicado en la con cobertura para 10,665 habitantes aproximado, contando el mismo con infraestructura propia, equipado de manera adecuada y personal capacitado”<sup>8</sup>.

El área rural posee seis puestos de salud, ubicados en las comunidades: La Barranca, Jocote Dulce, aldea Nueva, aldea Horcones, aldea Carbonera, El Limon, con cobertura y radio de acción orientado a 34 comunidades del Municipio; los servicios brindados en estos centros son básicos y preventivos.

<sup>8</sup> Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. *Plan de Desarrollo Santa Catarina Mita*, Jutiapa. Guatemala. Dirección de Planificación Territorial SEGEPLAN DPT año 2011.

Existe una clínica médica particular, ubicada en la que brinda atención a través de los servicios de dos médicos de medicina general. Cabe mencionar que cuando se presenta una emergencia o enfermedades graves, los pacientes son trasladados al Hospital del departamento de Jutiapa.

Según la cobertura de salud en el Municipio, se determina que el 34% del total de hogares encuestados asisten al centro de salud; sin embargo un alto porcentaje (34%) de los hogares se ven en la necesidad de pagar por los servicios de salud en clínicas particulares, debido a la deficiencia del área de salud en el sector público.

### **1.5.3 Agua**

El servicio de agua que se distribuye en el Municipio es entubada, funciona por medio de pozos mecánicos que abastece a la población del área urbana y rural, este servicio recibe tratamiento de clorificación por el Centro de Salud con la finalidad de convertirla apta para el consumo humano.

En el Municipio existen nacimientos de agua, en donde su caudal es trasladado por medio de tubería a un pozo mecánico de donde es distribuido este servicio, el traslado del líquido es impulsado por la fuerza de motores a base de combustible para abastecer un 92% de la población.

Las familias que no utilizan el servicio de agua municipal, es porque cuentan con pozo propio elaborado de manera artesanal o utilizan el agua de lluvia u otros medios, debido a la escasez de recursos económicos para efectuar el pago por el respectivo servicio.

La cuota mensual del servicio de agua en el casco urbano es de Q. 10.00 y en el área rural de Q. 75.00 a Q. 125.00 mensuales, esta variación se debe a la altura

y la distancia en la que se encuentran los pozos de los diferentes centros poblados, ya que depende de la cantidad de combustible utilizado en el pozo mecánico para llevar el agua a su destino.

#### **1.5.4 Energía eléctrica**

La energía eléctrica es un servicio básico para el desarrollo de las diferentes actividades que realiza el ser humano en el transcurso de su diario vivir.

En el área urbana para el año 1994 el 11% no contaba con este servicio, para el año 2002 el total de hogares sin este servicio se reduce a un 4%, sin embargo para el año 2011 aumenta a 10% esto se debe en gran parte al aumento de la población y que no todos tienen una economía estable para poder pagar por este servicio.

Para el Censo de 1994 en el área rural existía una paridad sobre el total de hogares con servicio y hogares sin servicio de energía eléctrica; no obstante para el Censo 2002 aumentan los hogares con este servicio a un 91%; según información de –DEORSA- al 2011 disminuye a un 90%.

- **Alumbrado público**

El 89% del total centros poblados del Municipio cuentan con este servicio de alumbrado público; únicamente los caseríos Uluma, Los Aguiláres y La Tuna conforman el 11% sin el referido servicio.

Del 89% de los hogares que son beneficiados con el servicio de alumbrado público, el 31% pertenece al área urbana y el 69% al resto de centros poblados.

#### **1.5.5 Drenajes**

El sistema de drenajes y alcantarillado, transporta las aguas residuales del área urbana, mismas que desembocan en el río Ostuá.

Para el año 1994 en el área urbana los hogares con servicio de drenajes era de un 90% del total de la población, para el año 2002 disminuye a un 80%, sin embargo para el año 2011 el 100% de la población cuenta con este servicio.

Según Censo del año 1994 en el área rural no se tiene acceso a drenajes, en el Censo de 2002 se observa que en el área rural existe un 10% de cobertura del servicio de drenajes, sin embargo según datos de encuesta 2011 no manifiesta dato alguno; esta situación se debe a que algunos habitantes manifestaron tener un sanitario lavable que está conectado a una fosa séptica no a un sistema de drenaje como tal.

#### **1.5.6            Sistemas de tratamiento de aguas servidas**

Consiste en una serie de procesos para eliminar los contaminantes físicos, químicos y biológicos presentes en el agua afluente del uso humano. En el Municipio no existe un sistema de tratamiento de aguas servidas, por ende estas son desviadas y vertidas en forma directa a quebradas y riachuelos, sin recibir tratamiento previo.

El río Ostúa es el más contaminado del Municipio, por la desembocadura de las aguas servidas del área urbana; asimismo, el área rural también se ve afectada por la contaminación de los ríos en las aldeas La Barranca, Santa Rosa y caserío El Puente.

#### **1.5.7            Sistemas de recolección de basura**

El servicio de extracción de basura es prestado por la Municipalidad a un costo de Q. 10.00 mensuales. La recolección se realiza sólo en la , programado de lunes a sábado; sin embargo, sólo el 60% de los hogares encuestados hacen uso del servicio de tren de aseo.

El 40% de la población urbana que no tiene medios económicos para pagar este servicio opta por quemar los desechos o transportarlos a un terreno ubicado a las orillas de la carretera que conduce al municipio de El Progreso, Jutiapa.

En el área rural optan por quemar los desechos sólidos o transportarlos hacia algún terreno baldío; lo que contribuye a la contaminación del medio ambiente.

### 1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio carece de un sistema de tratamiento de desechos sólidos, posterior a la recolección de desechos sólidos del área urbana, son depositados en un terreno municipal ubicado a 1 kilómetro sobre la carretera que conduce al municipio de El Progreso, vía Horcones.

### 1.5.9 Letrinización

En el casco urbano del Municipio se utiliza servicio sanitario con conexión a drenajes, estos desembocan en ríos o quebradas lo cual genera contaminación de los recursos hídricos y por ende al medio ambiente. La forma o tipo de servicio sanitario que disponen los hogares de acuerdo al Censo 2002 e investigación 2011, se presentan a continuación.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Letrinización**  
**Años 2002 y 2011**

| Servicio de sanitario | Censo 2002   |            | Investigación 2011 |            |
|-----------------------|--------------|------------|--------------------|------------|
|                       | Hogares      | %          | Hogares            | %          |
| Drenaje               | 1,707        | 33         | 220                | 56         |
| Fosa séptica          | 605          | 12         | 30                 | 8          |
| Excusado lavable      | 472          | 9          | 15                 | 4          |
| Letrina o pozo ciego  | 775          | 15         | 125                | 32         |
| Sin servicio          | 1,551        | 31         | 2                  | 0          |
| <b>Total</b>          | <b>5,110</b> | <b>100</b> | <b>392</b>         | <b>100</b> |

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según Censo del año 2002, el 31% carece de servicio sanitario, para la investigación realizada al año 2011, se observa un porcentaje inferior al 1%, lo cual manifiesta una mejoría en la cobertura; esta situación beneficia la salud y sanitización en los pobladores del Municipio, así como un mayor desarrollo en la infraestructura y construcción de sus viviendas.

#### **1.5.10 Cementerio**

El Municipio cuenta con un cementerio general ubicado en el área urbana y 18 cementerios en el área rural, localizados en las siguientes aldeas, El Limón, Cuesta del Guayabo, Suchitán, Horcones, El Quebracho (con dos), Llano de Chinchilla, El Brasil ubicado en el caserío San Nicolás, El Rodeo, Las Lajas, Zacuapa ubicado en caserío El Guapinol, La Barranca, Santa Rosa, Los Zorrillos, Jocote Dulce ubicado en el caserío Uluma, Magueyes, Carbonera y Sabanetas.

En el casco urbano el cementerio es administrado por la Municipalidad, y en los diferentes centros poblados son administrados por los COCODES, la Municipalidad es la encargada de construir nichos y posteriormente los vende a los habitantes que deseen adquirirlos, el precio de un nicho al contado es de Q. 1,600.00, la Municipalidad brinda facilidades para que lo puedan adquirir a plazos, los planes de financiamiento con los que cuentan son los siguientes:

- Q. 2,000.00 pagaderos en 1 año, en cuatro pagos iguales de Q. 500.00
- Q. 2,500.00 pagaderos en 2 años, en cinco pagos iguales de Q. 500.00
- Q. 3,500.00 pagaderos en 3 años, en siete pagos iguales de Q. 500.00

### **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Se refiere a construcciones e inmuebles que el Municipio utiliza para el funcionamiento de las diferentes actividades productivas.

### **1.6.1 Unidades de mini-riegos**

En el Municipio funcionó un proyecto de mini riego, ubicado en las planicies bajas y cercanas al río Ostúa, pero dejó de funcionar porque el costo de mantenimiento era demasiado alto; según información obtenida, se tiene planificado el funcionamiento del mismo para el año 2012.

En la aldea El Rodeo y caseríos Corinto y San Jorge utilizan el sistema de riego por goteo, mientras que en las aldeas Magueyes y Jocote Dulce implementan el riego por canalización.

Existe un alto porcentaje de agricultores que utilizan el riego natural (lluvia), para el cultivo de sus productos, por la escasez de recursos económicos para implementar un sistema de riego.

### **1.6.2 Centros de acopio**

En el Municipio existen tres centros de acopio, dos son privados y se encuentran ubicados en las comunidades de San Isidro y Sabanetas. uno en aldea Cuesta del Guayabo que pertenece a la Asociación de Productores Agropecuarios de Suchitán -APAS-.

### **1.6.3 Mercados**

El centro comercial municipal se inauguró el 24 de marzo de 1999. Posee dos niveles con 24 locales, en los que se encuentran una variedad de negocios como: zapaterías, venta de accesorios deportivos, comedores, carnicerías, joyerías, librerías, abarroterías y ventas de vegetales. De los puestos ocupados para el comercio en el mercado los inquilinos pagan Q. 5.00 diarios.

Así mismo, existen otros negocios dedicados a la prestación de servicios, como el correo y la radio municipal denominada Radio Ostúa.

Los días de mercado son jueves y domingos, en horario de ocho de la mañana a cinco de la tarde.

En las aldeas de Suchitán y Horcones utilizan las canchas de básquet-bol como mercado los días martes y jueves, por carecer de un espacio físico para la venta de los productos.

#### **1.6.4 Vías de acceso**

La arteria principal que conduce al Municipio es la Carretera Interamericana que tiene dos ramales: uno es el antiguo camino que se desprende de la de El Progreso (Jutiapa), con un recorrido de 16 kilómetros y atraviesa las aldeas Cuesta del Guayabo, Suchitán, Aldea Nueva, Horcones y algunos caseríos; y el ramal dos es de carretera asfaltada llamada La Arenera.

Las carreteras del Municipio en su mayoría son de terracería pero también existen con pavimento, sin embargo son de fácil acceso y transitables por lo general en cualquier época del año; en época lluviosa existen comunidades que sólo pueden ser transitables a pie o en vehículos de doble transmisión. En general el estado de las carreteras satisface las necesidades de transporte, lo cual permite el intercambio de productos que son objeto de comercialización.

#### **1.6.5 Puentes**

El Municipio cuenta con puentes que comunican a los diferentes centros poblados, detallados a continuación.

- **Puentes de concreto**

Sobre el Río Ostuá existen dos puentes, uno que comunica a la aldea Santa Rosa con aldea El Guapinol y el otro que comunica a caserío El Puente con el

municipio de Agua Blanca y el departamento de Chiquimula; la infraestructura de los puentes se encuentran en buenas condiciones.

Dentro del casco urbano atraviesan varias quebradas en las cuales están contruidos puentes de concreto para que los pobladores se puedan movilizar con facilidad; ubicados uno en el barrio La Javia, tres en el barrio El Centro, dos en Colonia Nueva, uno en barrio Valle Nuevo y uno que divide el barrio El Centro y el barrio Santa Elena; estos puentes se encuentran en buenas condiciones.

- **Puentes de hamaca**

Existen tres puentes de hamaca; uno se encuentra antes de llegar a aldea El Brasil, que conduce a aldea El Jocotillo y permite a los pobladores comunicarse con otras aldeas como Buena Vista y El Altillo; otro puente en la aldea El Brasil, que conduce al Altillo y Buena Vista; y otro puente ubicado en Valle Nuevo comunica con Llano de Chinchilla. Estos puentes se encuentran en buenas condiciones y se consideran como una vía de acceso alterna debido a que también se puede ingresar por la carretera que se dirige al municipio de Agua Blanca, departamento Jutiapa.

- **Puentes badén**

Son pequeños puentes contruidos en las quebradas, de los cuales se encuentran dos en el casco urbano; une a los barrios Santa Elena y el barrio La Javía. En el área rural existe uno que conduce a la aldea Magueyes y Jocote Dulce y otro en Aldea Corinto.

#### **1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

En el Municipio no existe actividad industrial, por ende la energía distribuida por Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. (DEORSA), es sólo para hogares y comercios.

### **1.6.7 Telecomunicaciones**

En el Municipio existen torres que brindan señal para telefonía celular, entre ellas se pueden mencionar a la compañías de: tigo, movistar y claro. Según encuesta, el 15.56% de los habitantes del Municipio, cuentan con el servicio de telefonía fija, dentro de estos el 7.66% corresponde al área urbana y un 7.90% al área rural. Cabe mencionar que dentro del perímetro del casco urbano existen cuatro teléfonos públicos monederos.

### **1.6.8 Transporte**

El transporte extraurbano atiende el traslado de personas del Municipio hacia la Ciudad Capital de Guatemala, a partir de las 2:00 horas; para el funcionamiento hay ocho buses con un recorrido aproximado de tres horas y media; asimismo para la Cabecera Departamental de Jutiapa con un recorrido de 45 minutos, el trayecto de estas rutas recorre la mayoría de las aldeas del Municipio.

La vía de acceso que utilizan los buses extraurbanos procedentes de la Ciudad Capital y del departamento de Jutiapa, se realiza por la Carretera Interamericana. El servicio extraurbano de la Cabecera Departamental de Jutiapa con destino a Ipala y Jutiapa asciende a 11 microbuses y con destino de Ipala a San Cristóbal (Frontera con El Salvador), se presta a través de 11 microbuses.

Para el transporte urbano el Municipio posee el servicio de 10 microbuses, 73 mototaxis (tuc-tuc) y vehículos de doble tracción (en época de invierno), para el traslado de las personas en el perímetro urbano y los diferentes centros poblados; el costo depende de la distancia y número de personas transportadas.

El 35% de las aldeas no tienen el servicio de transporte público directo desde la , sin embargo cabe mencionar que los pobladores pueden movilizarse por medio de Pick-up, camiones, moto taxis (tuc-tuc) y bestias.

### **1.6.9 Rastros**

La Municipalidad remodeló las instalaciones del Rastro Municipal, su infraestructura posee un área para ubicar a los animales antes de sacrificarlos, seis mataderos, seis destazaderos, dos locales, uno para venta del producto (carne) y el otro para incinerar las vísceras de los animales, oficina administrativa, baños y una bodega.

A pesar de la remodelación del Rastro Municipal, el mismo no es utilizado para el fin que fue creado, es utilizado como recicladora de plásticos en beneficio de la comunidad, el cual está dirigido por un grupo de mujeres que realizan las labores dentro de la misma. Debido a que el Rastro Municipal es utilizado para otras actividades, las personas que tienen carnicerías cuentan con sus propios lugares para realizar el destace, actividad por la cual pagan Q. 70.00 por cada animal.

No obstante, el proceso actual no llena las condiciones mínimas de higiene y calidad establecidas en el Acuerdo Gubernativo No. 411-2002 Reglamento de Rastros para Bovinos, Porcinos y Aves, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, ni con lo exigido por el Ministerio de Salud.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

En el Municipio existen organizaciones sociales cuyo propósito es mejorar las condiciones de vida, promover el desarrollo integral y económico de la comunidad y sus habitantes.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

En el Municipio se presenta un aumento en las formas de organización comunitaria, orientadas a la búsqueda de acciones concretas que conduzcan a un desarrollo integral en ellas, a través de las siguientes organizaciones:

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-**

De acuerdo a la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002, los COCODES se crean con la finalidad de promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad, en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral.

La Municipalidad tiene el registro de 56 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, considerados por disposición edil de primer nivel y distribuidos entre las distintas comunidades de Municipio.

- **Consejos Municipal de Desarrollo -COMUDE-**

En el Municipio existe el COMUDE y su integración se rige de acuerdo al artículo 11 de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002. El COMUDE permite la unificación de propuestas, proyectos, requerimientos y otras inquietudes surgidas durante el desempeño de las comunidades, presenta una oportunidad de gestión y unificación de acciones para conseguir el desarrollo en las comunidades, tanto aquellas localizadas en el casco urbano del Municipio, como las del área rural.

- **Organizaciones religiosas**

Se considera de vital importancia el apoyo brindado por la iglesia católica en relación a las actividades de proyección social, tales como acciones orientadas a la educación y apadrinamiento de niños en la formación de valores, salud integral, apoyo al desarrollo, fortalecimiento de la familia.

El desarrollo de la iglesia evangélica y su influencia en el Municipio es notorio, en la actualidad existen diversas denominaciones de la misma, entre ellas las

iglesias pertenecientes a la misión Asambleas de Dios, el Evangelio Completo, Príncipe de Paz y Centroamericana, entre otras.

La influencia en las comunidades se ha acrecentado, por medio de acciones tendientes a la formación de valores, programas educativos, preventivos de salud y nutrición y otro tipo de actividades que promuevan el desarrollo de los habitantes.

- **Comité deportivo**

El Municipio cuenta con la junta directiva de fútbol de no aficionados de la segunda división, mismo que genera y promueve la práctica del deporte. El Promotor del Ministerio de Cultura y Deportes es quien organiza todo tipo de actividades deportivas, el objetivo es apoyar a la selección municipal de fútbol de la segunda división y despertar el espíritu deportivo en jóvenes de todas las edades

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Son todas aquellas organizaciones cuya presencia genera desarrollo en las actividades productivas que se realizan en el Municipio, al maximizar las posibilidades inherentes a ellas.

A continuación se presentan las organizaciones productivas del municipio:

**Tabla 2**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Organizaciones Productivas**  
**Año 2011**

| <b>Nombre</b>                                           | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asociación de Ganaderos Catarinecos                     | Se encarga de realizar actividades dedicadas con exclusividad a la ganadería, exposiciones, productos y asesorías.                                                                                                                                               |
| Asociación de Mototaxis                                 | Se encarga de la organización y funcionamiento del transporte en el Municipio a través de los mototaxis.                                                                                                                                                         |
| Asociación de Productores Agrícolas del Suchitán (APAS) | Enfoca sus actividades en el desarrollo de la productividad agropecuaria y crédito; tiene cobertura en nueve aldeas aledañas al sector de la montaña de Suchitán; recibe apoyo del Plan Trifinio, al estar la región enclavada en la Mancomunidad Lago de Güija. |
| Cooperativa de Calzado COPROCALZA                       | Brinda apoyo al sector de la fabricación y elaboración de calzado artesanal, con fuerte presencia en el Municipio, de este modo incide en el desarrollo económico.                                                                                               |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

Adicional a las organizaciones mencionadas en la tabla anterior se realizan otras actividades de proyección social, entre ellas las culturales, deportivas y sociales, que buscan la generación de espacios y participación de sus agremiados.

## **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son las dedicadas a brindar apoyo a toda actividad económica, cultural y social del Municipio.

### **1.8.1 Instituciones estatales**

Dentro de las instituciones del estado que brindan apoyo a la población del Municipio se encuentran las siguientes:

- **Supervisión Técnica de Educación**

La función principal de esta entidad es supervisar y coordinar el desarrollo de las actividades educativas del Municipio el cual cubre hasta el nivel diversificado.

- **Policía Nacional Civil**

El ministerio de Gobernación hace presencia en el Municipio por medio de la Policía Nacional Civil, la cual es la encargada de la prevención y control de la seguridad pública, cuenta con una subestación de la PNC con ocho agentes, aunque son insuficientes para cubrir la demanda de seguridad, se presta servicio las 24 horas todos los días. En el Municipio no se cuenta con una cárcel, por lo tanto, las personas detenidas por delitos especiales que ameriten la misma, son trasladadas al municipio de Asunción Mita.

- **Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**

Es la entidad estatal encargada de brindar asistencia médica a la comunidad en general. En el área urbana del Municipio existe un Centro de Salud clasificado de tipo "A", pero debido a sus condiciones y funcionamiento es catalogado como tipo "B", por la falta de equipo necesario para satisfacer las necesidades de la población, y en algunos centros poblados funcionan los puestos de salud.

- **Registro Nacional de las Personas –RENAP-**

La institución, atiende personas de todo el país, y se encuentra ubicado en el barrio El Centro, con horario de atención: de lunes a viernes de 8:00 A.M. a 4:00 P.M. tiene un total de cinco personas, las funciones de cada uno de ellos se detallan a continuación.

Un Registrador Civil, quien tiene a su cargo la función administrativa, manejo de caja chica, administración de los bienes, planificación registral.

Dos auxiliares de Registro Civil I, y un auxiliar de Registro Civil II, quienes tienen como función inscribir: nacimientos, defunciones, matrimonios, divorcios y uniones de hecho, actualización de todos los registros que se encuentran en libros.

Un auxiliar de Informática, encargado de la toma de huellas, datos y fotografía a los solicitantes del Documento Personal de Identificación –DPI-, luego traslada a la Central en el Departamento de Guatemala, para que sean emitidos los documentos.

Un agente de seguridad, encargado de velar por el orden y seguridad.

- **Juzgado de Paz**

Desde el 18 de julio de 1,990 el Municipio posee un Juzgado de Paz, ubicado en Colonia Nueva, en un edificio propio. Esta institución es atendida por un Juez de paz, un secretario, dos oficiales, un comisario y un auxiliar de mantenimiento; a este juzgado le compete hacer gestiones relacionadas con asuntos penales, familiares, laborales y audiencias de conciliación.

### **1.8.2 Instituciones municipales**

En el Municipio, existe un alto grado de organización comunitaria en actividades competentes para el desarrollo integral, cuenta con 54 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- debidamente legalizados por la Municipalidad.

El Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) también está organizado y participan los Consejos comunitarios, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales del área urbana y rural.

### 1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Entidad sin fines de lucro, con el objetivo de lograr el bienestar social y humanitario mediante la ayuda para el desarrollo de una comunidad o de un grupo en específico.

