

**MUNICIPIO DE CATARINA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(BLOCKERA)”**

BARNY RUBÉN ALVAREZ ESCOBAR

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE CATARINA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

TEMA INDIVIDUAL

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(BLOCKERA)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2011**

2011

(c)

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

CATARINA - VOLUMEN 8

2-68-75-CPA-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(BLOCKERA)”**

**MUNICIPIO DE CATARINA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

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

por

BARNY RUBÉN ALVAREZ ESCOBAR

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2011

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Dr. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Cristian Estuardo Mayen Batz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 13 de enero de 2012, según Acta No. 1-2012 Punto CUARTO, inciso 4.2, subinciso 4.2.12 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA)", municipio de Catarina, departamento de San Marcos.

Presentó: **BARNY RUBÉN ALVAREZ ESCOBAR**

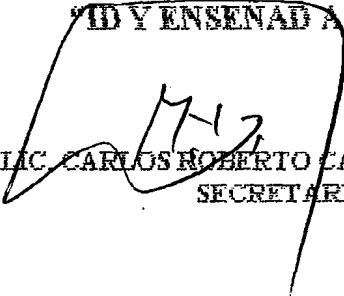
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió 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 dos días del mes de febrero de dos mil doce.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto Nacional	1
1.1.2 Contexto Departamental	1
1.1.3 Antecedentes históricos	2
1.1.4 Localización y extensión	3
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Orografía	4
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1 Política	5
1.2.2 Administrativa	6
1.3 RECURSOS NATURALES	7
1.3.1 Hídricos	8
1.3.2 Bosques	8
1.3.3 Suelos	8
1.3.4 Fauna	9
1.3.5 Flora	9
1.3.6 Minas y canteras	9
1.4 POBLACIÓN	9
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	9
1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	10
1.4.3 Densidad poblacional	12
1.4.4 Población económicamente activa	12

1.4.5	Migración	13
1.4.6	Vivienda	14
1.4.7	Ocupación y salarios	14
1.4.8	Niveles de ingreso	14
1.4.9	Pobreza	15
1.4.10	Desnutrición	15
1.4.11	Empleo	15
1.4.12	Subempleo	16
1.4.13	Desempleo	16
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	16
1.5.1	Educación	16
1.5.2	Salud	18
1.5.3	Agua	19
1.5.4	Energía eléctrica	20
1.5.5	Drenajes	21
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	21
1.5.7	Sistema de recolección de basura	21
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	22
1.5.9	Letrinización	22
1.5.10	Cementerio	23
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	23
1.6.1	Unidad de mini-riegos	23
1.6.2	Centros de acopio	24
1.6.3	Mercados	24
1.6.4	Vías de acceso	24
1.6.5	Puentes	24
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	24
1.6.7	Telecomunicaciones	25
1.6.8	Transporte	25

1.6.9	Rastros	25
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	26
1.7.1	Organizaciones sociales	26
1.7.2	Organizaciones productivas	27
1.8	ENTIDADES DE APOYO	28
1.8.1	Instituciones estatales	28
1.8.2	Instituciones municipales	28
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	28
1.8.4	Privadas	29
1.8.5	Instituciones internacionales	29
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	29
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	30
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	32
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	33
1.11.1	Diagnóstico administrativo	34
1.11.2	Diagnóstico financiero	35
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	40
1.12.1	Flujo comercial	40
1.12.2	Flujo financiero	41

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	42
2.1.1	Tenencia de la tierra	42
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	44
2.1.3	Concentración de la tierra	46
2.1.4	Coefficiente de Ginni	48

2.1.5	Curva de Lorenz	48
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	49
2.2.1	Agrícola	50
2.2.2	Pecuaria	52
2.2.3	Artesanal	52
2.2.4	Agroindustrial	53
2.2.5	Industrial	54
2.2.6	Comercio y servicios	54

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	55
3.1.1	Tamaño de la empresa	56
3.1.1.1	Pequeños artesanos	57
3.1.1.2	Medianos artesanos	57
3.1.1.3	Grandes artesanos	57
3.2	RAMA DE ACTIVIDAD: BLOCKERA	58
3.2.1	Tamaño de la empresa	59
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	59
3.2.3	Volumen y valor de la producción	60
3.2.4	Proceso productivo	60
3.2.5	Hoja técnica del costo directo de producción	63
3.2.6	Costo directo de producción	66

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	69
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	71

4.2.1	Indicadores artesanales	72
4.2.2	Indicadores financieros	74
	CONCLUSIONES	78
	RECOMENDACIONES	80
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Centros Poblados por Categorías. Años: 1994, 2002 y 2010.	5
2	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Análisis de la Población. Años: 1994, 2002 y 2010.	11
3	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Análisis de la Población Económicamente Activa. Años: 1994, 2002 y 2010.	13
4	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Tasa de Cobertura por Nivel Educativo. Años: 1994, 2002 y 2010.	17
5	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Cobertura de Servicios Básicos, según Tipo de Servicios por Censo Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2010.	20
6	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Período: 2006 - 2010. (Cifras en Quetzales).	37
7	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Régimen de Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2010.	43
8	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2010.	45
9	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Concentración de la Tierra por Tamaño de Fincas. Años: 1979,	

	2003 y 2010.	47
10	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2010.	50
11	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2010.	51
12	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Pecuaria. Por Unidades Productivas, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2010.	52
13	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2010.	53
14	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Actividad Agroindustrial. Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2010.	54
15	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2010.	56
16	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2010.	58
17	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Volumen y Valor de la Producción, Blockera. Año: 2010.	60

- 18 Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Blockera - Mediano Artesano. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción. 1 Millar de Block Vacío de 15x20x40. Año: 2010. 65
- 19 Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Blockera – Mediano Artesano. Estado de Costo Directo de Producción. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010. (Cifras en Quetzales). 67
- 20 Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Blockera – Mediano Artesano. Estado de Resultados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010. (Cifras en Quetzales). 70

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Matriz de Identificación de Riesgos. Año: 2010.	31
2	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2010.	33
3	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2010.	48

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Curva de Concentración de la Tierra -Lorenz-. Años: 1979, 2003 y 2010.	49
2	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Blockera - Mediano Artesano. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2010.	61

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Centros Poblados. Año: 2010.
2	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Estratos por Tamaño de Finca. Año: 2010.
3	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Cálculo de Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2010.
4	Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Blockera – Mediano Artesano. Requerimientos de Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos Variables. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010.