Entre las organizaciones no gubernamentales se citan las siguientes:

**Tabla 3**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Organizaciones No Gubernamentales**  
**Año 2011**

| <b>Organización</b>                                     | <b>Funciones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La Asociación de Productores Agrícolas de Suchitán APAS | Es un centro de acopio el cual se ubica en la aldea Cuesta del Guayabo, el cual brinda apoyo a campesinos de las 13 aldeas que están alrededor del volcán Suchitán.                                                                                                                                          |
| Foro de la Mujer                                        | Realiza programas radiales de educación y participación de la mujer catarineca. Además se cuenta dentro del COMUDE con La comisión de Derechos Humanos, familia, niñez y la paz, que ha realizado acciones encaminadas al desarrollo y participación de la mujer en cuanto a estos temas.                    |
| Mancomunidad Lago de Güija                              | Impulsar el desarrollo mediante intereses comunes para la solución de problemas de la región, gestionando y optimizando el uso de los recursos humanos, económicos y naturales; para mejorar la calidad de vida de nuestros habitantes, creando para ellos planes, programas y proyectos de beneficio común. |

Continúa en la página siguiente

Viene de la tabla 3

| Organización                      | Funciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AURSCAM                           | 30 propietarios de tierras en el Municipio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mancomunidad Trinacional          | Buscar el desarrollo integral sostenible de los municipios que la integran, a través de: la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas y proyectos municipales e intermunicipales y subregionales, mediante el esfuerzo propio mancomunado y con el apoyo técnico y económico de los gobiernos centrales, organismos internacionales, y de instituciones no gubernamentales; incluyen en sus programas la participación de las entidades que convergen en la región, así como la participación de la población para unificar esfuerzos y promover el desarrollo de la región. |
| Corredor Tecnológico de Guatemala | Lograr una unión de mancomunidades en el espacio transfronterizo de Honduras, El Salvador y Guatemala, para participar en las actividades económicas, sociales, ambientales e institucionales relacionadas con la ejecución; busca el mejor aprovechamiento de los beneficios del mismo (carretera, ferrocarril, oleoducto, puertos, zonas francas, etc.).                                                                                                                                                                                                                                          |
| REFOREDUCA                        | Área de reforestación Volcán Suchitán.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CALMECAC                          | Volcán Suchitán.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Fuente: elaboración propia con base en Plan de Desarrollo Municipal –PDM– del municipio de Santa Catarina Mita, Jutiapa 2010, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

## 1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Posterior a la visita de los 46 centros poblados y ocho barrios del casco urbano, los vecinos, presidentes de los COCODES y Alcaldes Auxiliares, identificaron sus requerimientos.

El 90% de los centros poblados manifestó la necesidad de mejoramiento de las vías de acceso, porque en época de lluvia algunos centros poblados quedan incomunicados. La construcción de los drenajes es un requerimiento latente ya que por la falta de este servicio se utiliza los llamados pozos ciegos o fosas sépticas, a la vez se genera un alto grado de contaminación ambiental.

## 1.10 ANÁLISIS DE RIESGO

Consiste en un estudio de las posibilidades de que ocurran o sucedan daños naturales, socionaturales y antrópicos; derivado de la información de los desastres que han sucedido con anterioridad en un lugar determinado.<sup>9</sup>

- **Naturales**

El municipio de Santa Catarina Mita, se ve afectado por inundaciones, lluvias, sismos, y otros relacionados con el clima y geografía local.

- **Socio naturales**

“Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia e intensidad interviene la acción de ser humano”<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup>Mejicanos Arce, José Joaquín. *Apuntes sobre el tema de Riesgos, material de apoyo*, Julio 2010. p.3.

<sup>10</sup>Op.Cit.

- **Antrópicos**

Provocados por la acción del ser humano sobre el medio ambiente que le rodea.

### 1.10.1 Matriz de identificación de riesgo

La matriz contiene información referente a los desastres ocasionadas por fenómenos naturales, socionaturales y antrópicos, a los que se expone el Municipio.

A continuación se especifica los riesgos detectados en el Municipio:

**Tabla 4**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Identificación de Riesgo**  
**Año 2011**

| <b>Riesgo</b>                                                   | <b>Causa</b>                                                                       | <b>Efecto</b>                                                             | <b>Centro poblado</b>                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Naturales</u></b><br>Inundaciones y crecidas de los ríos. | Viviendas a orillas del río Ostúa y viviendas donde existe nacimiento de agua.     | Pérdidas humanas y materiales, abandono de hogar y enfermedades.          | Llano de Chinchilla, Quebracho, el Puente, Cuesta de García, Carbonera.                         |
| Derrumbes y deslizamientos, temporales y vientos.               | Carencia de infraestructura y de viviendas.                                        | Incomunicación con La , pérdidas humanas, de viviendas e infraestructura. | Todos los centros poblados del Municipio.                                                       |
|                                                                 | La necesidad primordial de vivienda.                                               | Pérdidas humanas, de vivienda y enfermedades                              | , Aldea Suchitán, El rodeo, El Quebracho, Llano de Chinchilla, El limón, Los Tunes y Carbonera. |
| Deforestación, sequías e incendios forestales                   | Carencia de infraestructura y de viviendas, búsqueda de terrenos para agricultura. | Incomunicación con la , pérdidas humanas, de viviendas e infraestructura  | Área Rural                                                                                      |

Continúa en la página siguiente

Viene de la tabla 4

| <b>Riesgo</b>                                                             | <b>Causa</b>                                                                                                                                                                                               | <b>Efecto</b>                                                                    | <b>Centro poblado</b>              |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Sistema de drenajes                                                       | Sistema de drenaje inadecuado, por no contar con planta de tratamiento.                                                                                                                                    | Enfermedades y epidemias en la población.                                        | Área Rural y parte de Área Urbana. |
| Sustancias agroquímicas y químicas                                        | Malas prácticas productivas de la población en la utilización de insumos y materiales sin programas de cuidado ambiental, en las diferentes actividades, agrícolas, pecuarias y artesanales del Municipio. | Contaminación atmosférica del ambiente, de alimentos y enfermedades infecciosas. | Área Rural.                        |
| Agotamiento de acuíferos y contaminación por desechos sólidos y líquidos. | Cultura y malas prácticas de la población urbana                                                                                                                                                           | Contaminación del río y enfermedades infecciosas.                                | Área Rural y Urbana.               |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

En el Municipio los riesgos que predominan son los de origen natural, por su carácter impredecible y que se encuentran fuera de todo control e influencia del ser humano.

Los riesgos de origen socionatural se deben a la situación precaria en la que viven los pobladores, la cual empuja a la obtención de combustible por medio del corte de leña, para cocción de los alimentos y las prácticas agrícolas inadecuadas; los riesgos de origen antrópico, se presentan por el uso desmedido de los mantos acuíferos, contaminación por desechos sólidos, líquidos y el mal uso de sustancias agroquímicas, como abonos y fertilizantes.

- **Análisis de vulnerabilidades**

La base para este análisis es la concepción de la vulnerabilidad, como la condición resultado de la interacción de un conjunto de factores conjugados entre sí de manera compleja.

### 1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

La vulnerabilidad se percibe como la susceptibilidad de los sistemas naturales, económicos y sociales al impacto de un peligro de origen natural o inducido por el hombre.

A continuación se presentan los factores y características internas y externas de vulnerabilidades que convergen en la comunidad.

**Tabla 5**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año 2011**

| <b>Tipo</b>            | <b>Descripción</b>                                                                     | <b>Efecto</b>                                                                  | <b>Comunidad</b> |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Ambientales-Ecológicas | Tala inmoderada de árboles para usar de combustión al cocinar los alimentos.           | Proceso de erosión, falta de oxígeno.                                          | Área Rural.      |
| Físicas                | Casas de adobe; falta de un sistema de extracción de basura; inexistencia de drenajes. | Daños, muertes, enfermedades gastrointestinales, fuentes de agua contaminadas. | Área Rural.      |
| Económicas             | Los ingresos que obtienen los trabajadores por labores agropecuarias son bajos.        | Incremento de la pobreza.                                                      | Área Rural.      |
| Sociales               | Migración del padre de familia a la Capital o a otro país.                             | Desintegración familiar.                                                       | Área Rural.      |

Continúa en la página siguiente

Viene de la tabla 5

| <b>Tipo</b>     | <b>Descripción</b>                                                                                        | <b>Efecto</b>                                                             | <b>Comunidad</b>                      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Educativas      | Contaminación del medio ambiente: tirar la basura en lugares no autorizados.                              | Desarrollo de plagas y enfermedades que afecten la salud de la población. | Todo el Municipio.                    |
| Políticas       | Falta de organización comunitaria para enfrentar los desastres.                                           | Desastres fatales, pérdidas en actividades productivas y humanas.         | Todo el Municipio.                    |
| Institucionales | Desnutrición por falta de atención por parte de las instituciones encargadas de la seguridad alimentaria. | Estados crónicos Desarrollo físico deficiente Pérdidas humanas.           | Aldeas Carbonera, Suchitán, El Rodeo. |
| Tecnológicas    | Uso inadecuado de fertilizantes y herbicidas.                                                             | La tierra es cada vez menos fértil.                                       | Área Rural.                           |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La tala inmoderada de árboles, malas prácticas agrícolas, uso de materiales inadecuados para construcción de viviendas, falta de drenajes, falta de un sistema en manejo de basura, contribuyen a que los pobladores sufran enfermedades gastrointestinales, desnutrición, y de otra índole relacionadas.

### **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Es el movimiento de bienes dentro y fuera de una región determinada, al tomar en consideración las relaciones comerciales de importaciones y exportaciones de productos en un territorio determinado.

#### **1.11.1 Flujo comercial**

Es la relación entre importaciones y exportaciones de un área determinada.

- **Principales productos que importa el Municipio**

Para el desarrollo de las diferentes actividades productivas y con el objetivo de satisfacer las necesidades de los pobladores se importan productos tales como: papa, cocos, papaya, frutas y verduras, materiales de construcción, muebles, productos de consumo básico e insumos de limpieza.

- **Principales productos que exporta el Municipio**

Los principales productos de exportación son de origen agrícola, tales como la cebolla, tomate, maíz, frijol y maicillo, el destino es a los municipios de Agua Blanca, Asunción Mita y Jerez; Ciudad de Guatemala y a nivel internacional a los Estados Unidos de Norteamérica, Panamá, Japón

### **1.11.2 Flujo financiero**

Son los recursos para financiar las actividades productivas; se obtienen de fuentes internas como el ahorro familiar y de cosechas anteriores, negocio propio o de remesas de familiares que residen en el extranjero. El financiamiento externo es facilitado por instituciones tales como: Cooperativa Guayacán, Cooperativa Tonantel, Banco de Desarrollo Rural, Banco Agromercantil y Banco G&T Continental, con tasas de interés que oscilan entre 15% al 18%.

- **Remesas familiares**

Representan un soporte económico a las familias del Municipio y se considera un rubro importante para el movimiento comercial, porque contribuye a suplir las necesidades básicas de consumo, educación, producción y en mínimo porcentaje con destino a ahorro.

El 58% de los hogares encuestados reciben remesas del exterior; según datos de instituciones bancarias del Municipio se determina un promedio de 30 remesas diarias, con un monto por remesa entre Q. 700.00 hasta Q. 2,500.00.

## CAPÍTULO II

### ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se estudia la estructura agraria, tenencia y uso actual de la tierra del Municipio, un breve estudio de las actividades, agrícola, pecuaria, artesanal, turística, comercio y servicios que se dan en el Municipio.

#### 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Para estudiar las relaciones sociales de producción que enmarcan a los habitantes del Municipio se estudia las formas de tenencia, uso actual, potencial y concentración de la tierra, el coeficiente de Gini y la Curva de Lorenz. El Instituto Nacional de Estadística -INE-, considera la siguiente clasificación de las fincas por estrato y extensión.

**Tabla 6**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Clasificación de las Fincas, por Estrato y Extensión**  
**Año 2011**

| <b>Estrato/<br/>Fincas</b> | <b>Tipos de Finca</b> | <b>Extensión</b>                          |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| I                          | Microfincas           | de 1 cuerda a menos de 1 manzana          |
| II                         | Subfamiliares         | de 1 manzana a menos de 10 manzanas       |
| III                        | Familiares            | de 10 manzanas a menos de 64 manzanas     |
| IV                         | Multifamiliar Mediana | de 1 caballería a menos de 20 caballerías |
| V                          | Multifamiliar Grande  | de 20 caballerías en adelante             |

Fuente: elaboración propia, con base en el IV Censo Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

##### 2.1.1 Tenencia de la tierra

Por este tema se entiende “ocupar o poseer este recurso. Implícito en el concepto de tenencia se encuentra el de distribución (es decir, la división de la tierra entre las personas)”.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup>Centro de investigaciones económicas nacionales. *Tenencia de la Tierra*. (En línea). Guatemala. Consultado el 22 de octubre 2011. Disponible en: [http:// www.cien.org.gt](http://www.cien.org.gt).

Para el análisis de la tenencia de la tierra en el Municipio, se presenta el siguiente cuadro comparativo.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Tenencia de la Tierra por Unidades Económicas**  
**Según Tamaño de Finca**  
**Años 1979, 2003 y 2011**

| Forma de tenencia | Censo 1979   |            |               |            | Censo 2003   |            |              |            | Encuesta 2011 |            |              |            |
|-------------------|--------------|------------|---------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|------------|--------------|------------|
|                   | Finca        | %          | Mz.           | %          | Finca        | %          | Mz.          | %          | Finca         | %          | Mz.          | %          |
| Propia            | 1,078        | 64         | 12,203        | 83         | 1,276        | 53         | 7,249        | 76         | 210           | 67         | 1,107        | 82         |
| Arrendada         | 189          | 11         | 954           | 6          | 91           | 4          | 136          | 1          | 104           | 33         | 170          | 12         |
| Colonato          | 4            | 0          | 12            | 0          | 4            | 0          | 5            | 0          | 0             | 0          | 0            | 0          |
| Otras formas      | 416          | 25         | 1,623         | 11         | 1,050        | 43         | 2,181        | 23         | 0             | 0          | 78           | 06         |
| <b>Total</b>      | <b>1,687</b> | <b>100</b> | <b>14,792</b> | <b>100</b> | <b>2,421</b> | <b>100</b> | <b>9,571</b> | <b>100</b> | <b>314</b>    | <b>100</b> | <b>1,355</b> | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se determina que para los años 1979, 2003 y 2011, prevalece la tenencia de la tierra propia, tanto en unidades como en extensión de manzanas; para los años 1979 y 2003 la segunda categoría la ocupa otras formas de tenencia, aspecto que para el 2011 no registra fincas bajo esa denominación.

### **2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra**

El principal uso de la tierra en el Municipio es para la actividad agrícola, con cultivos anuales o temporales tales como el maíz, frijol y tomate; para los cultivos permanentes como el café; mientras que en el área pecuaria se utilizan los suelos para ganado bovino, aviar y porcino.

A continuación se presenta el uso brindado a la tierra en los años 1979, 2003 y los datos obtenidos en encuesta al año 2011.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Uso de la Tierra por Unidades Económicas**  
**Según Tamaño de Finca**  
**Años 1979, 2003 y 2011**

| Uso de la tierra              | Censo 1979       |                        |            | Censo 2003       |                        |            | Encuesta 2011    |                        |            |
|-------------------------------|------------------|------------------------|------------|------------------|------------------------|------------|------------------|------------------------|------------|
|                               | Número de fincas | Superficie en manzanas | %          | Número de fincas | Superficie en manzanas | %          | Número de fincas | Superficie en manzanas | %          |
| Cultivos temporales anuales   | 658              | 5,793                  | 39         | 1,259            | 4,976                  | 52         | 100              | 431                    | 32         |
| Permanentes y semipermanentes | 17               | 43                     | 1          | 48               | 171                    | 2          | 3                | 6                      | 1          |
| Pastos, bosques y otros       | 1,012            | 8,956                  | 60         | 1,114            | 4,424                  | 46         | 211              | 918                    | 67         |
| <b>Total</b>                  | <b>1,687</b>     | <b>14,792</b>          | <b>100</b> | <b>2,421</b>     | <b>9,571</b>           | <b>100</b> | <b>314</b>       | <b>1,355</b>           | <b>100</b> |

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se determina que para el año 1979, y según encuesta al año 2011, el mayor porcentaje de tierra está distribuido entre pastos, bosques y otros en un 60% y 67% en su orden respectivo de años, seguido por los cultivos temporales y anuales.

En el año 2003, las unidades productivas utilizaban en forma intensiva el recurso tierra para producción agrícola, con el 52% para los cultivos temporales y anuales, no obstante la cantidad de pastos y bosques con el 46% el cual presenta una disminución del 14% con respecto al Censo Agropecuario de 1979.

### **2.1.3 Concentración de la tierra**

Representa las grandes extensiones de tierra en pocas unidades económicas; es un fenómeno que se presenta a nivel nacional por la mala distribución de la tierra, razón por la cual existen grandes extensiones en pocos dueños.

A continuación se presenta la concentración de la tierra en el Municipio, según los dos últimos Censos Agropecuarios e investigación de campo 2011.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Concentración de la Tierra por Unidades Económicas**  
**Según Tamaño de Finca**  
**Años 1979, 2003 y 2011**

|               | Tamaño de Finca          | No. fincas   | %          | Superf. (Manz) | %          | Fincas (Xi) | Acumulación porcentual (Yi) | Producto Xi(Yi+1) | Yi(Xi+1)      |
|---------------|--------------------------|--------------|------------|----------------|------------|-------------|-----------------------------|-------------------|---------------|
| Censo 1979    | Microfincas              | 175          | 10         | 96             | 1          | 10          | 1                           | 0                 | 0             |
|               | Subfamiliares            | 1,239        | 73         | 3,461          | 23         | 83          | 24                          | 240               | 83            |
|               | Familiares               | 231          | 14         | 5,463          | 37         | 97          | 61                          | 5,063             | 2,328         |
|               | Multifamiliares Medianas | 42           | 3          | 5,772          | 39         | 100         | 100                         | 9,700             | 6,100         |
|               | <b>TOTAL</b>             | <b>1,687</b> | <b>100</b> | <b>14,792</b>  | <b>100</b> |             |                             | <b>15,003</b>     | <b>8,511</b>  |
| Censo 2003    | Microfincas              | 681          | 28         | 357            | 4          | 28          | 4                           | 0                 | 0             |
|               | Subfamiliares            | 1,595        | 66         | 3,696          | 39         | 94          | 43                          | 1,204             | 376           |
|               | Familiares               | 127          | 5          | 2,641          | 27         | 99          | 71                          | 6,674             | 4,257         |
|               | Multifamiliares Medianas | 18           | 1          | 2,877          | 30         | 100         | 100                         | 9,900             | 7,100         |
|               | <b>TOTAL</b>             | <b>2,421</b> | <b>100</b> | <b>9,571</b>   | <b>100</b> |             |                             | <b>17,778</b>     | <b>11,733</b> |
| Encuesta 2011 | Microfincas              | 103          | 33         | 48             | 4          | 33          | 4                           | 0                 | 0             |
|               | Subfamiliares            | 201          | 64         | 423            | 31         | 97          | 35                          | 1,155             | 388           |
|               | Familiares               | 7            | 2          | 117            | 9          | 99          | 44                          | 4,268             | 3,465         |
|               | Multifamiliares Medianas | 3            | 1          | 767            | 56         | 100         | 100                         | 9,900             | 4,400         |
|               | <b>TOTAL</b>             | <b>314</b>   | <b>100</b> | <b>1,355</b>   | <b>100</b> |             |                             | <b>15,323</b>     | <b>8,253</b>  |

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Para los tres períodos analizados existe mayor grado de concentración en el estrato de subfamiliares de acuerdo a la cantidad de fincas; con relación a la cantidad de superficie en manzanas se observa que predominan las multifamiliares medianas.

#### 2.1.4 Coeficiente de Gini

Este indicador numérico mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra; cuanto más se aproxima a la unidad, mayor será el grado de concentración de la tierra. Se calcula a través de la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{\sum X (Y1 + 1) - \sum Y (X1 + 1)}{100}$$

Las variables utilizadas significan lo siguiente:

X= el número de fincas en porcentaje acumulado, y

Y= la superficie de fincas en porcentaje acumulado.

Al aplicar la fórmula a los valores resultantes de los datos correspondientes a los Censos Agropecuarios de 1979, 2003 y de la encuesta del año 2011, para el Municipio se obtienen los siguientes datos:

$$CG \text{ (Censo 1979): } \frac{15,003 - 8,511}{100} = 0.6492$$

$$CG \text{ (Censo 2003): } \frac{17,778 - 11,733}{100} = 0.6045$$

$$CG \text{ (Encuesta 2011): } \frac{15,246 - 8,253}{100} = 0.7070$$

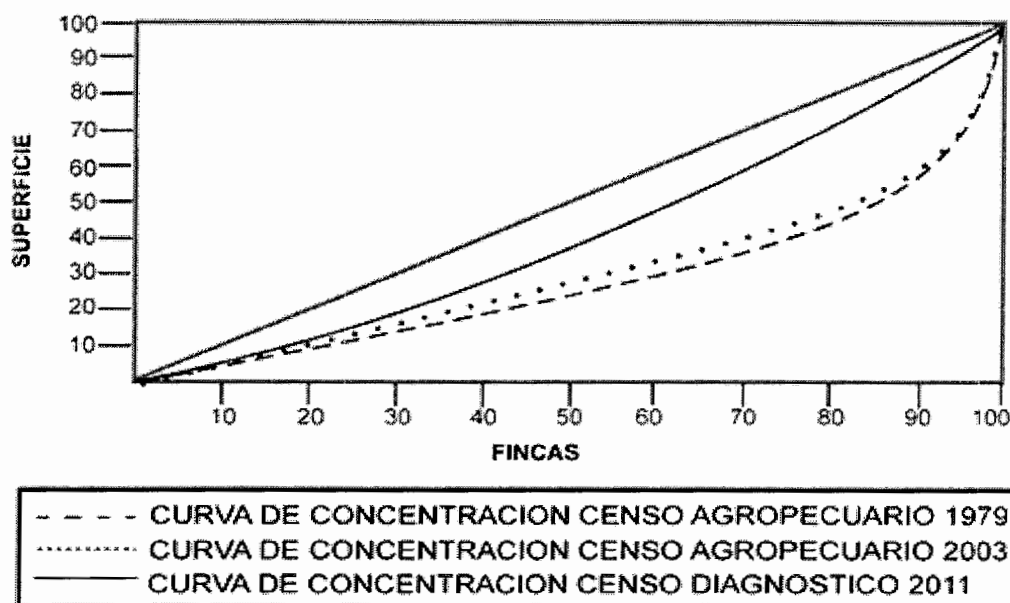
Mediante el cálculo anterior se determinó que la tierra para el año 2011 se encuentra en un nivel de concentración media al igual que en el año 1979.

### **2.1.5 Curva de Lorenz**

Es la representación gráfica utilizada para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado.

A continuación se muestra el comportamiento de la concentración de la tierra de los años 1979, 2003 y 2011.

**Gráfica 2**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Curva de Lorenz**  
**Año 2011**



Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La curva de Lorenz para el año 1979, se encuentra más alejada de la línea de equidistribución, lo cual indica que existía más concentración de la tierra; para los años 2003 y 2011 conforme al cálculo del coeficiente de Gini y la Curva de Lorenz, se determinó que disminuyó la concentración de la tierra.

## **2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Las actividades productivas representan la base de la economía y el desarrollo del Municipio, caracterizándose con predominio la agrícola, pecuaria y artesanal.

A continuación se presenta un resumen de las actividades productivas, según la generación de empleo y valor de la producción que representan.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año 2011**

| <b>Actividades</b>   | <b>Generación de<br/>empleo en<br/>jornales</b> | <b>%</b>   | <b>Valor de la<br/>producción Q.</b> | <b>%</b>   |
|----------------------|-------------------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|
| Agrícolas            | 12,297                                          | 86.16      | 7,088,293.00                         | 33.32      |
| Pecuarías            | 30                                              | 0.21       | 7,261,500.00                         | 34.13      |
| Artesanales          | 44                                              | 0.31       | 6,924,654.00                         | 32.55      |
| Comercio y servicios | 1,901                                           | 13.32      | 0                                    | 0          |
| <b>Totales</b>       | <b>14,272</b>                                   | <b>100</b> | <b>21,274,447.00</b>                 | <b>100</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que la principal actividad generadora de empleo es la agrícola que genera el 86.16% sobre el total respectivo, seguida de comercio y servicios con el 13.32%, la actividad artesanal con el 0.31% y la pecuaria con una representación equivalente al 0.21%. Sin embargo, al analizar la actividad con predominio en la generación de ingresos, se determina que la actividad pecuaria sobresale con el 34.13% sobre el total, seguido por la agrícola con el 33.32% y la artesanal con el 32.55%.

### **2.2.1 Agrícola**

Se caracteriza por tener mayor concentración en el área rural, debido a que la mayoría de los habitantes se dedican a ella, lo que representa una fuerte participación de la población económicamente activa. Un alto porcentaje se constituye por cultivos temporales, sin embargo existen cultivos permanentes. La actividad agrícola es llevada a cabo en tres estratos: microfincas, fincas subfamiliares y familiares, que aportan un 34% a la economía del lugar, con la producción de maíz, frijol, tomate, cebolla, café y chile dulce.

A continuación se detalla la producción agrícola, de acuerdo al estrato, unidades económicas y el valor de producción, correspondiente al año 2011.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola por Estrato y Valor de la Producción**  
**Año 2011**

| Tamaño/<br>Producto  | Unidades<br>económicas | %          | Extensión<br>en<br>manzanas | %          | Unidad<br>de<br>medida | Volumen       | %          | Precio<br>unitario<br>Q. | Valor de la<br>producción<br>Q. | %          | Generación<br>de empleo | %          |
|----------------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------|------------------------|---------------|------------|--------------------------|---------------------------------|------------|-------------------------|------------|
| <b>Microfincas</b>   |                        |            |                             |            |                        |               |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Maíz                 | 57                     | 58         | 27.56                       | 62         | Quintales              | 936           | 50         | 171.55                   | 160,603                         | 44         | 1,580                   | 75         |
| Frijol               | 38                     | 39         | 15.63                       | 35         | Quintales              | 322           | 17         | 235.00                   | 75,750                          | 21         | 390                     | 19         |
| Tomate               | 2                      | 2          | 0.75                        | 2          | Quintales              | 500           | 27         | 230.00                   | 115,000                         | 31         | 84                      | 4          |
| Cebolla              | 1                      | 1          | 0.50                        | 1          | Quintales              | 100           | 6          | 160.00                   | 16,000                          | 4          | 35                      | 2          |
| <b>Total</b>         | <b>98</b>              | <b>100</b> | <b>44.44</b>                | <b>100</b> |                        | <b>1,858</b>  | <b>100</b> |                          | <b>367,353</b>                  | <b>100</b> | <b>2,089</b>            | <b>100</b> |
| <b>Subfamiliares</b> |                        |            |                             |            |                        |               |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Maíz                 | 137                    | 74         | 290.50                      | 78         | Quintales              | 11,187        | 49         | 171.55                   | 1,919,130                       | 41         | 7,648                   | 80         |
| Frijol               | 36                     | 20         | 53.98                       | 15         | Quintales              | 954           | 4          | 235.00                   | 224,190                         | 5          | 863                     | 9          |
| Tomate               | 6                      | 3          | 20.00                       | 5          | Quintales              | 10,300        | 45         | 230.00                   | 2,369,000                       | 50         | 400                     | 4          |
| Cebolla              | 1                      | 1          | 1.00                        | 0          | Quintales              | 75            | 0          | 160.00                   | 12,000                          | 0          | 48                      | 1          |
| Café                 | 2                      | 1          | 6.00                        | 2          | Quintales              | 130           | 1          | 700.00                   | 91,000                          | 2          | 516                     | 5          |
| Chile dulce          | 1                      | 1          | 1.00                        | 0          | Quintales              | 300           | 1          | 350.00                   | 105,000                         | 2          | 106                     | 1          |
| <b>Total</b>         | <b>183</b>             | <b>100</b> | <b>372.48</b>               | <b>100</b> |                        | <b>22,946</b> | <b>100</b> |                          | <b>4,720,320</b>                | <b>100</b> | <b>9,581</b>            | <b>100</b> |
| <b>Familiares</b>    |                        |            |                             |            |                        |               |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Maíz                 | 1                      | 50         | 10.00                       | 50         | Quintales              | 400           | 2          | 171.55                   | 68,620                          | 3          | 395                     | 63         |
| Tomate               | 1                      | 50         | 10.00                       | 50         | Quintales              | 8,400         | 98         | 230.00                   | 1,932,000                       | 97         | 232                     | 37         |
| <b>Total</b>         | <b>2</b>               | <b>100</b> | <b>20.00</b>                | <b>100</b> |                        | <b>8,800</b>  | <b>100</b> |                          | <b>2,000,620</b>                | <b>100</b> | <b>627</b>              | <b>100</b> |
| <b>Totales</b>       | <b>283</b>             |            | <b>436.92</b>               |            |                        | <b>33,604</b> |            |                          | <b>7,088,293</b>                |            | <b>12,297</b>           |            |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Los productos importantes del Municipio son el tomate con el 62% del valor de la producción, el maíz con el 30%, el frijol con el 4%, la participación de los distintos productos se representa con 4% de dicha producción.

La participación de unidades económicas del maíz prevalece con un 58% en las microfincas, para las fincas subfamiliares un 75% y cabe resaltar que en las fincas familiares sólo existe la producción de maíz y tomate, con una participación del 50%.

Con relación a la generación de ingresos económicos, se establece que la producción de maíz y tomate predomina en los estratos analizados; en el estrato de microfincas el maíz y tomate representan el 75% sobre el total del valor del respectivo estrato; las fincas subfamiliares equivalen a un 91% y para las fincas familiares corresponde la totalidad del estrato.

### **2.2.2 Pecuaría**

La actividad pecuaria es de importancia para el Municipio, está integrada en su mayoría por el engorde de ganado vacuno, porcino y producción avícola.

A continuación se detalla la producción pecuaria del Municipio, por estrato y producto, correspondiente al año 2011.

**Cuadro 15**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Pecuaria por Estrato y Valor de Producción**  
**Año 2011**

| Tamaño/<br>Producto             | Unidades<br>económicas | %          | Extensión<br>en<br>manzanas | %          | Unidad<br>de<br>medida | Volumen<br>total | %          | Precio<br>unitario<br>Q. | Valor de la<br>producción<br>Q. | %          | Generación<br>de empleo | %          |
|---------------------------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------|------------------------|------------------|------------|--------------------------|---------------------------------|------------|-------------------------|------------|
| <b>Microfincas</b>              |                        |            |                             |            |                        |                  |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Ganado lechero                  | 2                      | 50         | 0.380                       | 24         | Litro                  | 29,160           | 82         | 5.00                     | 145,800                         | 38         | 2                       | 25         |
| Producción de<br>huevos         | 1                      | 25         | 0.625                       | 38         | Caja                   | 540              | 1          | 300.00                   | 162,000                         | 42         | 4                       | 50         |
| Engorde de pollos               | 1                      | 25         | 0.625                       | 38         | Unidad                 | 6,000            | 17         | 10.00                    | 60,000                          | 20         | 2                       | 25         |
| <b>Total</b>                    | <b>4</b>               | <b>100</b> | <b>1.630</b>                | <b>100</b> |                        | <b>35,700</b>    | <b>100</b> |                          | <b>367,800</b>                  | <b>100</b> | <b>8</b>                | <b>100</b> |
| <b>Subfamiliares</b>            |                        |            |                             |            |                        |                  |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Ganado lechero                  | 6                      | 60         | 16                          | 63         | Litro                  | 27,540           | 98         | 5.00                     | 137,700                         | 25         | 2                       | 33         |
| Engorde de<br>ganado bovino     | 3                      | 30         | 9                           | 33         | Unidad                 | 39               | 1          | 5,000.00                 | 195,000                         | 37         | 3                       | 50         |
| Engorde de<br>ganado porcino    | 1                      | 10         | 1                           | 4          | Unidad                 | 100              | 1          | 1,760.00                 | 176,000                         | 38         | 1                       | 17         |
| <b>Total</b>                    | <b>10</b>              | <b>100</b> | <b>26</b>                   | <b>100</b> |                        | <b>27,679</b>    | <b>100</b> |                          | <b>508,700</b>                  | <b>100</b> | <b>6</b>                | <b>100</b> |
| <b>Familiares</b>               |                        |            |                             |            |                        |                  |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Engorde de<br>ganado bovino     | 2                      | 67         | 30                          | 48         | Unidad                 | 119              | 1          | 5,000.00                 | 595,000                         | 52         | 5                       | 56         |
| Ganado lechero                  | 1                      | 33         | 32                          | 52         | Litro                  | 108,000          | 99         | 5.00                     | 540,000                         | 48         | 4                       | 44         |
| <b>Total</b>                    | <b>3</b>               | <b>100</b> | <b>62</b>                   | <b>100</b> |                        | <b>108,119</b>   | <b>100</b> |                          | <b>1,135,000</b>                | <b>100</b> | <b>9</b>                | <b>100</b> |
| <b>Multifamiliares medianas</b> |                        |            |                             |            |                        |                  |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Engorde de<br>ganado bovino     | 2                      | 100        | 672                         | 100        | Unidad                 | 1,050            | 100        | 5,000.00                 | 5,250,000                       | 100        | 7                       | 100        |
| <b>Total</b>                    | <b>2</b>               | <b>100</b> | <b>672</b>                  | <b>100</b> |                        | <b>1,050</b>     | <b>100</b> |                          | <b>5,250,000</b>                | <b>100</b> | <b>7</b>                | <b>100</b> |
| <b>Totales</b>                  | <b>19</b>              |            |                             |            |                        | <b>172,548</b>   |            |                          | <b>7,261,500</b>                |            | <b>30</b>               |            |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

De acuerdo al número de unidades económicas para el estrato de microfincas y fincas subfamiliares, predomina el ganado lechero con una participación del 50% y 60% respectivamente.

En el estrato de microfincas a pesar de tener una unidad económica, la producción de huevos sobresale con el 42% en la generación de ingresos. Para las fincas subfamiliares el engorde de ganado porcino predomina con el 38% del total de la producción.

La actividad de ganado bovino, se caracteriza como la principal actividad pecuaria generadora de ingresos, representado por el 37% para las fincas subfamiliares, 52% en las familiares y el 100% en las multifamiliares medianas

El cuadro muestra que las fincas multifamiliares son el principal estrato con el 72% del valor total de la producción, las familiares 16%, las subfamiliares con 7% y las microfincas acumulan el 5%.

No se refleja el movimiento de ciertos productos en todos los estratos que se analizan, debido a que hay poca demanda de las demás actividades (como la producción de huevos, engorde de pollos y de ganado porcino).

### **2.2.3 Artesanal**

La actividad artesanal se desarrolla en el Municipio con sistemas de producción manual, utilizan para el efecto herramientas de mano, escasa maquinaria y equipo auxiliar, donde predominan las relaciones familiares de producción y ocupan como máximo de cinco trabajadores.

A continuación se presenta las actividades artesanales con mayor incidencia en la economía del Municipio, de acuerdo al estrato y el valor de la producción.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Artesanal**  
**Según Tamaño de Artesano y Valor de Producción**  
**Año 2011**

| Estrato / producto                 | Unidades económicas | %          | Unidad de medida | Volumen total | %          | Precio unitario Q. | Valor de la producción Q. | %          | Generación de empleo | %          |
|------------------------------------|---------------------|------------|------------------|---------------|------------|--------------------|---------------------------|------------|----------------------|------------|
| <b>Pequeños artesanos</b>          |                     |            |                  |               |            |                    |                           |            |                      |            |
| Producción de botas para caballero | 3                   | 37.50      | Par              | 4,680         | 69.33      | 183.85             | 860,418                   | 47.66      | 4                    | 40.00      |
| Producción de mesas de madera      | 1                   | 12.50      | Unidad           | 360           | 5.33       | 250.00             | 90,000                    | 4.98       | 1                    | 10.00      |
| Producción de puertas y ventanas   | 1                   | 12.50      | Unidad           | 360           | 5.33       | 1,000.00           | 360,000                   | 19.94      | 1                    | 10.00      |
| Producción de pan dulce            | 1                   | 12.50      | Quintales        | 270           | 4.00       | 833.33             | 225,000                   | 12.46      | 2                    | 20.00      |
| Producción de pantalones de vestir | 2                   | 25.00      | Pieza            | 1,080         | 16.00      | 250.00             | 270,000                   | 14.95      | 2                    | 20.00      |
| <b>Total</b>                       | <b>8</b>            | <b>100</b> |                  | <b>6,750</b>  | <b>100</b> |                    | <b>1,805,418</b>          | <b>100</b> | <b>10</b>            | <b>100</b> |
| <b>Medianos artesanos</b>          |                     |            |                  |               |            |                    |                           |            |                      |            |
| Producción de botas para caballero | 5                   | 71.42      | Par              | 15,120        | 93.45      | 194.05             | 2,934,036                 | 76.03      | 16                   | 69.57      |
| Producción de puertas y ventanas   | 1                   | 14.29      | Unidad           | 720           | 4.45       | 1,060.00           | 763,200                   | 19.78      | 4                    | 17.39      |
| Producción de pan pijujo(*)        | 1                   | 14.29      | Quintales        | 340           | 2.10       | 476.47             | 162,000                   | 4.20       | 3                    | 13.04      |
| <b>Total</b>                       | <b>7</b>            | <b>100</b> |                  | <b>16,180</b> | <b>100</b> |                    | <b>3,859,236</b>          | <b>100</b> | <b>23</b>            | <b>100</b> |
| <b>Grandes artesanos</b>           |                     |            |                  |               |            |                    |                           |            |                      |            |
| Producción de botas para caballero | 1                   | 100.00     | Par              | 6,600         | 100.00     | 190.90             | 1,260,000                 | 100.00     | 11                   | 100.00     |
| <b>Total</b>                       | <b>1</b>            | <b>100</b> |                  | <b>6,600</b>  | <b>100</b> |                    | <b>1,260,000</b>          | <b>100</b> | <b>11</b>            | <b>100</b> |
| <b>Totales</b>                     | <b>16</b>           |            |                  | <b>29,530</b> |            |                    | <b>6,924,654</b>          |            | <b>44</b>            |            |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que la actividad artesanal más representativa en el Municipio es la zapatería con un 88% del valor total de la producción, seguido por herrería y sastrería con el 4%, panadería y carpintería con 2%.

En la producción artesanal de acuerdo a las unidades económicas se establece que la producción de botas para caballero tiene predominio en los tres estratos analizados, para el pequeño artesano se observa una participación del 69%; el mediano artesano representa un 93% y para el grande artesano equivale el 100%, a consecuencia que es la única actividad productiva desarrollada en este estrato.

#### **2.2.4 Comercio y servicios**

Es toda actividad que permite la compra, venta y permuta de mercancías, para satisfacer las necesidades de los habitantes del Municipio. Los servicios son el conjunto de actividades intangibles que se realizan a través de la interacción entre el cliente y empleado, el fin es satisfacer las necesidades o deseos de los habitantes del Municipio.

En el Municipio existen 689 comercios que abastecen a los pobladores del Municipio y tiene una participación de un 73.22% con respecto al total de generación de empleo, representadas por: tiendas, carnicerías, farmacias y ferreterías, entre otras; mientras que los servicios representan en menor participación de unidades (26.78%).

### **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

Está conformada por las diferentes instituciones que se dedican a proveer de recursos financieros a quienes necesitan de ello. Esta actividad es regulada por leyes y reglamentos que permiten la transferencia de activos entre generadores de ahorro y demandantes que utilizan el mismo.

#### **3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Regulado por un marco jurídico legal, el cual parte de un ente rector denominado La Junta Monetaria la que define la política monetaria, cambiaria y crediticia.

##### **3.1.1 Financiamiento**

“Se refiere a los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva.”<sup>12</sup>

##### **3.1.2 Crédito**

“Contrato por el cual, una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés”<sup>13</sup>

- **Agrícola**

Destinado a la producción proveniente de la explotación de la tierra con garantía, plazos y tasas de interés que se convengan con las entidades que otorguen dicho crédito.

- **Pecuario**

Destinado a la producción ganadera como ganado bovino, porcino, ovino, caballar, y sus derivados.

---

<sup>12</sup> BARRIENTOS RAMOS, NERY SAELINO. Informe individual E.P.S. “**Evaluación Financiera (Centro de Comercialización Agrícola)**”. Universidad de San Carlos de Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Económicas. 2001. Pp.32.

<sup>13</sup> ANDERSEN, ARTHUR. **Diccionario Economía y Negocios**, Editorial Espasa Calpe, S. A., 1997. Pp. 137.

- **Avícola**

Destinado a la crianza y engorde de aves.

- **Otros**

Destinados a: Industria, artesanal, agroindustrial, Comercio, Turismo.

### 3.1.3 **Objetivos del crédito**

- Facilitar a la empresa una liquidez para que opere con suficiente independencia comercial o industrial así como en la agricultura lo cual asegura un movimiento estable de fondos.
- Buscar productividad de los fondos y de las inversiones utilizándolos con eficiencia y buscar en rendimiento.
- Cubrir las necesidades financieras del productor y comerciante.

### 3.1.4 **Importancia del crédito**

El obtener un crédito permite al empresario tener acceso a mejor y adecuada tecnología para un mayor rendimiento en la producción.

### 3.1.5 **Clasificación del crédito**

De acuerdo a la legislación vigente en Guatemala, el crédito se clasifica:

- **Por su destino**

Dependiendo del propósito para el que se solicitan, se dividen en:

- **Comercial:** Préstamos utilizados específicamente para comercio importación, compra y venta de mercaderías.
- **Producción:** Préstamos utilizados para actividades agropecuaria e industrial.
- **Servicios:** Recursos destinados para pagar servicios como transporte, almacenamiento, servicios básicos.

- **Consumo:** Estos recursos son utilizados para cubrir necesidades personales o familiares.
- **Otros:** Recursos para cubrir deudas, pagos de préstamos, adquisición de bienes personales viajes o emergencias.

- **Por su finalidad**

Dependiendo del tipo de inversión que realiza pueden ser:

- **Inversión en capital de trabajo:** Es el conjunto de recursos que forma parte del patrimonio del proyecto que son utilizados como activos corrientes para realizar sus operaciones normales: producción, comercialización y administración durante uno o varios ciclos productivos en un año.
- **Inversión fija:** Está formada por los recursos de carácter permanente que sirven como medios en la producción, comercialización y administración del proyecto, constituyen el activo fijo de la unidad económica, los cuales son sujetos de depreciaciones.

- **Por su garantía**

Es un mecanismo jurídico para proteger y asegurar el compromiso de que una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma estas se dividen en:

- **Fiduciarios:** Consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figurando una como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos.
- **Prendarios:** Son aquellas garantías cuyo respaldo es la prenda la cual es un derecho real que graba bienes muebles para garantizar el pago de una obligación
- **Hipotecarios:** Es aquel tipo de garantía en el cual se graba un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación

- **Mixtos:** Es la combinación de varias garantías

- **Por su plazo**

Por el plazo al que son concedidos, los préstamos se dividen en:

- **Corto:** Son los préstamos con vencimiento es menos de un año.
- **Mediano:** Préstamos con vencimiento de uno a cinco años.
- **Largo:** Préstamos con vencimiento a más de cinco años.

### 3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son los requisitos a cumplir para poder obtener un crédito para financiar las actividades en una empresa.

- **Requisitos a cumplir**

Los requisitos a cumplir para obtener un crédito se detallan a continuación:

- **En sistema bancario**

Los requisitos para obtener un préstamo en el sistema bancario en el país, es el siguiente:

#### **Personas individuales**

Ser cuentahabiente

Carné de identificación tributaria

Formulario de solicitud de crédito

Fotocopia completa de cédula de vecindad o DPI

Estados patrimoniales

Estado de cuenta de otros bancos

Constancia de ingresos (membretada y firmada por la empresa donde labora)

Recibo de agua luz o teléfono

**Para personas jurídicas:**

Ser cuentahabiente

Carnet del número de identificación tributaria

Formulario de solicitud de crédito

Testimonio de acta notarial del nombramiento del Gerente o Representante Legal.

Patente de comercio y de sociedad

Testimonio de la escritura constitutiva que incluya modificaciones

Estados patrimoniales

Estados financieros de los dos últimos períodos

Estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses

Recibo de agua luz o teléfono

En cualquiera de los casos anteriores se deben de cumplir los siguientes requisitos:

**Fiduciario:** Estados patrimoniales, fotocopia completa de cédula de vecindad o DPI y constancia de ingresos firmada por la empresa o el contador.

**Hipotecario:** Certificación del Registro de Propiedad Inmueble, seguro del Inmueble utilizado como garantía, avalúo bancario realizado por un valuador registrado.

**Prendario:** Constancia de los bienes muebles registrados en el Registro de la Propiedad y avalúo bancario realizado por un valuador registrado.

- **Otras instituciones**

Pueden ser las cooperativas, los requisitos son similares a los de un banco sin embargo el trámite es más rápido.

### 3.1.7 Condiciones de crédito

Se refiere a los términos en los cuales se otorga el crédito.

- **Plazos**

Los créditos se otorgan según los siguientes plazos:

- **Corto plazo:** Vencimiento a menos de un año, sirve para financiar necesidades temporales.
- **Mediano plazo:** Vencimiento de uno a cinco años, sirve para financiar necesidades permanentes como activos corrientes.
- **Largo plazo:** Vencimiento a más de cinco años, sirve para financiar necesidades permanentes como activos fijos.

- **Tasas de interés**

Es el porcentaje al que está invertido un capital en tiempo determinado, lo que se refiere como el precio del dinero en el mercado financiero.

- **Garantías**

La garantía en derecho civil y comercial, "es un mecanismo jurídico para proteger y asegurar el cumplimiento de que una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma"<sup>14</sup>. Las principales garantías que requieren las entidades que conceden financiamiento son:

- **Fiduciaria**

Cuando la garantía consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figurando una como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos.