INTRODUCCIÓN

Con el objetivo primordial de buscar una explicación retrospectiva de las causas y efectos que determinan la situación actual del país, la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas y como parte de la evaluación final del estudiante, previo a obtener el título de Economista, Administrador de Empresas y Contador Público y Auditor en el grado de Licenciado, se asignó el tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” en el municipio de Catarina, departamento de San Marcos y dentro del cual se presenta el tema individual denominado “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA)”, el estudio se desarrolló durante el mes de junio de 2010.

El propósito de este estudio es determinar la situación socioeconómica de la población de Catarina, conocer su organización social y productiva, aplicar los conocimientos adquiridos y colaborar en la solución de los problemas sociales y económicos que le afectan, evaluar la forma en que los artesanos productores de block, determinan sus costos de producción y la rentabilidad que perciben.

La producción de block, es una unidad artesanal de relevancia en el Municipio, como consecuencia de la demanda del producto para la construcción de proyectos de vivienda en las diferentes comunidades. Por tal razón, se determinó la situación de la producción artesanal en el año 2010, el grado de importancia de las blockeras en el Municipio y los resultados obtenidos en la aplicación de costos de producción y la obtención de la rentabilidad de dicha actividad.

El período de investigación abarca la visita preliminar de una semana al Municipio, en mayo de 2010; el estudio de investigación de campo durante el mes junio del mismo año.

En la investigación se utilizó el método científico, que requiere la toma de datos directamente de fuentes primarias de los hechos analizados. Derivado de éste, se puso en práctica las herramientas técnicas para recopilar la información de la cual se deriva este informe, como el método de observación, la entrevista y la encuesta directa a las unidades específicas de cada rama de la producción. Además el proceso de recopilación de datos de fuentes de información secundarias.

El trabajo de gabinete se efectuó con información obtenida de la investigación realizada, datos estadísticos, monografías del Municipio e informes de la Municipalidad, los que forman parte de la base para estructurar el contenido del presente informe.

Se reconoce la colaboración prestada por la población del Municipio, quienes estuvieron prestos para las consultas realizadas.

Para efectos de presentación de los resultados de la investigación, el presente informe está estructurado en cuatro capítulos de la manera siguiente:

Capítulo I, trata aspectos relevantes del municipio de Catarina, en el cual se desarrolla un análisis de las principales variables socioeconómicas, como la población, servicios básicos y la infraestructura productiva; organización social y productiva, flujo comercial y financiero, entre otras. El estudio de estas variables permite obtener un panorama del desarrollo económico y social de la población.

El capítulo II, presenta el análisis de la estructura agraria, los aspectos de tenencia, uso actual y potencial de la tierra y las actividades productivas del Municipio.

El capítulo III, se refiere a la producción artesanal de block, incluye el volumen y valor de la producción, hoja técnica del costo y el estado de costo directo de producción.

El capítulo IV, muestra la rentabilidad de las unidades artesanales dedicadas a la producción block, para el efecto se presenta el estado de resultados, los indicadores artesanales y financieros.

Luego del análisis de la información y de contar con elementos de juicio suficientes, se presentan las conclusiones y recomendaciones obtenidas del estudio; por último se presentan los anexos y bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo desarrolla el estudio de las principales variables socioeconómicas del municipio de Catarina, entre las que se pueden mencionar el marco general, la división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entre otras.

1.1 MARCO GENERAL

Describe elementos y componentes que caracterizan al Municipio, entre estos los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto Nacional

La República de Guatemala se encuentra en la parte norte del istmo centroamericano; limita al norte y al oeste con la república de México; al sur con el océano Pacífico; al este con Belice, el océano Atlántico y las repúblicas de Honduras y El Salvador. Su capital es la Ciudad de Guatemala, se divide en 22 departamentos, 8 regiones y 333 municipios.

Su extensión territorial es de 108,889 kilómetros cuadrados, tiene dos estaciones al año, el invierno y verano. El clima de acuerdo a la topografía es variado, puede ir desde clima cálido a templado y frío, la temperatura promedio anual es de 20° centígrados.

1.1.2 Contexto Departamental

El departamento de San Marcos se encuentra situado en la región suroccidental de Guatemala. Su extensión territorial es de 3,791 kilómetros cuadrados. Limita al norte con Huehuetenango, al sur con el océano Pacífico y Retalhuleu, al este

con Quetzaltenango y al oeste con el estado mexicano de Chiapas. La Cabecera Departamental se encuentra a una distancia de 252 kilómetros de la Ciudad Capital.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“...con fecha 5 de julio de 1882 se dispuso por acdo. gub. que se constituyese en municipio bajo el nombre de La Grandeza, continuó como aldea Santa Catarina del municipio de Malacatán, hasta que por acdo. gub. del 29 de enero de 1925 se constituyó efectivamente en municipio con el nombre actual de Catarina.¹”

Su nombre es de origen católico en honor a su patrona la virgen Santa Catalina. Se sabe que al inicio de la fundación, la población contaba con una iglesia católica con techo de paja, la municipalidad funcionaba en una casa particular, el cementerio estaba en lo que hoy es el centro de la población; donde se ubican las carnicerías se encontraba una ceiba bajo cuya sombra se amarraban las bestias y se formaba una plaza. La iglesia católica, el parque, mercado central y la cancha deportiva son producto de la compra de un terreno consistente en una caballería, resultado de una donación.

El primer maestro perduró en su cargo más de veinte años en una escuela de rancho pajizo, allí ahora se encuentra el edificio municipal; la calle principal mide 12 metros de ancho, el primer empedrado de la calle central fue efectuado en forma bipartita: cuatro metros los vecinos de cada lado y cuatro metros la Municipalidad.

¹ Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia, Delegación Departamental San Marcos. Caracterización a nivel municipal Departamento de San Marcos 2002. p. 290.

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Catarina se encuentra localizado a 263 kilómetros de la Ciudad Capital y a 56 kilómetros de la cabecera departamental de San Marcos, tiene una altura de 233 metros sobre el nivel del mar. Su extensión territorial es de 76 kilómetros cuadrados, se ubica en la parte costera del Departamento y al sur de la República de Guatemala.

Colinda al norte y oeste con el municipio de Malacatán, al sur con los municipios de Pajapita y Ayutla, al este con El Rodeo y El Tumbador. Su principal vía de comunicación es la carretera CA-2 que inicia en la Ciudad de Guatemala, recorre Escuintla, Suchitepéquez, Retalhuleu y llega al cruce de La Virgen, que es la intersección hacia el municipio de Catarina.

1.1.5 Clima

“Se encuentra dentro de la categoría de Perhúmedo, según el sistema de Thornthwaite, el cual consiste en un clima tropical lluvioso, se caracteriza por mantener temperaturas medias superiores a los 18°C durante todo el año y en el que las lluvias son copiosas y abundantes en la época de invierno. En el área hay dos estaciones al año: verano e invierno”.² Según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH- estación E-37 del Municipio, se alcanza una temperatura máxima de 33.6° centígrados y la mínima 23.1°, sin embargo la temperatura promedio oscila en 24.8° centígrados. La precipitación pluvial de la zona fluctúa entre los 3,075 y 3,726 mm anuales, obtiene una media ponderada de 3,400 mm de mayo a octubre. La incidencia de granizo y vientos es moderada, ocurren en la época de invierno.

² Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, Proyecto Tacaná II. 2008. “Diagnóstico de la Microcuenca del Río Gramal, Ubicada en el Municipio de Catarina, Departamento de San Marcos”. p. 36.

1.1.6 Orografía

Distribuido topográficamente en un 75% de tierra plana y un 25% quebradiza, cuenta con una red de distribución de agua de riego por gravedad con las aguas del río Cabúz, los siguientes ríos atraviesan el Municipio: Gramal, Magdalena, Poza Oscura, Xulá, Cabúz, La Puerta, Camarón, Meléndrez, Patazte.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Entre los aspectos que destacan se encuentran las costumbres y tradiciones, religión, idioma, deportes y comidas que a continuación se detallan:

- Costumbres y tradiciones

La feria titular se celebra del 21 al 26 de noviembre en honor a la Virgen de Santa Catalina. Se caracterizan las procesiones, cofradías, desfiles alegóricos, bailes sociales, juegos pirotécnicos, posadas navideñas; el 24 de junio día de San Juan, se decoran pozos y ríos en agradecimiento por el agua.

- Idioma

El 99% de la población habla el Idioma Español y el 1% Mam.

- Folklore

Los bailes importantes son el torito y de moros.

- Religión

Predomina la evangélica con 47.7%, seguida por la católica con 33.9%, otras religiones con un 2.5% y no profesa ninguna el 15.9%.

- Deportes

Se practican deportes como el fútbol y básquetbol.

- Comidas

Carne asada y adobada, acompañada de frijol, arroz, tortillas o tamalitos.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Se refiere a la estructura de los centros poblados del Municipio, tales como pueblos, aldeas, caseríos, comunidades así como la forma en que está organizado el gobierno municipal y las modificaciones que ha sufrido el mismo durante el período 1994, 2002 y 2010.

1.2.1 Política

El municipio de Catarina cuenta con una extensión territorial de 76 kilómetros cuadrados, políticamente cuenta con un pueblo, 10 aldeas, 26 caseríos, 20 fincas, cuatro haciendas y una comunidad agraria. Se detallan en el cuadro siguiente los cambios significativos observados en los años 1994, 2002 y 2010.

Cuadro 1
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Centros Poblados por Categorías
Años: 1994, 2002 y 2010

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	-OMP- 2010	Encuesta 2010
Pueblo	1	1	1	1
Aldeas	8	8	10	10
Caseríos	18	19	21	26
Fincas	12	6	0	20
Haciendas	2	0	0	4
Labores	1	0	0	0
Comunidad agraria	0	0	1	1
Total	42	34	33	62

Fuente: Elaboración propia, con base en X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Oficina Municipal de Planificación Catarina e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

En el año 2002 no hubo cambios significativos comparados con 1994, el incremento de un caserío, la reducción de dos haciendas y seis fincas, muestra

un total de 42 centros poblados para el año 1994 y 34 centros poblados para el año 2002.

Al 2010 se localizaron dos caseríos que suben de categoría y se convierten en aldeas, debido a esos cambios se incrementan a 10; los caseríos aumentan su número de 19 a 26, producto de la desmembración de fincas que existían en años pasados, las personas que las habitaban compraron terrenos dentro de ellas o fueron indemnizados por los propietarios y formaron otros centros poblados.

De la misma forma, algunas fincas se convirtieron en caseríos o comunidades agrarias y continúan vigentes pero con menor extensión, por lo que al 2010 estas suman un total de 20; cuatro haciendas y una comunidad agraria.