---

<sup>14</sup> Enciclopedia Microsoft Encarta 2001 1993-2000 Microsoft Corporation. "Garantía"

- **Prendaria**

Se refiere a las garantías cuyo respaldo es la prenda; la cual “es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación”<sup>15</sup>

- **Hipotecaria**

Consiste en que la persona que solicita el préstamo entrega a la entidad financiera un documento donde haga constar que es propietario del bien que está dando en garantía.

- **Mixta**

Es la combinación de las garantías antes mencionadas; ya sea prendaria e hipotecaria o fiduciaria - prendaria.

• **Otros**

Las impuestas por las entidades que otorgan crédito, las cuales están en las cláusulas del contrato y solicitudes de crédito, mismas que son firmadas por el deudor, en dicho contrato se estipulan los derechos y obligaciones de cada una de las partes

### **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Son los recursos financieros que la empresa necesita para llevar a cabo la producción de bienes y servicios.

#### **3.2.1 Recursos propios**

Son los recursos originados por aportación de capital, hechos por los socios inversionistas.

---

<sup>15</sup> Jefe del Gobierno de la República. Artículo 880 del Código Civil, Decreto Ley Número 106

- **Capital de los productores**

Es el dinero o bienes con el que cuentan los productores para financiar la producción.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Los productores guardan parte de la cosecha anterior, para abastecerse de semillas para la siguiente cosecha y ahorrarse la compra de las mismas.

- **Mano de obra familiar**

Es utilizada para ahorrar la mano de obra asalariada y proveer de fuentes de empleo a los miembros de la familia.

### **3.2.2 Recursos ajenos**

Son los que provienen de entidades financieras públicas o privadas por los que está dispuesto a pagar una tasa de interés.

- **Bancarios**

Los bancos son entidades legalmente autorizadas para operar dentro de territorio nacional y en el extranjero, las operaciones consisten en préstamos de fondos obtenidos del público, mediante la recepción de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza.

- **Líneas de crédito**

Es una forma de financiamiento en el que se autoriza una determinada cantidad de un préstamo, el cual puede ser utilizado por la institución que lo realiza de la forma que más le convenga sin excederse del límite autorizado, los intereses son pagados sobre la cantidad utilizada.

- **Otras modalidades financieras**

Entidades reguladas constituidas como sociedades anónimas que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de bancos, entre estas se pueden mencionar: Casas de cambio, Fomento de Hipotecas Aseguradoras, Instituto de Fomento Municipal y Crédito Hipotecario Nacional.

- **Extrabancarios**

Instituciones legalmente constituidas como sociedades mercantiles o sociedades anónimas de acuerdo al código de comercio Decreto No. 2-70 del Congreso de la República. Dentro de estas instituciones se pueden mencionar: Cooperativas, préstamos de organismos internacionales y préstamos de las ONG.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

Incluye todas las leyes y reglamentos que regulan el financiamiento, tanto a las entidades que lo otorgan como a las personas que lo utilizan.

- **Ley de Bancos y Grupos Financieros**

Según esta ley fue incluida en el Decreto Número 19-2,002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros publicado el 15 de mayo del 2,002 entró en vigencia el 1 de julio del mismo año, y que en sus artículos, especifica claramente las entidades autorizadas.

- **Ley y reglamentos de instituciones financieras**

Los bancos, las sociedades financieras, los bancos de ahorro y préstamo para la vivienda familiar, los grupos financieros, y las empresas que conforman a estos últimos, y las oficinas de representación de bancos extranjeros, se regirán por las disposiciones emitidas por la Junta Monetaria y, en lo que fuere aplicable, por la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, la Ley Monetaria y la Ley de Supervisión Financiera.

En las materias no previstas en estas leyes, se sujetarán a la legislación general de la República en lo que les fuere aplicable. (Artículo 5 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros)

- **Código de Comercio Decreto No. 2-70 del Congreso de la República**

Es un instrumento legal que regula las condiciones y obligaciones a contraer en la celebración de un contrato de crédito, en sus artículos 718 al 728. Algunos aspectos importantes que se mencionan:

- Apertura de créditos
- Intereses, comisiones y gastos que no están comprendidos en el crédito.
- La cuantía determinada por la finalidad del crédito.
- La facultad de disponer el importe del crédito
- La comisión fijada
- El plazo
- Los tipos de vencimiento

- **Leyes fiscales**

Las leyes vigentes en Guatemala, que se relacionan con la concesión de créditos en el sistema financiero son las siguientes:

- **Código Tributario Decreto No. 6-91 del Congreso de la República**

Regula el principio de legalidad en materia tributaria, con el objeto de evitar arbitrariedades y abusos de poder y norma adecuadamente las relaciones entre el fisco y el contribuyente.

- **Ley del Impuesto Sobre la Renta Decreto 26-92 del Congreso de la República**

Graba toda renta que obtenga una persona individual p jurídica incluyendo intereses por cualquier naturaleza así como la facultad de utilizarlos como gastos deducibles del impuesto en las operaciones de la persona que paga dichos intereses.

- **Ley de Impuesto sobre Productos Financieros Decreto 26-95 del Congreso de la República**

Grava los ingresos por concepto de intereses de cualquier naturaleza, así como la tasa impositiva del 10%.

- **Ley del Impuesto al Valor Agregado Decreto 27-92 del Congreso de la República**

Establece la exención del impuesto para los servicios prestados por las instituciones fiscalizadas por la Superintendencia de bancos y las bolsas de valores autorizadas.

- **Ley de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolo, Decreto 37-92**

Establece el impuesto para los contrato de créditos y préstamos otorgados por los bancos y financieras que estén fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

- **Código Civil Decreto Ley número 106-63 y sus reformas**

Emitido por Jefe de Gobierno de la República de Guatemala: Establece los derechos reales de garantía para la concesión de créditos, los cuales se presentan en los artículos siguientes; 822 de la hipoteca, 880 prenda común, 860 Cédulas hipotecarias.

- **Otras**

Decreto del Congreso de la República 82-78, Ley General de Cooperativas artículo 23, Legalización, Rebaja intereses crédito, Decreto Ley Número 109-82 artículo 2 dice "Campo de Aplicación. Quedan afectas al impuesto todas las rentas y ganancias de capital obtenidas en el territorio nacional". También los convenios del FMI y BIRF.

## **CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

Para los habitantes del municipio de Santa Catarina Mita del departamento de Jutiapa, los productos agrícolas son la principal fuente de alimentación y para ello necesitan contar con los suficientes recursos económicos ya que sin este recurso no es posible la producción.

En este capítulo se analizarán las condiciones y limitaciones del financiamiento en el municipio.

### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

La actividad agrícola es la actividad económica de mayor importancia en el Municipio; ocupa la mayor extensión de tierra, los principales productos que se cultivan son: maíz, tomate, frijol y chile dulce.

#### **4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción**

Muestra el volumen de la producción en quintales y el valor de la producción en quetzales, dentro de los principales cultivos del Municipio se pueden mencionar: maíz, tomate, frijol y chile dulce.

A continuación se detalla la superficie, volumen y valor de la producción del Municipio de Santa Catarina Mita.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Según Tamaño de Finca y Producto**  
**Año 2011**

| Tamaño/<br>Producto  | Unidades<br>económicas | %          | Extensión<br>en<br>manzanas | %          | Unidad<br>de<br>medida | Volumen       | %          | Precio<br>unitario<br>Q. | Valor de la<br>producción<br>Q. | %          | Generación<br>de empleo | %          |
|----------------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------|------------------------|---------------|------------|--------------------------|---------------------------------|------------|-------------------------|------------|
| <b>Microfincas</b>   |                        |            |                             |            |                        |               |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Maíz                 | 57                     | 58         | 27.56                       | 62         | Quintales              | 936           | 50         | 171.55                   | 160,603                         | 44         | 1,580                   | 75         |
| Frijol               | 38                     | 39         | 15.63                       | 35         | Quintales              | 322           | 17         | 235.00                   | 75,750                          | 21         | 390                     | 19         |
| Tomate               | 2                      | 2          | 0.75                        | 2          | Quintales              | 500           | 27         | 230.00                   | 115,000                         | 31         | 84                      | 4          |
| Cebolla              | 1                      | 1          | 0.50                        | 1          | Quintales              | 100           | 6          | 160.00                   | 16,000                          | 4          | 35                      | 2          |
| <b>Total</b>         | <b>98</b>              | <b>100</b> | <b>44.44</b>                | <b>100</b> |                        | <b>1,858</b>  | <b>100</b> |                          | <b>367,353</b>                  | <b>100</b> | <b>2,089</b>            | <b>100</b> |
| <b>Subfamiliares</b> |                        |            |                             |            |                        |               |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Maíz                 | 137                    | 74         | 290.50                      | 78         | Quintales              | 11,187        | 49         | 171.55                   | 1,919,130                       | 41         | 7,648                   | 80         |
| Frijol               | 36                     | 20         | 53.98                       | 15         | Quintales              | 954           | 4          | 235.00                   | 224,190                         | 5          | 863                     | 9          |
| Tomate               | 6                      | 3          | 20.00                       | 5          | Quintales              | 10,300        | 45         | 230.00                   | 2,369,000                       | 50         | 400                     | 4          |
| Cebolla              | 1                      | 1          | 1.00                        | 0          | Quintales              | 75            | 0          | 160.00                   | 12,000                          | 0          | 48                      | 1          |
| Café                 | 2                      | 1          | 6.00                        | 2          | Quintales              | 130           | 1          | 700.00                   | 91,000                          | 2          | 516                     | 5          |
| Chile dulce          | 1                      | 1          | 1.00                        | 0          | Quintales              | 300           | 1          | 350.00                   | 105,000                         | 2          | 106                     | 1          |
| <b>Total</b>         | <b>183</b>             | <b>100</b> | <b>372.48</b>               | <b>100</b> |                        | <b>22,946</b> | <b>100</b> |                          | <b>4,720,320</b>                | <b>100</b> | <b>9,581</b>            | <b>100</b> |
| <b>Familiares</b>    |                        |            |                             |            |                        |               |            |                          |                                 |            |                         |            |
| Maíz                 | 1                      | 50         | 10.00                       | 50         | Quintales              | 400           | 2          | 171.55                   | 68,620                          | 3          | 395                     | 63         |
| Tomate               | 1                      | 50         | 10.00                       | 50         | Quintales              | 8,400         | 98         | 230.00                   | 1,932,000                       | 97         | 232                     | 37         |
| <b>Total</b>         | <b>2</b>               | <b>100</b> | <b>20.00</b>                | <b>100</b> |                        | <b>8,800</b>  | <b>100</b> |                          | <b>2,000,620</b>                | <b>100</b> | <b>627</b>              | <b>100</b> |
| <b>Totales</b>       | <b>283</b>             |            | <b>436.92</b>               |            |                        | <b>33,604</b> |            |                          | <b>7,088,293</b>                |            | <b>12,297</b>           |            |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El 34.62% de las personas encuestadas que se dedican a la agricultura, poseen un área cultivada menor a 16 cuerdas de terreno, en donde la mayor parte de la producción es destinada al autoconsumo, mientras que el 64.66% son fincas sub familiares y el resto fincas familiares.

#### 4.1.2 Financiamiento a la producción

Es la forma en que se cubrirá los costos y gastos necesarios en el proceso productivo, durante el trabajo de campo realizado en el municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa, se determinó que un alto porcentaje de habitantes del Municipio utilizan como fuente de financiamiento los recursos propios que se clasificaría como un autofinanciamiento, esto debido a que no utilizan mano de obra asalariada sino mano de obra familiar; por lo cual se encargan de las diferentes actividades agrícolas para obtener la cosecha.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Producción Agrícola**  
**Financiamiento**  
**Año 2011**  
**(cifras en quetzales)**

| Concepto              | Interno          | Externo       | Total            |
|-----------------------|------------------|---------------|------------------|
| <b>Microfincas</b>    |                  |               |                  |
| Maíz                  | 160,603          | 0             | 160,603          |
| Frijol                | 75,750           | 0             | 75,750           |
| Tomate                | 115,000          | 0             | 115,000          |
| Cebolla               | 16,000           | 0             | 16,000           |
| <b>Sub-familiares</b> |                  |               |                  |
| Maíz                  | 1,888,930        | 30,200        | 1,919,130        |
| Frijol                | 217,190          | 7,000         | 224,190          |
| Tomate                | 2,315,000        | 54,000        | 2,369,000        |
| Cebolla               | 12,000           | 0             | 12,000           |
| Café                  | 91,000           | 0             | 91,000           |
| Chile dulce           | 105,000          | 0             | 105,000          |
| <b>Familiares</b>     |                  |               |                  |
| Maíz                  | 68,620           | 0             | 68,620           |
| Tomate                | 1,932,000        |               | 1,932,000        |
| <b>Total</b>          | <b>6,997,093</b> | <b>91,200</b> | <b>7,088,293</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se determinó que los pequeños agricultores no recurren a fuentes externas para financiar su producción, lo hacen con recursos propios y préstamos de algunos familiares, debido a que la producción es baja y su destino es el autoconsumo; algunas veces la producción no es suficiente para cubrir sus necesidades básicas, aspecto que se refleja en los niveles de pobreza del Municipio.

En las fincas subfamiliares los agricultores utilizan en su mayoría el financiamiento interno y el externo en un 1%, lo obtienen de las diferentes instituciones que brindan apoyo a los agricultores.

En el Municipio se encuentra el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, el Banco Agromercantil, S.A., el Banco Industrial, S.A., Cooperativa Guayacán R.L. y Cooperativa Tonantel R.L. que son las instituciones que proporcionan créditos a los habitantes para diversas actividades, entre las que se encuentra la producción agrícola, sin embargo, muchas familias no tienen conocimiento sobre los requisitos ó instituciones que otorguen préstamos, ó no cuentan con las garantías que estas entidades exigen para otorgar préstamos, motivos por los que utilizan recursos propios.

Los préstamos otorgados por estas instituciones deben cancelarlos al finalizar la cosecha, aunque algunos agricultores solicitan préstamos para cancelarlo en un año, ya que utilizan el financiamiento para dos cosechas durante el año.

#### **4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE**

El financiamiento para la producción de tomate es interno, proviene de ahorros familiares, cosechas anteriores, se invierte en compra de insumos, mano de obra, únicamente en las fincas sub-familiares utilizan un porcentaje del 2.28 de financiamiento externo

#### **4.2.1 Fuentes de financiamiento**

De acuerdo a la investigación de campo se determinaron las fuentes de financiamiento que existen en el Municipio, según detalle a continuación.

##### **4.2.1.1 Fuentes internas:**

Son los recursos originados por aportación de capital, hechos por los socios inversionistas.

- **Capital de los productores**

Es el dinero o bienes con el que cuentan los productores para financiar la producción este capital puede ser ahorro de las ventas de las cosechas anteriores.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Los productores guardan parte de la cosecha anterior, para abastecerse de semillas para la siguiente cosecha y ahorrarse la compra de las mismas.

- **Mano de obra familiar**

Es utilizada para ahorrar la mano de obra asalariada y proveer de fuentes de empleo a los miembros de la familia.

Los productores de tomate en el municipio de Santa Catarina Mita tienen acceso al financiamiento interno y externo, sin embargo se inclinan por el financiamiento interno ya que hay cierta incertidumbre de parte de los productores a optar por un financiamiento externo, debido a las altas tasas de interés y los requisitos que solicitan las entidades para otorgarles un crédito.

#### **4.2.1.2 Fuentes externas:**

Son los recursos que provienen de entidades financieras públicas o privadas por los que está dispuesto a pagar una tasa de interés.

En el Municipio se utiliza en un bajo porcentaje el financiamiento externo, esto debido a que existe incertidumbre por parte del productor a poder cumplir con las obligaciones y los plazos establecidos para pagar los créditos otorgados.

No cuentan con las garantías suficientes para poder optar a un crédito, las garantías que las entidades solicitan para otorgar un crédito se mencionan a continuación.

- **Fiduciarios:** Consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figurando una como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos, en el Municipio es muy difícil que una persona acceda a ser fiador de otra persona, por el temor a que no cumpla con las responsabilidades ante la entidad.
- **Prendarios:** Son aquellas garantías cuyo respaldo es la prenda la cual es un derecho real que graba bienes muebles para garantizar el pago de una obligación, los pequeños productores del Municipio no cuentan con prendas para dar en garantía para financiar su producción por lo que lo hacen con los pocos con los que cuentan.
- **Hipotecarios:** Es aquel tipo de garantía en el cual se graba un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación, el temor a que no se logre la cosecha y pierdan sus propiedades es un factor muy importante por lo que no utilizan el financiamiento externo.

- **Mixtos:** Es la combinación de varias garantías

#### **4.2.2 Niveles tecnológicos**

Son los diferentes niveles de conocimiento y técnicas que se aplican en la producción agrícola. El nivel tecnológico se determina por las siguientes características: tipo de suelo, técnicas de preservación de suelos, semilla, aplicación de agroquímicos, sistema de riego, asistencia técnica y financiamiento, entre otros.

En el municipio, los productores de tomate utilizan niveles tecnológicos tradicionales e intermedios, en las fincas sub-familiares utilizan algunas técnicas de preservación del suelo, utilizan semillas mejoradas, aplican agroquímicos en alguna proporción, en las fincas familiares utilizan técnicas de preservación del suelo, utilizan semillas mejoradas, riego por aspersión y por goteo, mano de obra asalariada, reciben asistencia técnica, no utilizan financiamiento externo.

#### **4.2.3 Destino de los fondos**

El destino de los fondos es para compra de fertilizantes, abonos, mano de obra, costos indirectos variables.

#### **4.2.4 Asistencia crediticia, nacional, regional y municipal**

Existe en el Municipio diferentes instituciones que apoyan a la actividad agrícola, entre las cuales podemos mencionar: Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-, Banco G&T Continental, Banco Agrícola Mercantil –BAM-, Cooperativa Guayacán R.L., Cooperativa Tonantel R.L.

#### **4.2.5 Limitaciones del financiamiento**

Consiste en los obstáculos que tienen los productores de tomate tienen respecto al acceso a los créditos en el municipio y la falta de asesorías y garantías y la principal es que no tienen capacidad de pago.

##### **4.2.5.1 Del mercado financiero**

Según la Ley de Bancos y Grupos Financieros, éstos tienen la obligación de investigar a los productores para determinar la capacidad de pago para reintegrar el capital que se dará como crédito y de no cumplir con los requisitos no se les puede otorgar préstamos cuando no tienen garantía.

A continuación se detallan otras causas por las cuales existe limitación para los productores:

- **Altas tasas de interés**

Las altas tasas de interés que cobran los prestamistas y las instituciones que otorgan crédito es uno de los motivos por los que los productores de tomate del Municipio no recurren a un préstamo, debido a que no tienen solvencia para poder pagar estas oscilan entre un 16% al 18% de interés por los préstamos que otorguen .

- **Falta de garantías**

Otras de las limitaciones es la falta de garantía por parte de los agricultores según encuestas realizadas en el Municipio la mayoría son propietarios de microfincas y fincas subfamiliares, es decir, los terrenos que poseen son menores a 10 manzanas, en su mayoría son medidos por cuerdas, por lo que no llenan este requisito de garantía hipotecaria.

#### **4.2.5.2 Del productor**

El temor a no poder cumplir con los pagos es otro de los factores por el que los productores de tomate no acceden a un préstamo, ya que no pueden asegurar que sus cosechas sean buenas, ya que dependen también de las condiciones climáticas.

- **Falta de organización**

Según datos de la encuesta realizada en el municipio de Santa Catarina Mita, se determinó que no existen organizaciones por parte de los productores de tomate.

#### **Temor de perder sus tierras**

No acceden a fuentes externas de financiamiento ya que para poder otorgarlos uno de los requisitos es dar en garantía las escrituras de sus propiedades, y por el temor a que las cosechas no sean buenas y perder sus propiedades prefieren trabajar con el poco capital que poseen.

#### **4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto**

El crédito es muy importante en la producción de tomate ya que depende de este que los productores incrementen la producción y que la misma sea de buena calidad para tener la oportunidad de abrirse mercados dentro y fuera de la región.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

En la actualidad los productores de tomate cuentan con asistencia técnica que es proporcionada por parte de las agropecuarias a quienes los productores compran los insumos ya que por sus propios medios no es posible debido a que la producción no es suficiente para poder absorber ellos mismos la responsabilidad de poder pagar para tener asistencia técnica personalizada.

**4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento**

No existe el uso del financiamiento externo en el municipio por lo que las entidades que otorgan créditos no brindan asesoría a los productores.

**4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas**

Los productores de tomate no reciben asesoría técnica especializada, las actividades agrícolas son realizadas por el núcleo familiar y los diferentes procesos se aprenden de generación en generación.

**4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores**

La falta de organización e interés por parte de los productores a conformar algún tipo de asociación es la causa principal que limita a los productores a utilizar de una mejor forma los recursos materiales, financieros y humanos con los que cuentan.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA**

El proyecto consiste en el cultivo de papa, se realizará con la finalidad de contribuir al desarrollo económico y social de las familias, de los agricultores y la comunidad, con el fin de proponer otras opciones de cultivos de verduras.

#### **5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Se propone una cooperativa de 20 personas esta organización les permitirá tener acceso al financiamiento y asesoría técnica. La tierra necesaria para realizar la producción es de 4 manzanas, se espera un rendimiento en la producción de 2,988 quintales anuales durante los 5 años que dure el proyecto a un precio de Q. 95.00 el quintal. El área donde se pretende cultivar se encuentra ubicada en aldea Suchitán, a una distancia de 11 kilómetros del casco urbano.

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

En el Municipio se hace necesaria la diversificación de la producción, con el propósito de generar nuevas fuentes de empleo y mejorar las condiciones de vida de los pobladores de aldea Suchitán.

#### **5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Para lograr los resultados esperados del proyecto, es necesario enmarcar el camino que se debe seguir a través del objetivo general y específicos.

### **5.3.1 General**

Promover el desarrollo económico y social de los habitantes del Municipio, a través de la diversificación de la producción agrícola y creación de fuentes de empleo.

### **5.3.2 Específicos**

- Promover y motivar a los pobladores de aldea Suchitán, a organizarse en una asociación productiva, que les permita tener acceso al crédito, ayuda técnica y comercializar su producción.
- Implementar un proceso de comercialización adecuado que facilite la distribución del producto.
- Determinar los costos estimados de la producción, a fin de fijar precios competitivos y obtener una rentabilidad razonable para los productores.
- Establecer fuentes de financiamiento adecuadas, que permitan realizar el proyecto, con el objetivo de obtener el mejor costo financiero.
- Impulsar una opción diferente a los cultivos tradicionales que en la actualidad se realizan en el Municipio.

## **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Tiene como objetivo identificar y conocer las características y bondades del producto, así como establecer la oferta, demanda, fijar precios y el canal de comercialización adecuado que se pretende llevar al mercado. El mercado objetivo serán las personas con gustos y preferencias a consumir la papa, a nivel nacional y se destinará el 100% de la producción al mayorista ubicado en la Central de Mayoreo –CENMA-.

#### **5.4.1 Identificación del producto**

Es un tubérculo harinoso comestible, producido por ciertas plantas de un género de la familia de las solanáceas. Se cultiva como herbácea anual, el tallo crece hasta casi un metro de altura, erguido o tendido, con hojas acuminadas y flores de color entre blanco y púrpura, el fruto es una baya con numerosas semillas, de tamaño parecido al de la cereza. Se adapta a altitudes de 1,500 a 2,400 metros sobre el nivel del mar, su color externo es amarillo crema y el interno crema. Su rendimiento por manzana oscila entre 180 a 385 quintales

#### **5.4.2 Oferta**

Es la cantidad de bien o servicio que los productores ofrecen a los consumidores reales y potenciales, para satisfacer sus necesidades.

- **Oferta histórica y proyectada de papa**

La oferta histórica es representada por la producción nacional más las importaciones de años anteriores. El ciclo de mayor oferta se ubica en los meses de julio a octubre, período en el cual se esperan precios bajos.

La oferta proyectada es la cantidad de papa que se ofrecerá en el futuro, para satisfacer la necesidades de los consumidores, está representada por la producción nacional más las importaciones.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la oferta histórica y proyectada de papa.

**Cuadro 19**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Papa**  
**Período 2007 – 2016**  
**(cifras en quintales)**

| <b>Año</b> | <b>Producción</b> | <b>Importaciones</b> | <b>Oferta nacional</b> |
|------------|-------------------|----------------------|------------------------|
| 2007       | 4,516,724         | 29,419               | 4,546,143              |
| 2008       | 4,498,025         | 27,992               | 4,526,017              |
| 2009       | 4,543,022         | 38,587               | 4,581,609              |
| 2010       | 4,633,877         | 30,090               | 4,663,967              |
| 2011       | 4,670,022         | 34,606               | 4,704,628              |
| 2012       | 4,705,069         | 35,880               | 4,740,949              |
| 2013       | 4,749,314         | 37,127               | 4,786,441              |
| 2014       | 4,793,559         | 38,374               | 4,831,933              |
| 2015       | 4,837,804         | 39,621               | 4,877,425              |
| 2016       | 4,882,049         | 40,868               | 4,922,917              |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-. Proyección con base a años 2007-2011. Por medio del método de mínimos cuadrados, donde  $a = 4,572,334$   $b = 44,245$  y  $x = 3$  para producción del 2011. y  $a = 32,139$ ;  $b = 1,247$  y  $x = 3$  para importaciones de 2011.

Del año 2007 al 2016 se identifica un aumento de la producción nacional; mientras en el mismo período el volumen de las importaciones muestra un leve incremento, por lo que se estima que la demanda será cubierta con producción nacional. Con dichos indicadores se visualiza la oportunidad que tiene el proyecto de incursionar en el mercado nacional.

#### **5.4.3 Demanda**

Son los distintos productos y servicios que los compradores desearían adquirir a precios de mercado, durante un período de tiempo determinado.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

La demanda histórica, es la cantidad de bienes y servicios adquiridos en años anteriores. La demanda proyectada, corresponde a la cantidad que se espera

sea adquirida por el consumidor. A continuación se presenta el cuadro que muestra la demanda histórica y proyectada de papa.

**Cuadro 20**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Papa**  
**Período 2007 – 2016**

| <b>Año</b> | <b>Población nacional</b> | <b>Población delimitada 80%</b> | <b>Consumo per cápita (quintales)</b> | <b>Demanda potencial (quintales)</b> |
|------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 2007       | 13,344,770                | 10,675,816                      | 0.59                                  | 6,298,731                            |
| 2008       | 13,677,815                | 10,942,252                      | 0.59                                  | 6,455,929                            |
| 2009       | 14,017,057                | 11,213,646                      | 0.59                                  | 6,616,051                            |
| 2010       | 14,361,666                | 11,489,333                      | 0.59                                  | 6,778,706                            |
| 2011       | 14,713,763                | 11,771,010                      | 0.59                                  | 6,944,896                            |
| 2012       | 15,073,375                | 12,058,700                      | 0.59                                  | 7,114,633                            |
| 2013       | 15,438,384                | 12,350,707                      | 0.59                                  | 7,286,917                            |
| 2014       | 15,806,675                | 12,645,340                      | 0.59                                  | 7,460,751                            |
| 2015       | 16,176,133                | 12,940,906                      | 0.59                                  | 7,635,135                            |
| 2016       | 16,548,168                | 13,238,534                      | 0.59                                  | 7,810,735                            |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, Proyecciones de Población del XI censo de Población y VI de Habitación del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

La población que conformará el mercado objetivo, serán los habitantes de la República de Guatemala, con gustos y preferencias hacia el consumo de papa, la cual se estima en un 80%. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación –FAO-, se obtiene el consumo anual en Guatemala (consumo per-cápita) de 0.59 de quintal por persona.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Representa el volumen de papa producido en el País, sumado las importaciones, menos las exportaciones, regularmente se estima en un año, según lo presenta el siguiente cuadro.

**Cuadro 21**  
**República de Guatemala**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Papa**  
**Período 2007 - 2016**  
**(cifras en quintales)**

| <b>Año</b> | <b>Producción</b> | <b>Importaciones</b> | <b>Exportaciones</b> | <b>Consumo aparente</b> |
|------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| 2007       | 4,516,724         | 29,419               | 815,644              | 3,730,499               |
| 2008       | 4,498,025         | 27,992               | 573,269              | 3,952,748               |
| 2009       | 4,543,022         | 38,587               | 367,462              | 4,214,147               |
| 2010       | 4,633,877         | 30,090               | 174,437              | 4,489,530               |
| 2011       | 4,670,022         | 34,606               | 91,482               | 4,613,146               |
| 2012       | 4,705,069         | 35,880               | 0                    | 4,740,949               |
| 2013       | 4,749,314         | 37,127               | 0                    | 4,786,441               |
| 2014       | 4,793,559         | 38,374               | 0                    | 4,831,933               |
| 2015       | 4,837,804         | 39,621               | 0                    | 4,877,425               |
| 2016       | 4,882,049         | 40,868               | 0                    | 4,922,917               |

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-. Proyección calculada por medio del método de mínimos cuadrados donde:  $a = 404,459$ ;  $b = (184,716)$  y  $x = 3$  para exportaciones de 2011.

Del año 2007 al 2011 aumenta la producción nacional y las importaciones mantienen un crecimiento leve; sin embargo, las exportaciones se mantienen con una baja bastante significativa a través de los años 2007 a 2011.

El posible escenario para los años 2012 al 2016, muestra que las exportaciones tienden a desaparecer y las importaciones son poco significativas. En el mismo lapso el consumo aparente aumenta en 6.71%.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Es la parte de la demanda que excede a la oferta existente por lo tanto no puede hacerse compra efectiva del producto la cual se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 22**  
**República de Guatemala**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Papa**  
**Período 2007 - 2016**  
**(cifras en quintales)**

| <b>Año</b> | <b>Demanda Potencial</b> | <b>Consumo Aparente</b> | <b>Demanda insatisfecha</b> |
|------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 2007       | 6,298,731                | 3,730,499               | 2,568,232                   |
| 2008       | 6,455,929                | 3,952,748               | 2,503,181                   |
| 2009       | 6,616,051                | 4,214,147               | 2,401,904                   |
| 2010       | 6,778,706                | 4,489,530               | 2,289,176                   |
| 2011       | 6,944,896                | 4,613,146               | 2,331,750                   |
| 2012       | 7,114,633                | 4,740,949               | 2,373,684                   |
| 2013       | 7,286,917                | 4,786,441               | 2,500,476                   |
| 2014       | 7,460,751                | 4,831,933               | 2,628,818                   |
| 2015       | 7,635,135                | 4,877,425               | 2,757,710                   |
| 2016       | 7,810,735                | 4,922,917               | 2,887,818                   |

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de los cuadros 19 y 20.

De los años 2007 al 2016 la demanda potencial creció en 24%, el consumo aparente se incrementó en 32% y la demanda insatisfecha en 12%.

#### **5.4.4 Precios**

De acuerdo a monitoreo realizados sobre el valor del producto, se estima que el precio por quintal de papa al mayorista será de Q. 95.00.

#### **5.4.5 Comercialización**

Cubre numerosas actividades que se ocupan de hacer llegar el producto al consumidor final. Todas las actividades implican algún tipo de beneficio para los intermediarios que participan en dicho proceso.

- **Proceso de comercialización**

Es un proceso de trueque o transferencia de un bien o servicio, desde el punto en donde se inicia con la producción hasta llegar al consumidor final.

Comprende las actividades de concentración o acopio, el equilibrio y la dispersión que se describen en la tabla siguiente.

**Tabla 7**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año 2011**

| <b>Etapas</b> | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Concentración | La concentración de la producción de papa se inicia en la recolección de la producción disponible para ser colocada en costales de un quintal y así facilitar el transporte.                                                                                                                                                                                       |
| Equilibrio    | Comprende la adaptación a la oferta y demanda sobre la base de tiempo, cantidad y calidad. Se establece que dado a las cosechas que se presentan en el año siempre se dispone de este producto para realizar su venta, variando únicamente el precio dependiendo de la temporada alta que se da en los meses de marzo a junio y temporada baja de julio a febrero. |
| Dispersión    | Esta fase implica que el producto ya se encuentra disponible para el consumidor final en el tiempo y lugar específico. El proceso de venta surge cuando el productor vende a un mayorista quien se encarga de la distribución de la producción hasta hacerla llegar al consumidor final.                                                                           |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La concentración del cultivo de papa se realizará en el lugar de la producción aldea Suchitán, para luego ser transportada hacia la Central de Mayoreo – CENMA- por el mayorista que se encargará de la distribución, debido a que se obtienen distintas cosechas en el año, el precio no será constante por lo cual presentará algunas variaciones.

- **Comercialización propuesta**

Estudia el papel de los entes que participan en el proceso de la comercialización, en este caso para la producción de papa se presenta la propuesta institucional.

- **Propuesta institucional**

El mayorista será el encargado de transportar el producto hasta el minorista y este hacia el consumidor final tal como se describe en la tabla siguiente.

**Tabla 8**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Propuesta Institucional**  
**Año 2011**

| <b>Participante</b> | <b>Descripción</b>                                                                                                                                              |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productor           | El agricultor se encarga de la producción de la papa, empacarla en los sacos para realizar la venta al mayorista.                                               |
| Mayorista           | Será el encargado de recoger la producción en la aldea Suchitán y luego realizar la distribución a los minoristas en la Central de Mayoreo –CENMA-.             |
| Minorista           | Está integrado por las personas que realizan la compra al mayorista en la Central de Mayoreo –CENMA-, y minoristas que provenientes de los diferentes mercados. |
| Consumidor final    | Son todas las personas que adquieren el producto para su consumo final, las cuales se dirigen a los distintos mercados para adquirir la papa.                   |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La tabla anterior refleja los entes que participan en la comercialización de papa, así como la participación dentro del proceso; para la comercialización participará el productor, mayorista, minorista hasta llegar al consumidor final.

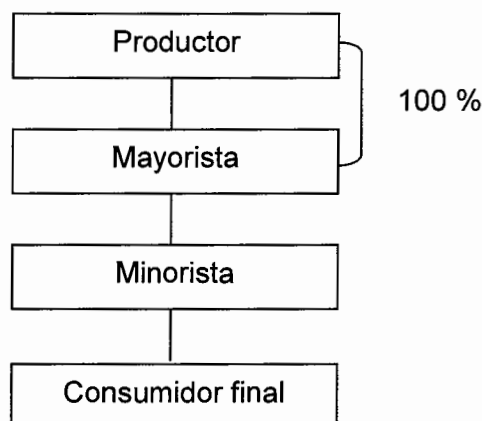
- **Operaciones de comercialización**

Integradas por los canales y márgenes de comercialización, que describen las actividades que se realizan con los intermediarios en un sistema de distribución.

- **Canales de comercialización**

Son las diferentes etapas por las que pasa el producto hasta llegar al consumidor final. En la gráfica siguiente se muestra el canal a utilizar para la comercialización de papa.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Canal de Comercialización Propuesto**  
**Año 2011**




---

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se establece un canal de comercialización de nivel dos, ya que en este participan los intermediarios que son el mayorista y el minorista, éste último hace llegar la producción de papa al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Los márgenes de comercialización establecen el beneficio neto que obtiene cada participante en el proceso de comercialización. A continuación los márgenes propuestos para el proyecto producción de papa:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de papa**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año 2011**

| Institución      | Precio de venta Q. | MBC          | Costo de mercadeo Q. | MNC          | Rendimiento sobre la inversión | % de participación |
|------------------|--------------------|--------------|----------------------|--------------|--------------------------------|--------------------|
| Productor        | 95.00              |              |                      |              |                                | 76                 |
| Mayorista        | 112.00             | 17.00        | 6.50                 | 10.50        | 11                             | 14                 |
| Transporte       |                    |              | 6.00                 |              |                                |                    |
| Carga            |                    |              | 0.50                 |              |                                |                    |
| Minorista        | 125.00             | 13.00        | 1.75                 | 11.25        | 10                             | 10                 |
| Piso de plaza    |                    |              | 1.00                 |              |                                |                    |
| Descarga         |                    |              | 0.50                 |              |                                |                    |
| Empaque          |                    |              | 0.25                 |              |                                |                    |
| Consumidor final |                    |              |                      |              |                                |                    |
| <b>Total</b>     |                    | <b>30.00</b> | <b>8.25</b>          | <b>21.75</b> |                                | <b>100</b>         |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se detallan los márgenes que se calcularon para la comercialización de papa, en donde se indica que el productor tiene un 76% de participación en el precio del quintal de papa, el mayorista un 14% y el minorista un 10%.

Para el mayorista el rendimiento sobre la inversión es del 11%, mientras que para el minorista es el 10%, se observa que el mayorista es el que obtiene el mayor rendimiento.

## 5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Presenta aspectos técnicos de localización, tamaño, recursos y proceso de producción, para llevar a cabo el proyecto. El objeto primordial del estudio es demostrar y justificar cual es la alternativa que mejor se ajuste para la optimización de los aspectos antes mencionados.

### **5.5.1 Localización**

Constituye el determinar la región o zona donde se desarrollará la actividad productiva y para esto tomar en cuenta cada uno de los factores que contribuyan a optimizar el funcionamiento del proyecto.

- **Macrolocalización**

El proyecto se localizará en el municipio de Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa, en la Región IV, Sur-Oriental de Guatemala dista a 18 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 147 kilómetros de la Ciudad Capital.

- **Microlocalización**

Aldea Suchitán, se encuentra ubicada a 11 kilómetros de la Cabecera Municipal, dicha aldea es de fácil acceso, además de contar con los recursos naturales y humanos para llevar a cabo el proyecto, ubicada a 1800 metros sobre el nivel del mar, en las coordenadas latitud 14°23'52" Norte y longitud 89°46'45" Oeste, el clima es templado alcanzando un promedio de 21°, el tipo de suelo donde se pretende cultivar es franco arenoso.

### **5.5.2 Tamaño**

La extensión de terreno que se considera es de cuatro manzanas, el cual será arrendado por el tiempo de vida útil del proyecto, el tamaño se estableció según la producción que se espera obtener y la capacidad financiera con la que se cuenta.

### **5.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción**

La producción será de dos cosechas en el año, por un período de cinco años; en cuatro manzanas y se espera obtener un rendimiento promedio por manzana de 373.5 quintales por cosecha; 2,988 quintales al año y un total en los cinco años del proyecto de 14,940 quintales, el precio de venta por quintal es de Q. 95.00, lo cual generará un ingreso anual por las ventas de Q. 283,860.00

#### 5.5.4 Proceso productivo

Describe los pasos a seguir para la producción de papa, los cuales consisten en una serie de actividades agrícolas que van desde la preparación de la tierra hasta la cosecha de la papa. A continuación se describe detalladamente el proceso de producción de papa:

**Gráfica 4**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de papa**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Año 2011**

| No. | Descripción del proceso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Simbología              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|     | Inicio del proceso productivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Inicio                  |
| 1   | La preparación del terreno se inicia con 25 días de anticipación, arando a una profundidad de 20 a 30 cm. y haciendo dos pasadas de rastra, para esto se necesitarán 45 jornales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Preparación del terreno |
| 2   | Se abren los surcos de 20 a 30 cm. de profundidad y se aplicará 10 quintales por manzana de una mezcla de 20-20-0 y Urea, en relación 3 a 1, como fertilizante de fondo para lo cual se utilizarán 30 jornales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Surqueado               |
| 3   | Para la siembra se cubre el abono con una capa de tierra y posteriormente se deposita la semilla, se usarán 45 jornales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Siembra                 |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Densidad de la siembra: la distancia entre surcos es de 90 cm. a un metro y entre plantas de 25 a 30 cm.</li> <li>Semilla: debe ser semilla certificada o proveniente de zonas altas aisladas y libres de enfermedades, el tubérculo debe pesar de una y media a tres onzas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                           |                         |
| 4   | La segunda fertilización se efectuara entre los 40 y 50 días después de la siembra y será una fórmula nitrogenada mas Muriato de potasio, mitad a mitad y será necesario aplicar media onza por metro lineal, se utilizaran para la fertilización 35 jornales. Los fertilizantes foliares se dividirán en dos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Se aplica 20-20-20 después de los 15 días de emergidas las plantillas, estos se asperjaron cada 15 días hasta el momento de la formación de tubérculos.</li> </ul> | Fertilización           |

Continúa en la página siguiente

Viene de la gráfica 4

| No.             | Descripción del proceso                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Simbología                                                                                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5               | La segunda limpia se hará a los 15 días después de la siembra, con ayuda de un azadón y simultáneamente se hace un camellón para el soporte de los tubérculos. La segunda limpia se lleva a cabo después de la segunda fertilización, se raspa del centro de los surcos hacia las plantas.                | <pre>graph TD; A[Limpia] --&gt; B[Defoliación]; B --&gt; C[Cosecha]; C --&gt; D([Fin]);</pre> |
| 6               | Se elimina el follaje con el propósito de detener el crecimiento de los tubérculos y propiciar el secamiento de la epidermis, se realiza aproximadamente entre los 80 y 120 días después de la siembra. De 10 a 12 días después de la eliminación del follaje se verifica si los tubérculos ya maduraron. |                                                                                               |
| 7               | Se recoge la cosecha luego de que los tubérculos ya estén maduros, el suelo al momento de la cosecha no debe tener demasiada humedad.                                                                                                                                                                     |                                                                                               |
| Fin del proceso |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                               |

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Manual Agrícola SUPERB.

El flujograma anterior muestra el orden de las actividades agrícolas que han de realizarse para la producción de papa, desde la preparación de la tierra hasta la cosecha.

#### • **Cronograma del proceso productivo**

Detalla una lista de todas las actividades que se realizarán para la producción de papa, se toma en cuenta las fechas y los tiempos de cada una de ellas, así mismo su tiempo de inicio y finalización.

A continuación se presenta detalladamente los pasos y tiempos a seguir para la producción de papa en el municipio de Santa Catarina Mita.

## Gráfica 5

**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**

## Proyecto: Producción de Papa

## Cronograma del Proceso Productivo

**Año 2011**

### Período de tiempo

**Expresado en meses y semanas**

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

### 5.5.5 Requerimientos técnicos

Comprende los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto, tales como recursos humanos, mobiliario y equipo e insumos, los cuales se detallan a continuación.

**Tabla 9**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año 2011**

| Descripción                        | Unidad de medida | Cantidad |
|------------------------------------|------------------|----------|
| <b>Equipo agrícola</b>             |                  |          |
| Bombas para fumigar                | Unidad           | 2        |
| Sistema de riego                   | Unidad           | 1        |
| <b>Mobiliario y equipo</b>         |                  |          |
| Escritorios                        | Unidad           | 2        |
| Sillas                             | Unidad           | 2        |
| Calculadoras                       | Unidad           | 2        |
| Teléfono                           | Unidad           | 1        |
| Computadora                        | Unidad           | 1        |
| <b>Herramientas</b>                |                  |          |
| Azadones                           | Unidad           | 3        |
| Machetes                           | Unidad           | 3        |
| Carretas de mano                   | Unidad           | 2        |
| Limas                              | Unidad           | 3        |
| Piochas                            | Unidad           | 3        |
| <b>Mano de obra</b>                |                  |          |
| Limpieza y preparación del terreno | Jornal           | 45       |
| Surqueado                          | Jornal           | 30       |
| Siembra                            | Jornal           | 45       |
| Aplicación de fertilizante         | Jornal           | 35       |
| Segunda limpia                     | Jornal           | 20       |
| Defoliación                        | Jornal           | 20       |
| Cosecha                            | Jornal           | 40       |
| <b>Insumos</b>                     |                  |          |
| Semilla certificada                | Quintal          | 40       |
| Fertilizante 20-20-20              | Quintal          | 30       |

Continúa en la página siguiente

Viene de la tabla 9

| Descripción                                | Unidad de medida | Cantidad |
|--------------------------------------------|------------------|----------|
| Urea                                       | Quintal          | 10       |
| Formula nitrogenada con muriato de potasio | Libra            | 25       |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Los recursos indicados en el cuadro anterior, un espacio físico en el cual se instalarán las oficinas, así como una extensión de terreno de cuatro manzanas serán necesarios para la producción de papa.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL**

El estudio administrativo legal es importante para determinar y conocer la legislación y las normas vigentes que regirán el desarrollo y funcionamiento del proyecto de producción de papa.

### **5.6.1 Justificación**

La importancia de la creación de una cooperativa radica en promover el desarrollo económico y social del Municipio, así mismo para facilitar la producción y comercialización de la producción de papa.

Esta organización promoverá desarrollo, acceso a fuentes de financiamiento, aprovechamiento de conocimientos especializados y disminuirá el número de intermediarios lo cual genera mayor ganancia para los productores de papa.

### **5.6.2 Objetivos**

La Cooperativa estará encaminada a colaborar con acciones de organización y control de la producción de papa en el municipio de Santa Catarina Mita, los objetivos que ésta perseguirá serán los siguientes:

- **General**

Ofrecer una organización para los productores de papa de Santa Catarina Mita, técnicas de cultivo para mejorar la producción, así como medidas de control en sus procesos productivos lo cual ayudará a la generación de empleo y el crecimiento económico de los productores.

- **Específicos**

- Organizar a los productores por medio de una cooperativa, esto para tecnificar la mano de obra de manera que contribuya a las actividades agrícolas.
- Brindar asistencia técnica, administrativa y financiera a los productores de papa, a través de la constitución de una Cooperativa.
- Buscar fuentes de financiamiento para mejorar la infraestructura productiva.
- Aumentar la eficiencia en los procesos productivos con la ayuda de técnicas de cultivo.
- Comercializar y vender la papa al mejor precio, a través de la búsqueda de las mejores opciones de mercado.
- Buscar nuevos mercados para la comercialización de la producción de papa.