El Municipio está conformado por 62 centros poblados para el año 2010, 33 registrados en la Oficina Municipal de Planificación con la observación que se presentan sin registrar 20 fincas, cuatro haciendas, dos caseríos que se han autonombrado como tal y tres pendientes de legalizar su personalidad jurídica (ver anexo 1).

1.2.2 Administrativa

Es la forma como se realiza la gestión del Gobierno Municipal, "El Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de 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. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. 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. El

alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.”³

El gobierno del Municipio en el año 2010 se encuentra conformado por un Alcalde, dos Síndicos y cinco Concejales, se apoya con 28 alcaldes auxiliares distribuidos en los distintos caseríos y aldeas.

Son “las alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares, como entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal.”⁴ Los alcaldes auxiliares apoyan a la Municipalidad en la ejecución de diversos proyectos y traslado de las necesidades de la población en general.

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- se integran así “...a) La asamblea comunitaria, integrada por los residentes en una misma comunidad; y, b) El Órgano de Coordinación integrado de acuerdo a sus principios, valores, normas y procedimientos...”⁵ en el Municipio según la Oficina Municipal de Planificación -OMP- existen 35 COCODES; la reunión de los representantes comunitarios se lleva a cabo los días viernes donde se tratan asuntos de interés general.

1.3 RECURSOS NATURALES

Constituyen todos los bienes que nos ofrece la naturaleza y que pueden ser manejados, explotados y aprovechados por los seres humanos, convertidos en bienes económicos.

³ Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. Artículo 9.

⁴ Ibid. Artículo 56.

⁵ Congreso de la República de Guatemala. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002. Artículo 13.

Los recursos naturales, para su análisis se detallan a continuación.

1.3.1 Hídricos

Los ríos que atraviesan el municipio de Catarina, están integrados en las cuencas del río Suchiate y Naranjo. Ríos de la Cuenca río Suchiate: Cabúz, Gramal, La Puerta, Magdalena. Ríos de la Cuenca río Naranjo: Camarón, Meléndrez, Poza Oscura, Xulá, Patazte.

1.3.2 Bosques

El Municipio cuenta con bosques naturales bajo manejo agroforestal, esto significa que se practica el manejo forestal y la agricultura en forma conjunta. La zona de vida del municipio de Catarina, está clasificada según L. Holdridge, en bosque muy húmedo, subtropical (cálido), el cual se caracteriza por ser una tierra cubierta de árboles, con una cobertura de copa de más del 40% y con una altura superior a los cinco metros. Incluye los bosques naturales y las plantaciones forestales, tanto de árboles maderables como el palo blanco, roble amarillo, encino, laurel, tepemiste, así como árboles de frutas tropicales.

1.3.3 Suelos

El suelo se presenta según la topografía y cultivos del lugar, en suelo colorado, negro y arenoso.

El municipio de Catarina con una extensión total de 8,140.73 hectáreas, cuenta con tres tipos de series de suelos según la clasificación de Simmons 1959, el 45.56% de la extensión territorial se encuentra dentro de la serie de suelos Aluviales los cuales se forman a partir de los sedimentos arrastrados por las lluvias o las corrientes, se caracterizan por tener una textura franco-arenosa de color negro; mientras que 54.29% se encuentra dentro de la serie de suelos Retalhuleu, los cuales se describen como suelos de textura franco-arcillosa de

color rojizo, éste se desarrolla sobre cenizas volcánicas de color claro. El 0.15% de suelos están conformados por la serie Ixtán, caracterizados por ser de color café oscuro y arcillosos.

1.3.4 Fauna

Se tienen diversas especies de animales silvestres, tales como: aves, insectos, reptiles, roedores, batracios, mamíferos en general; lo cual la sitúa como área rica en variedad de especies animales. Los animales domésticos en el área, son el ganado bovino, porcino, equino; aves de corral tales como patos, gallinas, pollos y pavos.

1.3.5 Flora

Dentro de la flora en la zona están: flor de muerto, antorchas, apazote, carambola, piñón, raíz de cáncer, campana, estizo, chipile, hierba mora, hierba buena, bledos, quilete, zarza parrilla, sábila, albahaca, ruda, cundo amor, uña de gato, verbena, buganvilia.

1.3.6 Minas y canteras

La actividad de explotación minera no existe en el municipio de Catarina.

1.4 POBLACIÓN

Es una variable muy importante del diagnóstico socioeconómico, es la base para conocer la tendencia de desarrollo del Municipio.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población de Catarina para el año 2010, según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- se estima en 32,604, en el año 2002 fue de 24,561 y en 1994 de 18,502 habitantes. Al comparar el censo año 2002 con el de 1994 se incrementó la tasa de crecimiento anual en un 3.08%, este incremento fue de

6,059 personas, sin embargo el crecimiento para el 2010 según la proyección descrita, comparada con el censo de 2002 fue de 8,043.

La tendencia de número de hogares es igual al análisis de la población total, se establece para el año 2010 una proyección de 6,521 hogares, en el año 2002, 4,912 y para 1994 un total de 3,700 hogares, en la determinación del número de hogares se tomó como base un hogar de cinco miembros.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

El siguiente cuadro es un comparativo por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica de los censos 1994, 2002 y proyección para el año 2010.

Cuadro 2
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Análisis de la Población
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	1994 Habitantes	%	2002 Habitantes	%	2010 Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	9,316	50	12,212	50	16,211	50
Mujeres	9,186	50	12,349	50	16,393	50
Totales	18,502	100	24,561	100	32,604	100
Población por área						
Urbana	2,355	13	2,850	12	3,783	12
Rural	16,147	87	21,711	88	28,821	88
Totales	18,502	100	24,561	100	32,604	100
Población por grupo étnico						
Indígena	728	4	1,575	6	2,091	6
No indígena	17,774	96	22,986	94	30,513	94
Totales	18,502	100	24,561	100	32,604	100
Población por edad						
00 a 06	3,812	21	4,647	19	6,169	19
07 a 14	4,283	23	5,378	22	7,139	22
15 a 64	9,572	52	13,122	53	17,419	53
65 y más	835	4	1,414	6	1,877	6
Totales	18,502	100	24,561	100	32,604	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 y proyecciones año 2010 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La población proyectada para el año 2010 aumentó en 8,043 habitantes respecto al censo del 2002, esto representa el 33% de aumento y con relación al censo del año 1994 la población aumentó en 14,102 habitantes, lo que representa un 76% más.

La población por sexo está integrada de forma equitativa, los censos poblacional y habitacional realizados en los años 1994 y 2002 por el INE reflejan un 50% tanto para hombres como para mujeres, asimismo la proyección para el año 2010.

La mayor parte de población del Municipio está concentrada en el área rural, representa el 88% de la población total. Por grupo étnico se determinó que el 94% de la población es no indígena.

La mayor concentración de la población por edad, 53% está comprendida entre los 15 y 64 años, seguido con 22% los de siete a 14 años, la minoría se encuentra en las personas de la tercera edad con 6% de la población total. Estos indicadores no han variado respecto al año 2002, ya que el porcentaje de representación por edades es el mismo.

1.4.3 Densidad poblacional

Se representa por el número de personas que viven por unidad de superficie.

Debido al comportamiento que ha tenido la población durante los tres años comparativos se considera que la densidad poblacional ha incrementado. El municipio de Catarina tiene una extensión territorial de 76 kilómetros cuadrados. Según análisis establecido la densidad poblacional proyectada para el año 2010 se ha incrementado con relación a 1994 en 186 habitantes por kilómetro cuadrado, comparado con el 2002 el incremento es de 106 habitantes por kilómetro cuadrado. Según los datos anteriores se establece que hay un habitante por cada 2.33 metros cuadrados.

1.4.4 Población económicamente activa

Establecida por todas las personas en edad comprendida entre los siete y 64 años de edad que trabajan o están en busca de empleo.

A continuación se presenta el cuadro de la población económicamente activa por género y cobertura de área, así como la comparación entre los censos de 1994, 2002 y encuesta realizada en junio de 2010.

Cuadro 3
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Análisis de la Población Económicamente Activa
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	1994 Habitantes	%	2002 Habitantes	%	2010 Habitantes	%
PEA por género						
Hombres	4,666	88	5,479	81	7,273	81
Mujeres	641	12	1,251	19	1,661	19
Totales	5,307	100	6,730	100	8,934	100
PEA por área						
Urbana	711	13	757	11	1,005	11
Rural	4,596	87	5,973	89	7,929	89
Totales	5,307	100	6,730	100	8,934	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 y proyecciones año 2010 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Por género se puede establecer que la participación de la mujer a través del tiempo se ha incrementado, en el año 1994 su participación fue del 12% mientras que en el 2002 y proyección al 2010 se incrementa a un 19%. Este incremento se debe a que la situación económica en los hogares obliga a la mujer tomar participación dentro de la actividad productiva.

1.4.5 Migración

Lo constituye el desplazamiento geográfico de los seres humanos para establecerse o adoptar residencia, por causas económicas o sociales.

- Emigración

Debido a la situación económica, los pobladores abandonan su lugar de origen para establecerse en otros lugares del país o el extranjero, en busca de mejores oportunidades de vida. Según la investigación en el Municipio el 30% de la población emigró en un 82% al extranjero, 15% a la Ciudad Capital y el resto a otros departamentos.

- Inmigración

Son inmigrantes las personas de otras comunidades u otros municipios, que se establecen en lugar distinto al de su origen, en busca de mejores oportunidades que le permitan elevar su nivel de vida. En el municipio de Catarina, el 8% de la población adulta es originaria de otros departamentos.

1.4.6 Vivienda

La forma de propiedad de la vivienda, se clasifica así: propia, alquilada, familiar y otros.

La situación jurídica de la vivienda de los habitantes del Municipio, respecto al Censo de Habitación año 2002, la vivienda propia era de un 87%, alquilada un 4% y la familiar 9%, sin embargo para el año 2010 según encuesta, se estableció una disminución en la vivienda propia de 5%, para la alquilada un incremento del 3%, la vivienda familiar se mantuvo en un 9% y otros 2%.

1.4.7 Ocupación y salarios

Dentro de las actividades productivas en que se emplean los miembros de los hogares encuestados, la actividad económica más representativa del Municipio es la agricultura pues 34% de los hogares encuestados se emplean en ella, la segunda actividad es la de servicios con un 31%, seguido por la de comercio con un 15%, pecuaria 8% y artesanal 4% entre otras.

1.4.8 Niveles de ingreso

Los ingresos mensuales de la población se concentran en los rangos comprendidos de Q451.00 a Q1,800.00, donde se concentra el 69% de los hogares encuestados, mientras contrasta con un 4% de hogares que perciben ingresos hasta Q450.00 lo que muestra insuficiencia para alcanzar el mínimo alimentario para el hogar y condiciones adecuadas de vida.

1.4.9 Pobreza

La pobreza es uno de los principales indicadores sociales que reflejan el nivel de desarrollo de determinado lugar, por este término se entiende como el estado de insatisfacción y carencia de las necesidades básicas de alimentación, vivienda, vestuario, educación y salud.

De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta realizada, se establece que el 88% de la población vive en pobreza; la mayor fuente de empleo es la actividad agrícola utilizada más para el autoconsumo; otra parte se concentra en la actividad de servicios, en la que se determinó que el salario es bajo.