### **5.6.3 Tipo y denominación**

Se propone la creación de una cooperativa según el artículo 3 del Decreto Legislativo Número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas se cumple con el número mínimo de asociados. Será con responsabilidad limitada sobre las aportaciones, integrada por 20 asociados.

Según el artículo 15 del Código Civil, Decreto 106, numerales tres y cuatro, se tendrá que establecer la razón social y el nombre del proyecto. El nombre bajo el cual se registrará será "Cooperativa de Productores de Papa de Santa Catarina

Mita” y el nombre bajo el cual se dará a conocer con la población será “Cooperativa Suchitán”.

#### **5.6.4 Marco jurídico y legal**

Para el óptimo funcionamiento de la cooperativa se deberá contar con un marco jurídico interno y externo que regule el funcionamiento.

- **Normas internas**

Son las reglas que regulan las relaciones de las personas dentro de la Cooperativa, son de carácter obligatorio y dependen de las condiciones y necesidades concretas y directas. Contará con el reglamento de funciones que contiene de forma detallada las funciones y atribuciones específicas, el reglamento disciplinario que indica las causas por las que un miembro puede ser sancionado y el reglamento electoral, que expone los procesos y las formas de elección de los dirigentes y asociados.

- **Normas externas**

Las cooperativas están regidas por el Decreto Legislativo número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas y su reglamento emitido por el Ministerio de Economía por medio del Acuerdo Gubernativo No. 7-79, además se mencionan otras leyes que tienen relación con las cooperativas:

- Asamblea General Constituyente, Acuerdo Legislativo 18-93, Constitución Política de la República de Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78.
- Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo No. M de E. 7-79.

- Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto Número 1441.
- Código Civil, Decreto Número 106, Jefatura de Gobierno Enrique Peralta Azurdia.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-96.
- Acuerdo Junta Directiva del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- No. 11-23 “Reglamento de inscripción de patronos en el régimen de seguridad social”.

La aprobación de la constitución de una Cooperativa puede ser mediante una escritura pública o un acta constitutiva, debidamente autorizada por el alcalde, según lo establecido en el artículo número 19 del Decreto Legislativo número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas.

“En el artículo 19 de la Ley General de Cooperativas de Guatemala se encuentran establecidos algunos de los requisitos para conformar una Cooperativa, estos se mencionan a continuación:

- El tipo de cooperativa de que se trate
- La denominación de la cooperativa
- El objeto social
- El domicilio
- El valor de las aportaciones, su forma de pago y de reintegro
- La forma de constituir las reservas

- La forma y reglas de distribución de los resultados obtenidos durante el ejercicio social respectivo
- El porcentaje que se destine a la reserva irrepartible, el cual no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) de los excedentes
- La forma de transmitir las aportaciones entre los asociados
- Forma en que se otorga la representación legal de la cooperativa
- Fijación del ejercicio social, el cual deberá ser anual
- Reglas para la disolución o liquidación de cooperativa<sup>16</sup>

#### **5.6.5 Estructura de la organización**

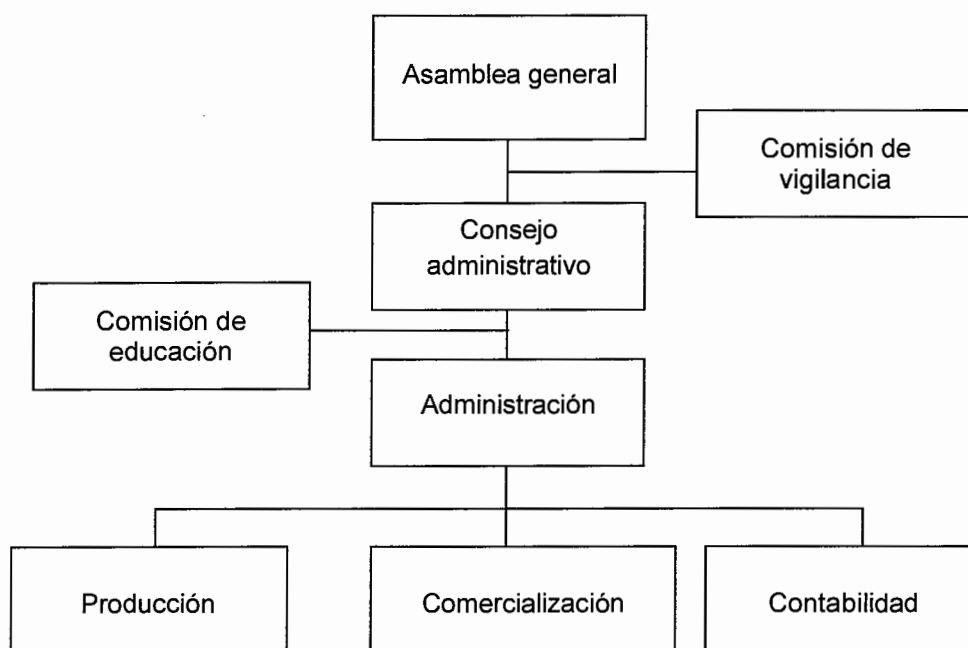
La cooperativa contará con el apoyo del Instituto Nacional de Cooperativas -INCOP-, quien proporcionará asistencia y orientación técnica, administrativa y legal, también impulsa leyes y reglamentos para mejorar el desenvolvimiento del cooperativismo.

A continuación el organigrama que tendrá la Cooperativa de Productores de Papa de Santa Catarina Mita, en el proyecto.

---

<sup>16</sup>Decreto Número 82-78. Ley General de las Cooperativas Guatemala. Guatemala. Consultado el 15 diciembre 2011. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/11876920/Ley-General-de-Cooperativas-de-Guatemala>

**Gráfica 6**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Estructura Organizacional**  
**Cooperativa de Productores de Papa de Santa Catarina Mita**



Fuente: elaboración propia con base al reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo No. M. de E. 7-79.

Las unidades administrativas descritas en la gráfica anterior ayudarán al logro de los objetivos que se establecieron, facilitará la comunicación y la ejecución de las funciones de cada miembro de la Cooperativa.

- **Asamblea general**

Está constituida por los integrantes de la Cooperativa cada uno de los cuales tiene derecho a un voto, es la máxima autoridad y le compete la toma de decisiones, establecer las políticas y normas generales que deben seguirse para el buen funcionamiento, así como examinar y aprobar los presupuestos.

- **Comisión de vigilancia**

Tendrá como función el velar por el cumplimiento de normas y acuerdos establecidos, fiscalizar los recursos financieros y controlar todas las actividades económicas, sociales y culturales.

- **Consejo administrativo**

Deberá cumplir con los estatutos establecidos por la Asamblea General, informa a los asociados de los trabajos que se ejecuten y de convocar reuniones. Se integrará de la siguiente forma.

Un presidente que convocará a las reuniones con la Asamblea General, debe actuar como representante legal. Un vicepresidente que representará en caso de ausencia del presidente y estará a cargo de cumplir con las labores y responsabilidades que sean delegadas por el presidente.

El tesorero estará a cargo de, manejar y custodiar los fondos de la Cooperativa, y presentar al contador las cuentas debidamente justificadas; dos vocales que velaran por el cumplimiento de los estatutos y reglamentos, asistir a todas las reuniones de la junta directiva con voz y voto.

- **Comisión de educación**

Tendrá a su cargo organizar y desarrollar talleres y para brindar a los asociados asesoría y orientación sobre los procesos productivos.

- **Administración**

Coordinará las actividades de las unidades que conforman la Cooperativa, presentará semestralmente un plan de operaciones y de presupuesto, además de informes sobre la administración de los bienes.

- **Producción**

Determinará la secuencia de las operaciones del proceso productivo, las inspecciones y los métodos que han de realizarse para cada una de las actividades, además de suministrar y coordinar la mano de obra, equipo necesario, instalaciones, materiales y herramientas requeridas.

- **Comercialización**

Diseña y propone al Consejo Administrativo las políticas y estrategias de comercialización, analiza el mercado, la competencia y oportunidades de incursionar en nuevos mercados, así mismo establece las opciones de comercialización que resulten más beneficiosas.

- **Contabilidad**

Su función será proporcionar en forma precisa, oportuna y consistente el registro de todas las transacciones que se realicen, generar principalmente estados financieros para dotar de información y llevar a una adecuada toma de decisiones. También se encargará de dar cumplimiento a todos los compromisos financieros, aprobar y controlar los planes de trabajo que se ejecuten en la Cooperativa.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Mide los resultados que obtendrán los inversionistas en el cultivo de papa, este estudio dará a conocer la factibilidad y rentabilidad del proyecto, el objetivo es que los inversionistas llenen sus expectativas y puedan invertir sin ninguna duda en la producción de dicho producto. Este estudio se analiza la inversión fija, inversión en capital de trabajo, el financiamiento, y los estados financieros durante la duración del proyecto.

### 5.7.1 Inversión fija

En esta inversión se detallan los activos tangibles e intangibles necesarios para llevar a cabo el proyecto de producción de papa; son todos los activos que son depreciables y amortizables al final de cada período.

A continuación se detallan los requerimientos de activos tangibles e intangibles para poder iniciar la producción de papa en una extensión de cuatro manzanas de terreno.

**Cuadro 24**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Inversión Fija**  
**Año 2011**

| Descripción             | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q.      |
|-------------------------|------------------|----------|-------------------|---------------|
| <b>Tangibles</b>        |                  |          |                   |               |
| <b>Equipo agrícola</b>  |                  |          |                   | <b>10,630</b> |
| Bombas de fumigación    | Unidad           | 2        | 315               | 630           |
| <b>Sistema de riego</b> |                  |          |                   | <b>10,000</b> |
| Mangueras               |                  | 10       | 150               | 1,500         |
| Tubos pvc               |                  | 40       | 75                | 3,000         |
| Aspersores              |                  | 40       | 120               | 4,800         |
| Bombas para agua        |                  | 2        | 350               | 700           |
| <b>Herramientas</b>     |                  |          |                   | <b>884</b>    |
| Machetes                | Unidad           | 3        | 19                | 57            |
| Limas                   | Unidad           | 3        | 9                 | 27            |
| Carretas de mano        | Unidad           | 2        | 235               | 470           |
| Azadones                | Unidad           | 3        | 65                | 195           |
| Piochas                 | Unidad           | 3        | 45                | 135           |

Continúa en la página siguiente

Viene del cuadro 24

| Descripción                  | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q.      |
|------------------------------|------------------|----------|-------------------|---------------|
| <b>Mobiliario y equipo</b>   |                  |          |                   | <b>1,620</b>  |
| Escritorios                  | Unidad           | 1        | 900               | 900           |
| Calculadoras                 | Unidad           | 2        | 80                | 160           |
| Teléfono                     | Unidad           | 1        | 200               | 200           |
| Sillas                       | Unidad           | 2        | 180               | 360           |
| <b>Equipo de computación</b> |                  |          |                   | <b>4,000</b>  |
| Computadora                  | Unidad           | 1        | 4,000             | 4,000         |
| <b>Intangible</b>            |                  |          |                   | <b>3,000</b>  |
| Gastos de organización       |                  |          |                   | 3,000         |
| <b>Total</b>                 |                  |          |                   | <b>20,134</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se puede observar que la mayor inversión en activos lo constituye el rubro de equipo agrícola, esto debido a que se producirán dos cosechas al año y durante el tiempo de verano es necesario regar el cultivo para no perder la cosecha, se utilizará un sistema de riego por aspersión tipo artesanal, este rubro asciende a un 52.80% del total de la inversión fija, seguido por el rubro de equipo de computación con un 19.87%, gastos de organización con un 14.90%, el mobiliario y equipo con un 8.05% y las herramientas un 4.38% las herramientas utilizadas para la producción son propiedad del jornalero.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está integrado por los insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración; además incluyen todos los elementos que no están contemplados en la inversión fija y son considerados necesarios para realizar la producción.

A continuación se da a conocer la inversión en capital de trabajo necesaria para poner en marcha el proyecto de producción de papa.

**Cuadro 25**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Inversión en Capital de Trabajo una cosecha**  
**Año 2011**

| Descripción                                | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q.      |
|--------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|---------------|
| <b>Insumos</b>                             |                  |          |                   | <b>19,463</b> |
| Semilla certificada                        | Quintal          | 40       | 245.00            | 9,800         |
| 20-20                                      | Quintal          | 30       | 238.36            | 7,151         |
| Urea                                       | Quintal          | 10       | 244.43            | 2,444         |
| Formula nitrogenada con muriato de potasio | Quintal          | 0.25     | 270.52            | 68            |
| <b>Mano de obra directa</b>                |                  |          |                   | <b>20,121</b> |
| Preparación de la tierra y limpia          | Jornal           | 45       | 63.70             | 2,867         |
| Surqueado                                  | Jornal           | 30       | 63.70             | 1,911         |
| Siembra                                    | Jornal           | 45       | 63.70             | 2,867         |
| Fertilización                              | Jornal           | 35       | 63.70             | 2,548         |
| Segunda limpia                             | Jornal           | 20       | 63.70             | 1,274         |
| Defoliación                                | Jornal           | 20       | 63.70             | 1,274         |
| Cosecha                                    | Jornal           | 40       | 63.70             | 2,548         |
| Bonificación incentivo Séptimo día         |                  | 235      | 8.33              | 1,958         |
|                                            |                  |          |                   | 2,874         |
| <b>Costos indirectos variables</b>         |                  |          |                   | <b>12,069</b> |
| Prestaciones laborales                     |                  |          |                   | 5,549         |
| Cuotas patronales                          |                  |          |                   | 2,120         |
| Fletes y acarreos de insumos               | Unidad           | 1        | 200.00            | 200           |
| Agua                                       | Mes              | 6        | 500.00            | 3,000         |
| Energía eléctrica                          | Mes              | 6        | 200.00            | 1,200         |
| <b>Gastos variables de ventas</b>          |                  |          |                   | <b>1,494</b>  |
| Sacos                                      | Unidad           | 1,494    | 1.00              | 1,494         |

Continúa en la página siguiente

Viene del cuadro 26

| Descripción                       | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q.      |
|-----------------------------------|------------------|----------|-------------------|---------------|
| <b>Costos fijos de producción</b> |                  |          |                   | <b>1,600</b>  |
| Arrendamiento de terreno          | Manzanas         | 4        | 400.00            | 1,600         |
| <b>Gastos de administración</b>   |                  |          |                   | <b>21,484</b> |
| Sueldos secretaría                | Mes              | 6        | 1,937.54          | 11,625        |
| Bonificación incentivo            | Mes              | 6        | 250.00            | 1,500         |
| Cuotas patronales                 |                  |          |                   | 1,357         |
| Prestaciones laborales            |                  |          |                   | 3,552         |
| Alquiler de oficinas              | Mes              | 6        | 500.00            | 3,000         |
| Papelería y útiles                | Mes              | 6        | 75.00             | 450           |
| <b>Total</b>                      |                  |          |                   | <b>76,231</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra que el rubro de gastos de administración es el mayor con un porcentaje del 28.18% del total de la inversión en capital de trabajo, esto se debe a que es necesario contar con una secretaria que atienda las actividades administrativas de la Cooperativa.

Seguido por el rubro de mano de obra directa con un 26.40%, insumos con un 25.53% del total de la inversión en capital de trabajo, los costos indirectos variables un 15.83%, los costos fijos de producción un 2.10% y los gastos variables de ventas 1.96%.

### 5.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo. Es decir la cantidad total inicial con que hay que contar para realizar la primera cosecha del proyecto.

A continuación se detallan las erogaciones totales necesarias para la primera cosecha de papa.

**Cuadro 26**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Inversión Total**  
**Año 2011**  
**(cifras en quetzales)**

| <b>Descripción</b>                     | <b>%</b>     | <b>Total</b>  |
|----------------------------------------|--------------|---------------|
| <b>Inversión fija</b>                  | <b>20.89</b> | <b>20,134</b> |
| <b>Tangibles</b>                       |              | <b>17,134</b> |
| Equipo agrícola                        |              | 10,630        |
| Herramientas                           |              | 884           |
| Mobiliario y equipo                    |              | 1,620         |
| Equipo de computación                  |              | 4,000         |
| <b>Intangibles</b>                     |              | <b>3,000</b>  |
| Gastos de organización                 |              | 3,000         |
| <b>Inversión en capital de trabajo</b> | <b>79.11</b> | <b>76,231</b> |
| Insumos                                |              | 19,463        |
| Mano de obra directa                   |              | 20,121        |
| Costos indirectos variables            |              | 12,069        |
| Gastos variables de ventas             |              | 1,494         |
| Costos fijos de producción             |              | 1,600         |
| Gastos de administración               |              | 21,484        |
| <b>Total</b>                           | <b>100</b>   | <b>96,365</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Cabe mencionar que el capital de trabajo es únicamente para la primera cosecha a diferencia de la inversión fija que la constituyen los activos que servirán a lo largo de la vida del proyecto. Del total de la inversión la inversión fija asciende al 20.89% y el capital de trabajo al 79.11%.

#### **5.7.4 Financiamiento**

Es la forma en que se obtendrán los recursos económicos para echar a andar el proyecto, estas fuentes pueden ser internas y externas, se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro 27**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Plan de Financiamiento**  
**Año 2011**  
**(cifras en quetzales)**

| Descripción                            | Financiamiento |               | Inversión total |
|----------------------------------------|----------------|---------------|-----------------|
|                                        | Interno        | externo       |                 |
| <b>Inversión fija</b>                  |                |               | <b>20,134</b>   |
| <b>Tangibles</b>                       |                |               |                 |
| Equipo agrícola                        | 7,972          | 2,658         | 10,630          |
| Herramientas                           | 663            | 221           | 884             |
| Mobiliario y equipo                    | 1,215          | 405           | 1,620           |
| Equipo de computación                  | 3,000          | 1,000         | 4,000           |
| <b>Intangibles</b>                     |                |               |                 |
| Gastos de organización                 | 2,250          | 750           | 3,000           |
| <b>Inversión en capital de trabajo</b> |                |               | <b>76,231</b>   |
| Insumos                                | 14,597         | 4,866         | 19,463          |
| Mano de obra directa                   | 15,091         | 5,030         | 20,121          |
| Costos indirectos variables            | 9,052          | 3,017         | 12,069          |
| Gastos variables de ventas             | 1,121          | 373           | 1,494           |
| Costos fijos de producción             | 1,200          | 400           | 1,600           |
| Gastos de administración               | 16,113         | 5,371         | 21,484          |
| <b>Total</b>                           | <b>72,274</b>  | <b>24,091</b> | <b>96,365</b>   |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como lo muestra el cuadro anterior, el financiamiento interno asciende al 75% del total de la inversión y el financiamiento externo al 25%.

- **Fuentes internas**

El financiamiento interno se integrará por un aporte en efectivo de los 20 asociados por una cantidad de Q. 3,613.70 cada uno, el cual asciende Q. 72,274.00.

- **Fuentes externas**

Son los recursos que provienen de personas o instituciones ajenas a los socios del proyecto, el financiamiento externo será mediante una institución bancaria, Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, ya que es una institución confiable y segura, que brinda apoyo y facilidades de pago a los productores agrícolas del Municipio, en este caso apoyará con un préstamo con garantía fiduciaria que será respaldada por los asociados de la Cooperativa, en forma solidaria y mancomunadamente obligados, el préstamo asciende a la cantidad de Q. 24,091.00 a una tasa del 18%, pagaderos en tres años.

- **Amortización del préstamo**

Es la forma en que se cancelará el préstamo solicitado, tanto de capital como los intereses convenidos con la institución bancaria.

A continuación el cuadro que detalla los desembolsos que se realizarán anualmente por el pago del préstamo.

**Cuadro 28**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año 2011**

| <b>Año</b>   | <b>Amortización capital</b> | <b>Intereses Q.</b> | <b>Tasa %</b> | <b>Saldo capital</b> |
|--------------|-----------------------------|---------------------|---------------|----------------------|
| 0            |                             |                     |               | 24,091               |
| 1            | 8,031                       | 4,337               | 18            | 16,060               |
| 2            | 8,030                       | 2,891               | 18            | 8,030                |
| 3            | 8,030                       | 1,445               | 18            | 0                    |
| <b>Total</b> | <b>24,091</b>               | <b>8,673</b>        |               |                      |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El préstamo lo otorgará el Banco de Desarrollo Rural a través de una garantía fiduciaria. El préstamo otorgado se cancelará en un período de tres años el primer pago por la cantidad de Q. 8,031.00 y dos pagos por Q. 8,030.00, en concepto de intereses se cancelará un total de Q. 8,673.00.

#### **5.7.5 Estados financieros**

Son la base principal para la toma de decisiones, ya que por medio de los estados financieros se determinará la rentabilidad de un proyecto, se evalúa también la situación financiera de una entidad y los cambios que experimentan a una fecha o un período determinado.

- **Estado de costo directo de producción**

Es la suma total de erogaciones incurridas, para convertir una materia prima en un producto terminado, adicionándole la mano de obra directa y los costos variables de producción. En el presente caso se evaluará por medio del método del costeo directo que está integrado por tres elementos básicos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables, que se hacen necesarios para llevar a cabo la producción de dos cosechas de papa al año.

En el cuadro siguiente se detalla el estado de costo directo de producción:

**Cuadro 29**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre del primer año**

| Concepto                                   | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q.          |
|--------------------------------------------|------------------|----------|-------------------|-------------------|
| <b>Insumos</b>                             |                  |          |                   | <b>38,925.46</b>  |
| Semilla certificada                        | Quintal          | 80       | 45.00             | 19,600.00         |
| 20-20                                      | Quintal          | 60       | 238.36            | 14,301.60         |
| Urea                                       | Quintal          | 20       | 244.43            | 4,888.60          |
| Formula nitrogenada con muriato de potasio | Quintal          | 0.5      | 270.52            | 135.26            |
| <b>Mano de obra directa</b>                |                  |          |                   | <b>40,241.45</b>  |
| Preparación de la tierra y limpia          | Jornal           | 90       | 63.70             | 5,733.00          |
| Surqueado                                  | Jornal           | 60       | 63.70             | 3,822.00          |
| Siembra                                    | Jornal           | 90       | 63.70             | 5,733.00          |
| Fertilización                              | Jornal           | 70       | 63.70             | 5,096.00          |
| Segunda limpia                             | Jornal           | 40       | 63.70             | 2,548.00          |
| Defoliación                                | Jornal           | 40       | 63.70             | 2,548.00          |
| Cosecha                                    | Jornal           | 80       | 63.70             | 5,096.00          |
| Bonificación incentivo                     |                  | 470      | 8.33              | 3,916.67          |
| Séptimo día                                |                  |          |                   | 5,748.78          |
| <b>Costos indirectos variables</b>         |                  |          |                   | <b>21,736.32</b>  |
| Prestaciones laborales                     |                  |          |                   | 11,097.22         |
| Cuotas patronales                          |                  |          |                   | 4,239.10          |
| Fletes y acarreos de insumos               | Unidad           | 2        | 200.00            | 400.00            |
| Agua                                       | Mes              | 12       | 300.00            | 3,600.00          |
| Energía eléctrica                          | Mes              | 12       | 200.00            | 2,400.00          |
| <b>Costo directo de producción</b>         |                  |          |                   | <b>100,903.23</b> |
| <b>Rendimiento en quintales</b>            |                  |          |                   | <b>2,988.00</b>   |
| <b>Costo por quintal</b>                   |                  |          |                   | <b>33.77</b>      |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa en el cuadro anterior que el costo de producción de un quintal de papa durante los cinco años de vida del proyecto asciende a Q. 33.77, tomando en cuenta todos los elementos necesarios para una optima producción.

• **Costo directo de producción proyectado**

Se estima que durante la vida del proyecto los elementos necesarios para producir papa serán los mismos, en consecuencia los mismos costos, por lo que a continuación se presentan los costos directos proyectados.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

| <b>Descripción</b>                            | <b>Año 1</b>   | <b>Año 2</b>   | <b>Año 3</b>   | <b>Año 4</b>   | <b>Año 5</b>   |
|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Insumos</b>                                | <b>38,926</b>  | <b>38,926</b>  | <b>38,926</b>  | <b>38,926</b>  | <b>38,926</b>  |
| Semilla certificada                           | 19,600         | 19,600         | 19,600         | 19,600         | 19,600         |
| 20-20                                         | 14,302         | 14,302         | 14,302         | 14,302         | 14,302         |
| Urea                                          | 4,889          | 4,889          | 4,889          | 4,889          | 4,889          |
| Formula nitrogenada con<br>muriato de potasio | 135            | 135            | 135            | 135            | 135            |
| <b>Mano de obra directa</b>                   | <b>40,242</b>  | <b>40,242</b>  | <b>40,242</b>  | <b>40,242</b>  | <b>40,242</b>  |
| Preparación de la tierra y<br>limpia          | 5,733          | 5,733          | 5,733          | 5,733          | 5,733          |
| Surqueado                                     | 3,822          | 3,822          | 3,822          | 3,822          | 3,822          |
| Siembra                                       | 5,733          | 5,733          | 5,733          | 5,733          | 5,733          |
| Fertilización                                 | 5,096          | 5,096          | 5,096          | 5,096          | 5,096          |
| Segunda limpia                                | 2,548          | 2,548          | 2,548          | 2,548          | 2,548          |
| Defoliación                                   | 2,548          | 2,548          | 2,548          | 2,548          | 2,548          |
| Cosecha                                       | 5,096          | 5,096          | 5,096          | 5,096          | 5,096          |
| Bonificación incentivo                        | 3,917          | 3,917          | 3,917          | 3,917          | 3,917          |
| Séptimo día                                   | 5,749          | 5,749          | 5,749          | 5,749          | 5,749          |
| <b>Costos indirectos variables</b>            | <b>21,736</b>  | <b>21,736</b>  | <b>21,736</b>  | <b>21,736</b>  | <b>21,736</b>  |
| Prestaciones laborales                        | 11,097         | 11,097         | 11,097         | 11,097         | 11,097         |
| Cuotas patronales                             | 4,239          | 4,239          | 4,239          | 4,239          | 4,239          |
| Fletes y acarreos de insumos                  | 400            | 400            | 400            | 400            | 400            |
| Agua                                          | 3,600          | 3,600          | 3,600          | 3,600          | 3,600          |
| Energía eléctrica                             | 2,400          | 2,400          | 2,400          | 2,400          | 2,400          |
| <b>Costo directo de<br/>producción</b>        | <b>100,904</b> | <b>100,904</b> | <b>100,904</b> | <b>100,904</b> | <b>100,904</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa que los costos son los mismos para los cinco años del proyecto, dentro de los tres rubros que integran el costo de producción el más representativo es el de costos indirectos variables, seguido de la mano de obra, en tercer lugar los insumos.

- **Estado de resultados**

Es un estado financiero que muestra la utilidad o pérdida obtenida en las operaciones practicadas por una entidad en un período determinado, incluye de forma ordenada y sistemática los ingresos y egresos, obtenidos de las operaciones realizadas por ella, y mostrando al final del mismo, el efecto positivo (utilidad) o negativo (pérdida). A continuación se muestra el estado de resultados esperados durante el período de vida del proyecto.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Estado de Resultados Projectado de 4 manzanas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

| Descripción                       | Año 1          | Año 2          | Año 3          | Año 4          | Año 5          |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ventas (2988 qq x Q95.00)         | 283,860        | 283,860        | 283,860        | 283,860        | 283,860        |
| (-) Costo directo de producción   | 100,904        | 100,904        | 100,904        | 100,904        | 100,904        |
| <b>Contribución a la ganancia</b> | <b>182,956</b> | <b>182,956</b> | <b>182,956</b> | <b>182,956</b> | <b>182,956</b> |
| (-) Gastos variables de ventas    | 2,988          | 2,988          | 2,988          | 2,988          | 2,988          |
| <b>Ganancia marginal</b>          | <b>179,968</b> | <b>179,968</b> | <b>179,968</b> | <b>179,968</b> | <b>179,968</b> |
| (-)Costos fijos de producción     | 5,547          | 5,547          | 5,547          | 5,547          | 5,326          |
| Arrendamiento de terreno          | 3,200          | 3,200          | 3,200          | 3,200          | 3,200          |
| Depreciación equipo agrícola      | 2,126          | 2,126          | 2,126          | 2,126          | 2,126          |
| Depreciación herramientas         | 221            | 221            | 221            | 221            | 0              |

Continúa en la página siguiente

Viene del cuadro 31

| <b>Descripción</b>                  | <b>Año 1</b>   | <b>Año 2</b>   | <b>Año 3</b>   | <b>Año 4</b>   | <b>Año 5</b>   |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| (-) Gastos de administración        | 45,224         | 45,224         | 45,224         | 43,891         | 43,891         |
| Sueldos                             | 23,251         | 23,251         | 23,251         | 23,251         | 23,251         |
| Bonificación incentivo              | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          |
| Cuota patronal                      | 2,713          | 2,713          | 2,713          | 2,713          | 2,713          |
| Prestaciones laborales              | 7,103          | 7,103          | 7,103          | 7,103          | 7,103          |
| Alquiler de oficina                 | 6,000          | 6,000          | 6,000          | 6,000          | 6,000          |
| Papelería y útiles                  | 900            | 900            | 900            | 900            | 900            |
| Depreciación mobiliario y equipo    | 324            | 324            | 324            | 324            | 324            |
| Depreciación equipo de computación  | 1,333          | 1,333          | 1,333          |                |                |
| Amortización gastos de organización | 600            | 600            | 600            | 600            | 600            |
| <b>Ganancia en operación</b>        | <b>129,197</b> | <b>129,197</b> | <b>129,197</b> | <b>130,530</b> | <b>130,751</b> |
| (-) Gastos financieros              | 4,337          | 2,891          | 1,445          | 0              | 0              |
| Intereses sobre préstamo            | 4,337          | 2,891          | 1,445          | 0              | 0              |
| <b>Ganancia antes del ISR</b>       | <b>124,860</b> | <b>126,306</b> | <b>127,751</b> | <b>130,530</b> | <b>130,751</b> |
| (-) Impuesto sobre la renta         | 38,707         | 39,155         | 39,603         | 40,464         | 40,533         |
| <b>Ganancia neta del ejercicio</b>  | <b>86,153</b>  | <b>87,151</b>  | <b>88,148</b>  | <b>90,066</b>  | <b>90,218</b>  |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La ganancia año tras año aumenta debido a que los compromisos contraídos por el financiamiento del proyecto se cancelan en el segundo año.

#### • **Presupuesto de caja**

Refleja todo movimiento monetario tanto de ingresos como egresos, que serán necesarios para el desarrollo del proyecto.

• **Presupuesto de caja proyectado**

Es un informe complementario en el cual se muestran los ingresos y egresos de efectivo que se llevarán a cabo durante la vida del proyecto, los ingresos integrados por las ventas, las aportaciones de los socios, el préstamo bancario, los egresos por compra de activos fijos, costos de producción, gastos fijos de ventas, gastos administrativos, amortización del préstamo bancario, pago de intereses sobre el préstamo y pago de impuestos.

A continuación se detalla el presupuesto durante los cinco años que dura el proyecto.

**Cuadro 32**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

| Concepto                 | Año 1          | Año 2          | Año 3          | Año 4          | Año 5          |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Ingresos</b>          |                |                |                |                |                |
| Saldo anterior           | 0              | 197,665        | 281,838        | 367,009        | 461,207        |
| Ventas                   | 283,860        | 283,860        | 283,860        | 283,860        | 283,860        |
| Aporte asociados         | 72,274         | 0              | 0              | 0              | -              |
| Préstamo bancario        | 24,091         | 0              | 0              | 0              | -              |
| <b>Total de ingresos</b> | <b>380,225</b> | <b>481,525</b> | <b>565,698</b> | <b>650,869</b> | <b>745,067</b> |
| <b>Egresos</b>           |                |                |                |                |                |
| Equipo agrícola          | 10,630         | 0              | 0              | 0              |                |
| Herramientas             | 884            | 0              | 0              | 0              | -              |
| Mobiliario y equipo      | 1,620          | 0              | 0              | 0              | -              |
| Equipo de computación    | 4,000          | 0              | 0              | 0              | -              |
| Gastos de organización   | 3,000          | 0              | 0              | 0              | -              |

Continúa en la página siguiente

Viene del cuadro 32

| Concepto                    | Año 1          | Año 2          | Año 3          | Año 4          | Año 5          |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Insumos                     | 38,926         | 38,926         | 38,926         | 38,926         | 38,926         |
| Mano de obra                | 40,242         | 40,242         | 40,242         | 40,242         | 40,242         |
| Costos indirectos variables | 21,736         | 21,736         | 21,736         | 21,736         | 21,736         |
| Gastos variables de ventas  | 2,988          | 2,988          | 2,988          | 2,988          | 2,988          |
| Arrendamiento de terreno    | 3,200          | 3,200          | 3,200          | 3,200          | 3,200          |
| Gastos de administración    | 42,967         | 42,967         | 42,967         | 42,967         | 42,967         |
| Gastos financieros          | 4,336          | 2,891          | 1,445          | 0              | -              |
| Amortización del préstamo   | 8,031          | 8,030          | 8,030          | 0              | -              |
| Impuesto sobre la renta     | 0              | 38,707         | 39,155         | 39,603         | 40,464         |
| <b>Total de egresos</b>     | <b>182,560</b> | <b>199,687</b> | <b>198,689</b> | <b>189,662</b> | <b>190,523</b> |
| <b>Saldo de caja</b>        | <b>197,665</b> | <b>281,838</b> | <b>367,009</b> | <b>461,207</b> | <b>554,544</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El saldo de caja es creciente año con año, esto refleja la capacidad de pagos de las obligaciones, solamente para el primer año se hace necesario el financiamiento externo.

#### • Estado de situación financiera

Es un documento contable que refleja la situación financiera de un ente económico, a una fecha determinada y que permite efectuar un análisis comparativo de la misma; los elementos que integran el estado de situación financiera son: los recursos, las deudas y el patrimonio de la entidad.

A continuación se muestra los bienes y obligaciones adquiridos durante los cinco años de vida del proyecto.

**Cuadro 33**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

| Concepto                            | Año 1          | Año 2          | Año 3          | Año 4          | Año 5          |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Activo</b>                       |                |                |                |                |                |
| <b>Activo no corriente</b>          | <b>15,529</b>  | <b>10,925</b>  | <b>6,320</b>   | <b>3,050</b>   | <b>-</b>       |
| Equipo agrícola (neto)              | 8,503          | 6,378          | 4,251          | 2,125          | -              |
| Herramientas (neto)                 | 663            | 442            | 221            | 0              | -              |
| Mobiliario y equipo (neto)          | 1,296          | 972            | 648            | 324            | -              |
| Equipo de computación (neto)        | 2,667          | 1,333          | 0              |                |                |
| Gastos de organización (neto)       | 2,400          | 1,800          | 1,200          | 600            | -              |
| <b>Activo corriente</b>             | <b>197,665</b> | <b>281,838</b> | <b>367,009</b> | <b>461,207</b> | <b>554,544</b> |
| Caja                                | 197,665        | 281,838        | 367,009        | 461,207        | 554,544        |
| <b>Total activo</b>                 | <b>213,194</b> | <b>292,763</b> | <b>373,329</b> | <b>464,256</b> | <b>554,544</b> |
| <b>Pasivo, capital y patrimonio</b> |                |                |                |                |                |
| <b>Pasivo</b>                       |                |                |                |                |                |
| <b>Pasivo no corriente</b>          | <b>16,060</b>  | <b>8,030</b>   | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>-</b>       |
| Préstamo bancario                   | 16,060         | 8,030          | 0              | 0              | -              |
| <b>Pasivo corriente</b>             | <b>38,707</b>  | <b>39,155</b>  | <b>39,603</b>  | <b>40,464</b>  | <b>40,533</b>  |
| Impuesto sobre la renta             | 38,707         | 39,155         | 39,603         | 40,464         | 40,533         |
| <b>Capital</b>                      | <b>158,428</b> | <b>245,578</b> | <b>333,726</b> | <b>423,792</b> | <b>514,010</b> |
| Aportaciones de los socios          | 72,274         | 72,274         | 72,274         | 72,274         | 72,274         |
| Ganancia del período                | 86,153         | 87,151         | 88,148         | 90,066         | 90,218         |
| Utilidades acumuladas               |                | 86,153         | 173,304        | 261,452        | 351,518        |
| <b>Total pasivo y capital</b>       | <b>213,194</b> | <b>292,763</b> | <b>373,329</b> | <b>464,256</b> | <b>554,544</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa en el cuadro anterior el movimiento financiero muestra una liquidez aceptable ya que el rubro de caja aumenta su disponibilidad año con año, esto debido en parte a la cancelación del préstamo en el segundo año lo que hace que el capital invertido de los socios aumente. Cabe mencionar que el

financiamiento externo es necesario únicamente para el primer año ya que en los años restantes existe liquidez para poder operar.

### **5.7.6 Evaluación financiera**

Es un proceso mediante el cual se miden los resultados de un proyecto, su fin primordial es establecer la rentabilidad de la inversión y factibilidad del proyecto. Permite medir los riesgos de la inversión, asegura a los inversionistas la certeza que el capital invertido obtendrá las ganancias esperadas.

Esta evaluación se llevará a cabo por medio de herramientas, tales como: punto de equilibrio tanto en unidades como en valores, valor actual neto, tasa interna de retorno, la relación beneficio costo y el período de recuperación de la inversión.

#### **5.7.6.1 Punto de equilibrio**

Es una técnica que refleja un punto en el que no existen pérdidas ni ganancias sino que únicamente recupera la inversión, este se puede representar en valores monetarios como en unidades.

##### **• Punto de equilibrio en valores**

Presenta la cantidad de ventas a alcanzar para no ganar ni perder, es necesario el porcentaje de la ganancia marginal, que se genera al momento de dividir la ganancia entre el total de las ventas anuales. Fórmula para calcular el punto de equilibrio en valores:

Fórmula para calcular el punto de equilibrio en valores:

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}} = \frac{55,108}{0.634} = 86,921$$

Para el primer año del proyecto es necesario vender la cantidad de Q. 86,921, para poder cubrir los gastos y costos de producción.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Este refleja los quintales de papa que es necesario producir y vender para un equilibrio entre ingresos y egresos, este es un punto en el proyecto en el que no hay pérdidas ni ganancias.

Fórmula para calcular el punto de equilibrio en unidades

$$PEU = \frac{PEV}{PUV} = \frac{Q. 86,921}{Q. 95.00} = 915$$

Para no tener perdidas ni ganancias es necesario vender 915 quintales de papa a un costo de Q. 95.00.

- **Margen de seguridad**

Es el total de las ventas que se pueden dejar de vender durante un tiempo determinado sin tener pérdidas.

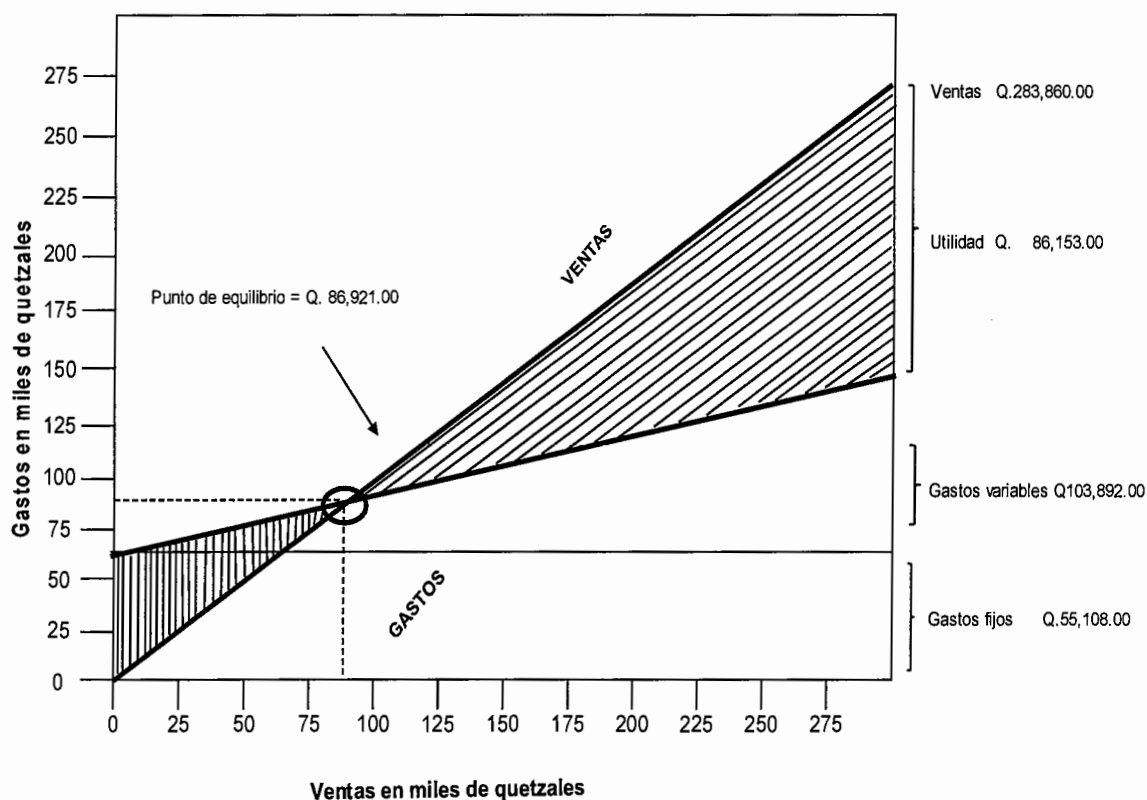
|                                   |            |         |
|-----------------------------------|------------|---------|
| Ventas                            | 283,860.00 | 100.00% |
| (-) Punto de equilibrio en ventas | 86,921.00  | 30.62%  |
| Margen de seguridad               | 196,939.00 | 69.38%  |

Este resultado garantiza la confiabilidad de invertir ya que las ventas pueden disminuir un 69.38% sin tener pérdida, por lo que no se afectarían las finanzas.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

De los resultados obtenidos en el cálculo del punto de equilibrio en valores, se presenta a continuación gráficamente el punto de equilibrio, la cual representa los resultados obtenidos en el primer año de producción de papa.

**Gráfica 7**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año 2011**  
**(cifras en quetzales)**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

#### **5.7.6.2 Flujo neto de fondos**

Está integrado por los ingresos y egresos expresados en el estado de resultados por las operaciones normales del proyecto, con base en este flujo se calculan los indicadores financieros valor actual neto, relación beneficio costo y tasa interna de retorno.

A continuación se detallan los ingresos y la erogación de gastos en los cinco años del proyecto de papa.

**Cuadro 34**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Flujo Neto de Fondos Proyectado**  
**(cifras en quetzales)**

| Concepto                    | Año 1          | Año 2          | Año 3          | Año 4          | Año 5          |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Ingresos</b>             | <b>283,860</b> | <b>283,860</b> | <b>283,860</b> | <b>283,860</b> | <b>283,860</b> |
| Valor de rescate            | 0              | 0              | 0              | 0              | -              |
| <b>Ventas</b>               | <b>283,860</b> | <b>283,860</b> | <b>283,860</b> | <b>283,860</b> | <b>283,860</b> |
| <b>Egresos</b>              | <b>193,103</b> | <b>192,105</b> | <b>191,107</b> | <b>190,523</b> | <b>190,592</b> |
| Costo directo de producción | 100,904        | 100,904        | 100,904        | 100,904        | 100,904        |
| Costos fijos de producción  | 3,200          | 3,200          | 3,200          | 3,200          | 3,200          |
| Gastos de administración    | 42,967         | 42,967         | 42,967         | 42,967         | 42,967         |
| Gastos variables de ventas  | 2,988          | 2,988          | 2,988          | 2,988          | 2,988          |
| Gastos financieros          | 4,337          | 2,891          | 1,445          | 0              | -              |
| Impuesto sobre la renta     | 38,707         | 39,155         | 39,603         | 40,464         | 40,533         |
| <b>Flujo neto de fondos</b> | <b>90,757</b>  | <b>91,755</b>  | <b>92,753</b>  | <b>93,337</b>  | <b>93,268</b>  |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se observa en el cuadro anterior el flujo neto de fondos es positivo para los cinco años, con una tendencia creciente a excepción del quinto año, esto se debe a que a partir del tercer año de proyecto se terminan de cancelar los intereses sobre el préstamo, lo que provoca un aumento en el pago del impuesto sobre la renta.

#### **5.7.6.3 Valor actual neto –VAN-**

Esta herramienta permite analizar la diferencia entre los flujos de fondos contenidos en el estado de resultados (ventas menos costos, gastos e impuesto sobre la renta) actualizados a una tasa de descuento.

Su importancia radica en que permite establecer el valor futuro de la inversión, cuando la suma de los ingresos actualizados es mayor a los egresos actualizados, el proyecto es rentable.

- **Tasa de rendimiento mínima aceptada**

La tasa de rendimiento mínima aceptada TREMA establece el límite inferior sobre el que se puede invertir.

Formula

$$\text{TREMA} = I + F \text{ (IF)}$$

Donde:

I= Premio de riesgo

F= Tasa de inflación

$$\text{TREMA: } 18 + 6.20(18 \times 6.20) = 27$$

A continuación el cuadro que detalla el valor actual neto utilizando el 27% de tasa de rendimiento mínima aceptada calculada anteriormente.