Los porcentajes obtenidos en la encuesta sobre la pobreza difieren de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-, ya que de acuerdo a esta el índice de pobreza general para el año 2006 es del 62% y el 10% de pobreza extrema. Según datos de la encuesta el índice de pobreza general fue del 88%, del cual el 59% corresponde a pobreza extrema. Se considera que los datos obtenidos en la encuesta fueron sesgados por la población por el temor de dar a conocer sus ingresos mensuales reales y remesas recibidas, debido a antecedentes de estafas ocurridos en el Municipio.

1.4.10 Desnutrición

Según memoria de labores del Puesto de Salud de Catarina, en el año 2009 se encontraron 12 casos de niños menores de un año con problemas de desnutrición, debido a que las madres no tuvieron una alimentación adecuada durante el período de gestación.

1.4.11 Empleo

La generación de empleo en el sector formal está representado por el 8% de la PEA, distribuido de la siguiente manera: en el sector público 81%, le sigue

comercio y servicios con un 13%, el artesanal con un 5% y el sector agroindustrial con 1%.

1.4.12 Subempleo

Es el conjunto de personas que no trabajan un número mínimo de horas a la semana, o que lo hacen sólo de manera esporádica, sin suficiente regularidad y retribuido por debajo del salario mínimo. Según el estudio realizado, se determinó que la tasa de subempleo representa el 80% de la población.

1.4.13 Desempleo

Se estableció que el 12% de la población encuestada en edad de trabajo y que no estudia, está desempleada, ésto se debe a las pocas fuentes de trabajo que existen en el Municipio.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

La Municipalidad es el ente directo responsable de administrar eficazmente los recursos, con la finalidad de prestar a la población como mínimo los servicios que son indispensables para el desarrollo de los centros poblados.

1.5.1 Educación

La cobertura del índice educativo se ha incrementado, en la actualidad sólo existen dos centros poblados sin escuela.

Según datos estadísticos, del año 1994 al 2002 se incrementó en 58% con 14 establecimientos educativos, y durante el lapso del año 2002 al 2010 hubo un incremento de 65 centros que equivale al 171%, como consecuencia de la creación de anexos y escuelas adjuntas a las escuelas primarias. Cabe destacar que entre los años 1994 y 2002 no se contaba dentro del Municipio con

establecimientos de nivel diversificado del sector oficial y los establecimientos de nivel básico que funcionaban en dicho periodo eran por cooperativa y privados.

En la actualidad funciona una sección de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, ofrece la carrera de Profesorado en Enseñanza Media -PEM- y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa. La creación de nuevas escuelas así como institutos básicos de telesecundaria, amplían la cobertura tal como se muestra a continuación:

Cuadro 4
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Tasa de Cobertura por Nivel Educativo
Años: 1994, 2002 y 2010

Nivel	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% Cobertura
Año 1994			
Preprimario	2,271	334	15
Primario	3,056	2,876	94
Medio (Básico)	1,426	488	34
Medio (Diversificado)	1,726	155	9
Totales	8,479	3,853	45
Año 2002			
Preprimario	3,016	863	29
Primario	4,057	3,898	96
Medio (Básico)	1,893	1,033	55
Medio (Diversificado)	2,290	254	11
Totales	11,256	6,048	54
Año 2010			
Preprimario	4,003	1,251	31
Primario	5,386	5,242	97
Medio (Básico)	2,514	1,309	52
Medio (Diversificado)	3,041	357	12
Totales	14,944	8,159	55

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Educativa Departamental de San Marcos, X y XI Censo Nacional de Población V y VI de Habitación años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

La cobertura educativa es desproporcionada respecto al crecimiento de la población y por ende de la demanda educativa, al alcanzar un 10% en relación a la cobertura existente en el año 1994, esto no es suficiente pese a los esfuerzos de la sociedad y al incremento de establecimientos educativos.

De acuerdo a resultados finales del proceso de alfabetización en el año 2008, el Municipio contaba con un índice de analfabetismo del 22% no obstante lo anterior, dicho índice está por arriba de la tasa de analfabetismo nacional del mismo año que corresponde al 21.04%, y por abajo de la correspondiente al departamento de San Marcos que muestra una tasa del 26.40%.

Al año 2010, la tasa de analfabetismo continúa en descenso de acuerdo a la oficina del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- ubicada en la localidad, que estima una tasa de 19.4% para el Municipio, lo cual es muy positivo.

1.5.2 Salud

El municipio de Catarina cuenta con un puesto de salud fortalecido en el área urbana desde el año 1972, el cual cubrió hasta 1985 toda la población del Municipio, en atención a la necesidad y demanda de servicios de salud en ese año se creó el segundo puesto de salud en la aldea El Sitio, luego en el 2000 en aldea San Gregorio y Sisiltepeque, en 2008 la unidad mínima en caserío La Independencia.

Se suman siete puestos de convergencia cubiertos por la Organización No Gubernamental -ONG- Asociación Pro salud, Educación y Desarrollo -PROSEDE-. Los centros de convergencia que atienden a las comunidades, son visitados por un médico de manera mensual. Cabe destacar que el área urbana cuenta con cuatro clínicas médicas particulares, un laboratorio con clínica de

medicina general y un sanatorio privado, diez farmacias privadas y un dispensario en la iglesia católica.

1.5.3 Agua

El servicio de agua potable en el año 1994 cubría un 53% de los hogares. El 47% se abastecía de nacimientos, arroyos, ríos, pozos u otros medios disponibles.

El censo de 2002 refleja una marcada disminución en la cobertura del servicio de 27% de los hogares, la baja se debe al crecimiento acelerado de la población, la cual entre el año 1994 al 2002 creció en 33%.