**Cuadro 35**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Valor Actual Neto**  
**Año 2011**  
**(cifras en quetzales)**

| Año          | Inversión     | Ingresos         | Egresos          | Flujo neto de fondos | Factor de actualización (27%) | VAN            |
|--------------|---------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------------------|----------------|
| 0            | 96,365        | 0                | 96,365           | -96,365              | 1.00000000                    | (96,365)       |
| 1            |               | 283,860          | 193,103          | 90,757               | 0.78740157                    | 71,462         |
| 2            |               | 283,860          | 192,105          | 91,755               | 0.62000124                    | 56,888         |
| 3            |               | 283,860          | 191,107          | 92,753               | 0.48818995                    | 45,281         |
| 4            |               | 283,860          | 190,523          | 93,337               | 0.38440154                    | 35,879         |
| 5            |               | 283,860          | 190,592          | 93,268               | 0.30267838                    | 28,230         |
| <b>Total</b> | <b>96,365</b> | <b>1,419,300</b> | <b>1,053,795</b> | <b>365,505</b>       |                               | <b>141,375</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El flujo neto de fondos actualizado según el cuadro anterior muestra un valor actual neto positivo después de recuperada la inversión por un valor de Q. 141,375.00, al tomar en cuenta el 27% de TREMA calculada anteriormente, es importante mencionar que el valor actual neto positivo incrementa el valor del proyecto el cual tiene un rendimiento mayor al esperado.

#### 5.7.6.4 Relación beneficio costo –RB/C–

Permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto. Consiste en relacionar el total de los valores actuales de los ingresos entre el total de los valores actuales de los egresos a una tasa de actualización dada, mismos que se dan a conocer en el siguiente cuadro.

**Cuadro 36**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Relación Beneficio Costo**  
**(cifras en quetzales)**

| Año          | Inversión     | Ingresos         | Egresos          | Factor de actualización (27%) | Ingresos actualizados | Egresos actualizados |
|--------------|---------------|------------------|------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 0            | 96,365        |                  | 96,365           | 1.000000                      | 0                     | 96,365               |
| 1            |               | 283,860          | 193,103          | 0.787402                      | 223,512               | 152,050              |
| 2            |               | 283,860          | 192,105          | 0.620001                      | 175,994               | 119,105              |
| 3            |               | 283,860          | 191,107          | 0.488190                      | 138,578               | 93,297               |
| 4            |               | 283,860          | 190,523          | 0.384402                      | 109,116               | 73,237               |
| 5            |               | 283,860          | 190,592          | 0.302678                      | 85,918                | 57,688               |
| <b>Total</b> | <b>96,365</b> | <b>1,419,300</b> | <b>1,053,795</b> |                               | <b>733,117</b>        | <b>591,742</b>       |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Relación beneficio-costo=

$$\frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}}$$

Relación beneficio-costo=

$$\frac{733,117.00}{591,742.00} = 1.24$$

Cuando la relación beneficio costo es mayor que uno, el proyecto es aceptable, tal y como lo muestra los resultados utilizando la tasa de rendimiento mínima aceptada del 27% según lo indica el cuadro anterior.

#### 5.7.6.5 Tasa interna de retorno –TIR–

Es la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión total de un proyecto, si es igual o mayor a la TREMA debe aceptarse, esto garantiza que el proyecto ganará un porcentaje mayor al rendimiento esperado.

El cálculo de la TIR no se puede realizar en forma directa por lo que se hace necesario recurrir al método de aproximaciones sucesivas para luego interpolar con los valores actuales positivos y negativos encontrados y con esto obtener la tasa que iguale a cero el flujo neto de fondos actualizado.

A continuación se presenta el movimiento de la Tasa Interna de Retorno:

**Cuadro 37**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Tasa Interna de Retorno**  
**Año 2011**  
**(cifras en quetzales)**

| Año          | Flujo neto de fondos | Factor de actualizacion 91.2833 | Flujo neto actualizado | Factor de actualizacion 91.3344 | Flujo neto actualizado | Factor de actualizacion 91.3091 | Flujo neto actualizado |
|--------------|----------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 0            | -96,365              | 1.000000                        | -96,365                | 1.000000                        | -96,365                | 1.000000                        | -96,365                |
| 1            | 90,757               | 0.522785                        | 47,446                 | 0.522645                        | 47,434                 | 0.522714                        | 47,440                 |
| 2            | 91,755               | 0.273304                        | 25,077                 | 0.273158                        | 25,064                 | 0.273230                        | 25,070                 |
| 3            | 92,753               | 0.142879                        | 13,252                 | 0.142765                        | 13,242                 | 0.142821                        | 13,247                 |
| 4            | 93,337               | 0.074695                        | 6,972                  | 0.074615                        | 6,964                  | 0.074655                        | 6,968                  |
| 5            | 93,268               | 0.039049                        | 3,642                  | 0.038997                        | 3,637                  | 0.039023                        | 3,640                  |
| <b>Total</b> | <b>365,505</b>       |                                 | <b>25</b>              |                                 | <b>-24</b>             |                                 | <b>0</b>               |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El resultado de la TIR es del 91.30918%, mayor al VAN que fue positivo a una tasa del 27%, representa el interés que se gana sobre los saldos de la inversión no recuperados. Al analizar el cuadro puede observarse que luego de aplicar el factor de actualización a los flujos netos de fondos generados se produce un resultado igual a cero, por lo que se dice que es aconsejable invertir de acuerdo a los criterios de aceptación.

#### 5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Esta técnica se basa en el tiempo en que los inversionistas tendrán que esperar para recuperar la inversión inicial del proyecto.

**Cuadro 38**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Período de Recuperación de la Inversión**  
**Año 2011**  
**(cifras en quetzales)**

| Años | Inversión total | Anual  | Acumulado | Inversión no recuperada |
|------|-----------------|--------|-----------|-------------------------|
| 0    | -96,365         | 0      |           | -96,365                 |
| 1    |                 | 71,462 | 71,462    | -24,903                 |
| 2    |                 | 56,888 | 128,350   | 103,448                 |
| 3    |                 | 45,281 | 173,631   | 277,079                 |
| 4    |                 | 35,879 | 209,510   | 486,589                 |
| 5    |                 | 28,230 | 237,740   | 724,330                 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

$$\text{Formula PRI: } \tilde{N}aRT + \frac{INRa\tilde{N}RT}{FNFa\tilde{N}RT}$$

En donde:

PR: Período de recuperación  
 $\tilde{N}aRT$ : Año anterior al de la recuperación total

INRaÑRT: Inversión no recuperada anterior a la recuperación total  
 FNFaÑRT: Flujo neto de fondos actualizados del año de la recuperación total

$$\text{PRI} = \frac{1+96,365.00}{71,462.09} \quad 2.3484 = 2 \text{ años}$$

$$\text{PRI} = 0.3484 \times 12 \quad 4.18 = 4 \text{ meses}$$

$$\text{PRI} = 0.18 \times 30 \quad 5.45 = 5 \text{ días}$$

Según los cálculos obtenidos al aplicar la fórmula anterior, la inversión se recupera en dos años, cuatro meses, cinco días.

## 5.8 IMPACTO SOCIAL

Con la ejecución del proyecto se aprovecharán los recursos naturales con los que cuenta la aldea Suchitán, además de explotar la potencialidad de los suelos para este tipo de cultivo, que aún no ha sido aprovechados y lograr diversificar los productos que se cultivan tradicionalmente en el Municipio.

La puesta en marcha del proyecto tendrá un efecto positivo para los habitantes debido a que contribuirá al desarrollo económico y social; estos beneficios iniciarán en forma directa entre los asociados y en forma indirecta entre los pobladores del área, pues permitirá generar empleo y mejorar el ingreso de los productores asociados.

Anualmente se beneficiará a la población con la generación 470 jornales, con ingresos por mano de obra de Q. 64,380.00 que incluyen las prestaciones laborales según el Código de Trabajo Decreto 1441, dicho monto se estima mantener para los cinco años de vida del proyecto.

## CONCLUSIONES

Con base en la investigación de campo realizada en el municipio de Santa Catarina Mita del departamento de Jutiapa, se formulan las siguientes conclusiones:

1. Se observó que la mayoría de los habitantes del Municipio viven en condiciones de pobreza, ya que no alcanzan a cubrir sus necesidades básicas, esto se debe principalmente a las pocas fuentes de empleo y que las actividades productivas a las cuales se dedican, generan ingresos limitados, por no contar con el apoyo financiero y capacitación.
2. Se observó durante la realización de la investigación de campo que los recursos naturales se encuentran deteriorados, los ríos son utilizados como depósitos de aguas negras, los suelos no tienen el tratamiento de fertilización después de las cosechas agrícolas.
3. Se observó que los servicios básicos no se tienen suficiente cobertura, ya que en su mayoría solamente se prestan en el casco urbano del municipio. En cuanto a las vías de acceso a los diferentes centros poblados, éstas se vuelven intransitables durante el invierno debido a que son caminos de terracería.
4. Se determinó que la actividad agrícola es la principal actividad a la que se dedican los habitantes, en su mayoría se da en el área rural, sin embargo se determinó que existe poca accesibilidad al financiamiento externo, debido a la falta de garantías que solicitan las entidades que otorgan préstamos.

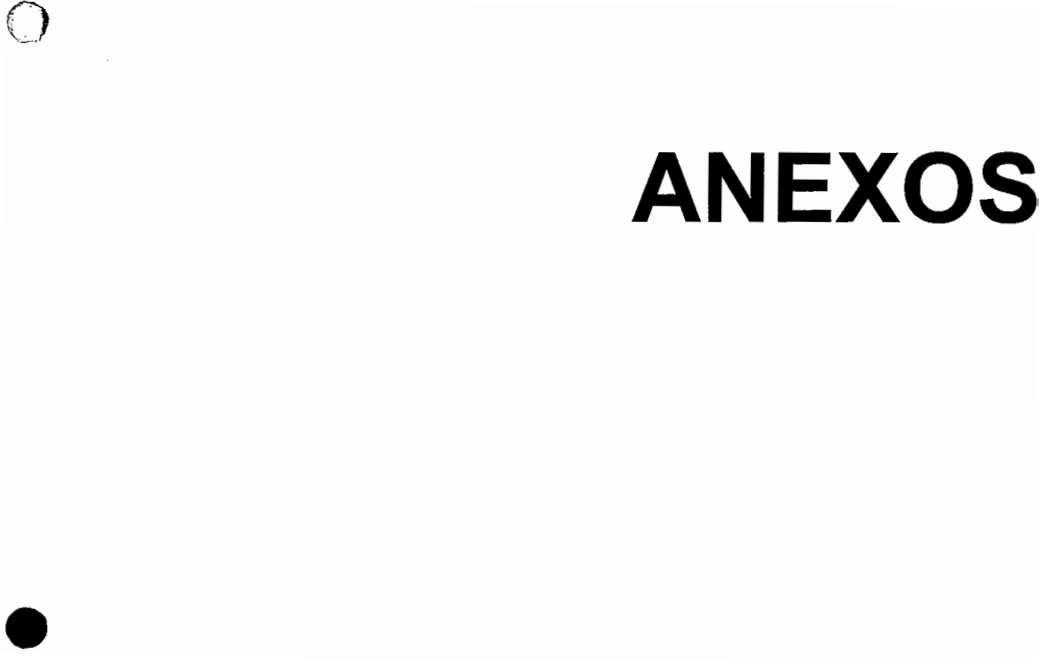
5. Según el estudio técnico del capítulo cinco, la aldea Suchitán localizada dentro del Municipio, posee las condiciones de suelo, clima, topografía del terreno favorables para realizar el proyecto: "PRODUCCION DE PAPA", la inversión requerida es de Q96,365.00, y según evaluación financiera del proyecto, dicha inversión tiene como resultado una rentabilidad atractiva para los inversionistas, con la puesta en marcha de este proyecto, se generan fuentes de empleo e ingresos económicos por la comercialización del producto obtenido.

## RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones establecidas, se formulan las siguientes recomendaciones.

1. Que las entidades municipales, estatales, privadas, internacionales y/o no gubernamentales implementen programas de desarrollo para la comunidad y destinen una mayor cantidad de recursos económicos para capacitar a la población para que puedan tener mejores oportunidades de empleo no solo en el Municipio, esto ayudará a mejorar el nivel de vida.
2. Que las autoridades municipales juntamente con los líderes comunitarios y la población en general realicen actividades de concientización e implementen medidas de protección, vigilancia y divulgación para el resguardo, conservación y mantenimiento de los recursos naturales con los que cuenta el Municipio.
3. Que las autoridades municipales del municipio de Santa Catarina Mita para que por medio de los líderes comunitarios de cada centro poblado, COCODES Y COMUDES se realicen todos los esfuerzos necesarios para mejorar los servicios básicos y su infraestructura en el área urbana, y dotar de éstos a la población del área rural.
4. Que los productores agrícolas se organicen de tal manera que puedan obtener financiamiento y asesoría, con el fin de aumentar y mejorar la producción, esto les permitirá ingresar en nuevos mercados y con ello aumentar sus ingresos y la calidad de vida de sus familias.

5. Que se presente el proyecto de producción de papa a los inversionistas, recomendar con base al estudio técnico el lugar para implementarlo y exponer los resultados de la evaluación financiera, para que tengan la certeza de que alcanzarán las expectativas esperadas y de la conveniencia de invertir en el proyecto por medio del financiamiento.



# **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Localización Geográfica**  
**Año 2011**



Fuente: Dirección Municipal de Planificación -DMP- de la municipalidad de Santa Catarina Mita, Jutiapa.

**Anexo 2**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Centros poblados**  
**Año 2011**

| <b>No.</b> | <b>Centro poblado</b> | <b>Censo<br/>1994</b> | <b>Censo<br/>2002</b> | <b>Investiga<br/>-ción<br/>2011</b> | <b>Distancia en<br/>kms. a<br/>cabecera<br/>municipal</b> |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1          | Santa Catarina Mita   | Pueblo                | Pueblo                | Pueblo                              | 0                                                         |
| 2          | Aldea nueva           | Caserío               | Caserío               | Aldea                               | 9                                                         |
| 3          | Argentina             | Finca                 | Finca                 | -                                   | -                                                         |
| 4          | Buena Vista           | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 5                                                         |
| 5          | Barranca              | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 2.5                                                       |
| 6          | Brasilar              | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 5                                                         |
| 7          | Carbonera             | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 8                                                         |
| 8          | Cuesta del Guayabo    | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 13                                                        |
| 9          | Corinto               | Caserío               | Caserío               | Caserío                             | 25                                                        |
| 10         | Cuesta de García      | Caserío               | Caserío               | Caserío                             | 3                                                         |
| 11         | El Rodeo              | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 6                                                         |
| 12         | El Limón              | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 15                                                        |
| 13         | El Quebracho          | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 8                                                         |
| 14         | El Jocotillo          | Caserío               | Caserío               | Caserío                             | 7                                                         |
| 15         | El Roblar             | Caserío               | Caserío               | Caserío                             | 8                                                         |
| 16         | El Mosquito           | Caserío               | Otros                 | -                                   | -                                                         |
| 17         | Horcones              | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 6                                                         |
| 18         | Jocote Dulce          | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 21                                                        |
| 19         | Lajas                 | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 13                                                        |
| 20         | La Montaña            | Caserío               | Caserío               | Caserío                             | 7                                                         |
| 21         | La Arada              | Caserío               | Caserío               | Aldea                               | 9                                                         |
| 22         | La Aradita            | -                     | Otros                 | Caserío                             | 7                                                         |
| 23         | Laguna de Retana      | -                     | Otros                 | Caserío                             | 13                                                        |
| 24         | Los Sandoval          | Caserío               | Caserío               | Caserío                             | 7                                                         |
| 25         | La Esperanza          | Finca                 | Otros                 | -                                   | -                                                         |
| 26         | La Tuna               | Caserío               | Caserío               | Caserío                             | 15                                                        |
| 27         | Los Aguilares         | Caserío               | Caserío               | Caserío                             | 7                                                         |
| 28         | Los Tenas             | -                     | Otros                 | Caserío                             | 18                                                        |
| 29         | Los Chilamates        | Paraje                | Otros                 | Caserío                             | 12                                                        |
| 30         | Los Quintana          | -                     | Otros                 | Caserío                             | 13                                                        |
| 31         | Llano de Chinchilla   | Aldea                 | Aldea                 | Aldea                               | 2                                                         |

Continúa en la página siguiente

Viene del anexo 2

| No. | Centro poblado         | Censo 1994 | Censo 2002 | Investigación 2011 | Distancia en kms. a cabecera municipal |
|-----|------------------------|------------|------------|--------------------|----------------------------------------|
| 32  | Llano de lagarto       | Caserío    | Caserío    | Caserío            | 6                                      |
| 33  | Llanos de San Vicente  | Caserío    | Otros      | Caserío            | 8                                      |
| 34  | Magueyes               | Aldea      | Aldea      | Aldea              | 20                                     |
| 35  | Mezcal                 | Caserío    | Otros      | Caserío            | 10                                     |
| 36  | Quebrada del Muerto    | Caserío    | Caserío    | Caserío            | 8                                      |
| 37  | Santa Rosa             | Aldea      | Aldea      | Aldea              | 13                                     |
| 38  | San Vicente            | Caserío    | Caserío    | Caserío            | 9                                      |
| 39  | Suchitán               | Aldea      | Aldea      | Aldea              | 11                                     |
| 40  | San Nicolás            | Caserío    | Caserío    | Aldea              | 5                                      |
| 41  | Sabanetas              | Aldea      | Aldea      | Aldea              | 11                                     |
| 42  | San Jorge              | Caserío    | Caserío    | Caserío            | 22                                     |
| 43  | San Miguel             | Caserío    | Caserío    | Finca              | 9                                      |
| 44  | San Isidro             | Caserío    | Caserío    | Finca              | 8                                      |
| 45  | Uluma                  | Caserío    | Caserío    | Caserío            | 25                                     |
| 46  | Valle Nuevo            | Caserío    | Caserío    | -                  | -                                      |
| 47  | Zacuapa                | Aldea      | Aldea      | Aldea              | 8                                      |
| 48  | Zorrillos              | Aldea      | Aldea      | Aldea              | 5                                      |
| 49  | Guapinol               | Caserío    | Caserío    | Caserío            | 4                                      |
| 50  | Casas Viejas           | Caserío    | Otros      | -                  | -                                      |
| 51  | Cuesta de los Ambrosio | Caserío    | Caserío    | Caserío            | 6                                      |
| 52  | El Coco                | Hacienda   | Otros      | -                  | -                                      |
| 53  | El Pinal               | Caserío    | Caserío    | -                  | -                                      |
| 54  | El Cuje                | Caserío    | Otros      | -                  | -                                      |
| 55  | La Novia               | Finca      | -          | -                  | -                                      |
| 56  | Laguna de San Pedro    | Caserío    | Caserío    | Caserío            | 21                                     |
| 57  | Salitre                | Paraje     | Otros      | -                  | -                                      |
| 58  | El Puente              | Caserío    | Caserío    | Caserío            | 2                                      |

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

**Anexo 3**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**División Política por Regiones**  
**Año 2011**



Fuente: Agenda Educativa Municipal 2010, Municipalidad de Santa Catarina Mita.

**Anexo 4**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Recursos Hídricos**  
**Año 2011**



Fuente: Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- año 2011.

**Anexo 5**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Bosques**  
**Año 2011**



Fuente: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. Agosto 2011 Plan de Desarrollo Santa Catarina Mita. Guatemala.

**Anexo 6**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Intensidad de Uso de los Suelos**  
**Año 2011**



Fuente: Laboratorio de Sistema de Información Geográfica y Temática; Clasificación y Reconocimiento de Suelos de la República de Guatemala, Simmons, Tarano y Pinto, 1959.

**Anexo 7**  
**Municipio de Santa Catarina Mita, Departamento de Jutiapa**  
**Proyecto: Producción de Papa**  
**Depreciaciones y Amortizaciones**  
**Año 2011**

| <b>Descripción</b>             | <b>Monto</b>  | <b>%<br/>Legal</b> | <b>Año 1</b> | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |
|--------------------------------|---------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Equipo agrícola                | 10,630        | 20                 | 2,126        | 2,126        | 2,126        | 2,126        | 2,126        |
| Herramientas                   | 884           | 25                 | 221          | 221          | 221          | 221          |              |
| Mobiliario y equipo de oficina | 1,620         | 20                 | 324          | 324          | 324          | 324          | 324          |
| Equipo de computación          | 4,000         | 33                 | 1,333        | 1,333        | 1,333        |              |              |
| Gastos de organización         | 3,000         | 20                 | 600          | 600          | 600          | 600          | 600          |
| <b>Total</b>                   | <b>20,134</b> |                    | <b>4,604</b> | <b>4,604</b> | <b>4,604</b> | <b>3,271</b> | <b>3,050</b> |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2011. *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)*. 3ª Edición. Guatemala, Editorial Praxis. p.124.
- Asamblea Nacional Constituyente. 1985. *Constitución Política de la República de Guatemala*. p. 80.
- Bernal Torres, C. A. 2006. *Metodología de la Investigación*. 2ª Edición, México. p. 286.
- Congreso de La República de Guatemala. 1970. *Código de Comercio y sus Reformas*. Decreto número 2-70. p. 212.
- Congreso de La República de Guatemala. 1995. *Código de Trabajo y sus Reformas*. Decreto número 1441. p. 172.
- Congreso de la República de Guatemala. 2002. *Código Municipal y sus Reformas*. Decreto número 12-2002. p 48.
- Congreso de la República de Guatemala. 1991. *Código Tributario y sus Reformas*. Decreto número 6-91. p. 73.
- Congreso de la República de Guatemala. 1999. *Ley de Bancos y Sociedades Financieras*. Decreto número 26-99. p. 99.
- Congreso de la República De Guatemala. 2001. *Ley de Bonificación Incentivo*. Decreto número 37-2001. p. 2.
- Congreso de la República de Guatemala. 2002. *Ley De Consejos De Desarrollo Urbano Y Rural*. Decreto número 11-2002. p.4.
- Congreso de la República de Guatemala. 1995. *Ley De Impuesto Sobre Productos Financieros*. Decreto número 26-95. p. 66.
- Congreso de la República de Guatemala. 1978. *Ley General De Cooperativas Y Sus Reformas*. Decreto número 82-78. p. 12.
- Congreso de la República de Guatemala. 1989. *Ley Orgánica Del Instituto Guatemalteco De Seguridad Social*. Decreto número 295, reformado por el Decreto número 15-89. p. 109.

- Dirección Departamental de Santa Catarina Mita Jutiapa. 2011. *Documento Memoria de Labores del Ministerio de Educación*. Guatemala. p. 10
- Instituto Nacional de Estadística (INE). 1994. *X Censo Nacional de Población y VI de Habitación*. Guatemala, p. 340.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). 2002. *XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación*. Guatemala, p. 126.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). 1979. *III Censo Agropecuario Nacional 1979*. Guatemala, p. 455.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). 2003. *IV Censo Agropecuario Nacional*. Tomo I, II, III, IV y V. Guatemala, p.356.
- Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.
- Morales Flores, M. R. 2002. *Administración Financiera II, Compilación Bibliográfica*. Guatemala. p. 230.
- Piloña Ortiz, G. A. 2001. *Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo*. 4ª Edición. Guatemala, Litografía Cimgra. p.199.
- Tener-Salud. 2008. *Que es la desnutrición: causas de la desnutrición*. (En línea). Consultado el 28 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.tenersalud.com/2008/03/19/que-es-la-desnutricion>.