A continuación la cobertura de los servicios más importantes, en el espacio temporal objeto de análisis:

Cuadro 5
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Cobertura de Servicios Básicos, según Tipo de Servicios por Censo Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2010

Alternativa de servicio	Agua potable		Electricidad		Drenajes	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Censo 1994						
Con servicio	1,717	53	2,068	64	294	9
Sin servicio	1,497	47	1,146	36	2,920	91
Totales	3,214	100	3,214	100	3,214	100
Censo 2002						
Con servicio	1,342	27	4,215	86	464	9
Sin servicio	3,570	73	697	14	4,448	91
Totales	4,912	100	4,912	100	4,912	100
Encuesta 2010						
Con servicio	95	26	354	97	70	19
Sin servicio	270	74	11	3	295	81
Totales	365	100	365	100	365	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población y V y VI de habitación, años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

La investigación según encuesta 2010, reflejó que el 26% cuenta con el servicio de agua potable, por lo cual se deduce que nuevamente existe disminución en cuanto a cobertura.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es suministrado por la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-, cabe mencionar que existe iluminación pública en un 97% de las comunidades.

Al realizar el análisis del cuadro anterior se puede verificar que el servicio de electricidad se ha incrementado, el censo de población y habitación de 1994 detalla que el 64% de hogares tiene cobertura. El censo de 2002 presenta un

86% de hogares con servicio, por lo que varía del anterior en 22% de incremento en cobertura, índice favorable porque el servicio de electricidad es determinante para medir el grado de desarrollo en cualquier población.

El año 2010 muestra un progreso en la cobertura, el porcentaje de hogares con servicio de energía eléctrica es de 97%, dato que muestra la investigación realizada, cabe mencionar que el 3% restante es población dispersa en el Municipio y por razones personales no ha adquirido el servicio, sin embargo se encuentran en el área de alcance.

1.5.5 Drenajes

En el área urbana fue introducido el sistema de drenajes en la época de los años 90, la cobertura durante los años 1994, 2002 y 2010 es de 9%, 9% y 19% respectivamente, se percibe un leve incremento al año de estudio.

Los pobladores del área rural no cuentan con el servicio, por lo que han implementado inadecuados métodos para deshacerse de las aguas de uso doméstico, las cuales son vertidas a los ríos, manantiales y nacimientos en las cercanías de los centros poblados.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

La Cabecera Municipal cuenta con servicio de drenaje, el cual desemboca en cuatro estanques construidos en la década de 1990 en el caserío Xulá, a los cuales no se les aplica tratamiento de purificación y debido mantenimiento.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

En el área urbana, para prestar esta fundamental asistencia se cuenta con un camión y cuatro personas dedicadas a la recolección, los desechos son

depositados dos veces por semana en el botadero ubicado en el caserío San Juan Catarina, a dos kilómetros de distancia de la Cabecera Municipal.

El área rural no cuenta con algún sistema para deshacerse de los residuos que genera, es en el patio de las viviendas donde entierran o queman la basura, excepto en la aldea El Sitio, la cual por iniciativa de los vecinos se implementó un sistema de recolección de basura que funciona una vez por semana y es depositada en el basurero municipal.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

No se cuenta con planta de tratamiento de desechos sólidos, razón por la cual la basura acumulada en el vertedero es incinerada esporádicamente a criterio de los trabajadores municipales, cabe destacar que el vertedero está ubicado a la orilla del río Cabúz donde cae gran parte de la basura y crea una fuente de contaminación para todos los pobladores.

1.5.9 Letrinización

Los censos habitacionales y poblacionales de 1994 y 2002 reflejan que el 9% de la población contaba con inodoro lavable, lo cual da a conocer el poco crecimiento y desarrollo en esa época.

La investigación a junio 2010 refleja que el 73% de los hogares de Catarina utilizan pozo ciego o letrina, lo que denota un déficit en cobertura, una proporción del 26.95% emplea inodoro lavable, sobre todo en el área urbana donde se cuenta con servicio de drenaje, y el 0.05% no tiene acceso a algún tipo de letrina, de manera que excretan a flor de tierra.

1.5.10 Cementerio

El Municipio cuenta con nueve cementerios registrados que son administrados por la alcaldía auxiliar de cada centro poblado.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende el conjunto de relaciones, servicios y otras facilidades con que dispone un país, región o localidad para desarrollar la producción, tales como: sistemas y unidades de riego, mercados, vías de acceso entre otros. La infraestructura productiva es desarrollada por organizaciones municipales públicas y privadas que benefician de forma económica y social, las actividades productivas del Municipio.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

El 83% de los hogares encuestados del área urbana, utilizan el ciclo natural de lluvias, el 17% utiliza el sistema de riego por gravedad, proporcionado por la Asociación de Usuarios y Propietarios de la Unidad de Riego de Catarina, San Marcos -ASUPURCA-.

En el área rural el 97% de los pobladores encuestados utiliza el ciclo natural de lluvias y sólo el 3% utiliza el sistema de riego por gravedad proporcionado por ASUPURCA, beneficia a más de 600 agricultores con el servicio; las comunidades beneficiadas son: Catarina, El Tecomatillo, Xulá, El Recreo, El Sitio, Piedra Partida y El Bejucal que conforman la parte sur del Municipio y algunas comunidades de Ayutla.

La generadora de ASUPURCA se abastece del río Cabúz, por medio de un canal que tiene una extensión de 37.9 kilómetros; está ubicada en el caserío El Tecomatillo, durante el invierno esta institución no presta el servicio, debido que la estación lluviosa es fuerte.

1.6.2 Centros de acopio

Su función es reunir la producción de pequeños productores para poder competir en cantidad y calidad con los grandes mercados de los centros urbanos. En el Municipio no se cuenta con centros de acopio.

1.6.3 Mercados

En la Cabecera Municipal existe un mercado frente a la Municipalidad, los días principales de comercio son los domingos y lunes. En el área rural se encuentra un mercado, está ubicado en la calle principal de la aldea El Sitio y el día principal es el viernes.

1.6.4 Vías de acceso

De la totalidad de las vías de acceso en el área urbana, se estableció que el 11% están asfaltadas, el 87% adoquinadas y solo el 2% empedradas. En el área rural el 13% de las vías de acceso están asfaltadas, el 75% empedradas y el 12% son adoquinadas.

1.6.5 Puentes

Se determinó que en el casco urbano hay cinco puentes, de los cuales uno interconecta con la carretera que dirige hacia Malacatán, está en proceso de reconstrucción debido a que fue destruido por la tormenta tropical Stan. En el área rural hay 22 puentes, varios de éstos interconectan con otras comunidades del Municipio, otros solo son utilizados para cruzar los diferentes ríos en las mismas comunidades, excepto el puente de El Tecomatillo que interconecta con la carretera que va hacia Malacatán.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La Cabecera Municipal cuenta con el servicio de energía eléctrica, la empresa que presta el servicio es DEOCSA. El área rural también tiene dicho servicio

aunque de forma irregular debido a falta de pago de los usuarios de dichas comunidades a la empresa, problemas que afrontan por altos costos consignados en las facturas de cobro, de acuerdo a lo comentado por los habitantes de estas áreas, este problema se generó desde el año 2009.

1.6.7 Telecomunicaciones

El 85% de encuestados en el área urbana, cuentan con servicio de telefonía celular, proporcionado por las tres empresas establecidas en el país, el 15% cuenta con servicio de telefonía de línea fija. Asimismo se cuenta con el servicio de internet inalámbrico y a través de fibra óptica.

En el área rural, el 81% cuenta con servicio de telefonía celular, el 7% tiene línea fija y el 12% no cuenta con el servicio.

El Municipio tiene dos emisoras de radio, una es propiedad de la iglesia católica, la que se identifica como radio "La Voz de Catarina", la otra es la radio evangélica "Shekiná". El servicio de cable de televisión es prestado por la empresa -S.O. SUROCCIDENTE VISIÓN-, con sede en Ayutla, San Marcos.

1.6.8 Transporte

Es proporcionado por moto-taxis, taxis, pick-ups, microbuses urbanos y extraurbanos, que hacen recorrido a las diferentes comunidades del Municipio y municipios aledaños.

1.6.9 Rastros

En el Municipio existe un rastro municipal, el cual a la fecha de la investigación aún no se ha utilizado, debido a que el mismo no tiene el servicio de agua y luz. Se debe hacer énfasis que en el Municipio hay abastecedores de carne que

matan las reses en instalaciones particulares, las cuales no tienen las condiciones sanitarias adecuadas para dicha función.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son grupos que se forman con el propósito fundamental de gestionar su propio desarrollo comunitario, mediante la realización de actividades productivas de beneficio social y económico. Existen diferentes tipos de organizaciones que se clasifican de la siguiente manera:

1.7.1 Organizaciones sociales

Es la participación activa de los habitantes de la comunidad en diferentes actividades sociales, tendientes a obtener un desarrollo integral.

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

Para el año 2010 se tienen registrados un total de 35 Consejos Comunitarios de Desarrollo, de los cuales tres corresponden al área urbana en representación del pueblo, el resto se encuentran distribuidos en 10 aldeas y 22 caseríos.

- **Consejos de padres de familia**

Su función es velar por el bienestar de la población estudiantil, así como la administración de fondos asignados por el Ministerio de Educación -MINEDUC-. El consejo de padres de familia tiene presencia en escuelas que corresponden al área urbana y área rural.

- **Asociaciones religiosas**

En el Municipio son representativas las religiones católica y evangélica, se encuentran organizadas de tal forma que cada una de estas posee grupos más pequeños.

- Asociación civil de promotores de salud de San Marcos

Su función es brindar servicio médico, capacitación a promotores de salud, ejecuta proyectos de salud, nutrición a nivel del Departamento por medio de la congregación religiosa de las Hermanas de Mary Knoll, con más de 25 años de trabajo continuo en el Municipio.

- Radios comunitarias

Institución de información a la comunidad y apoyo en distintas actividades de carácter social en beneficio de la población. La radio evangélica llamada “Shekiná” con más de diez años de funcionar y la radio católica llamada “La Voz de Catarina” desde el año 2008, ambas poseen cobertura en todo el Municipio.

- Comité de cultura

Grupo que se encarga de velar por los distintos eventos culturales y deportivos, en especial la feria de la localidad, dicho comité está integrado por personas afines a la comunidad.

1.7.2 Organizaciones productivas

La forma en que se organiza una comunidad o grupo con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar, su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario, en el municipio de Catarina funcionan al año 2010 las siguientes organizaciones productivas:

Asociación de Ganaderos de Catarina (ASOGACAT), Asociación de Usuarios Propietarios de la Unidad de Riego, Catarina (ASUPURCA), Asociación de Mototaxis y Taxistas Catarinences (ASTRANSMUSABA), Asociación de Abastecedores de Carne de Res y Marrano de Catarina (ACRYMCAT), Asociación de Desarrollo “Los Diamantes”, Asociación Transporte “Consortio

Fronterizo”, Cooperativa de Producción Integral de Apicultores del Suroccidente R.L. (COPIASURO R.L.), Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral Adelante R.L.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son las instituciones u organismos de origen nacional e internacional, estatales, privadas o no gubernamentales que tienen como objetivo alcanzar el desarrollo de la región, por medio del apoyo que otorgan en la realización de actividades productivas, beneficio social y económico; entre éstas se mencionan:

1.8.1 Instituciones estatales

Son las instituciones de gobierno que prestan los servicios que garantizan el bienestar de la población, entre estas: el Tribunal Supremo Electoral -TSE-, Juzgado de Paz, Facultad de Humanidades USAC, Policía Nacional Civil -PNC-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

1.8.2 Instituciones municipales

Son encargadas de garantizar el gobierno y la administración del Municipio, se encuentran la Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria -COMUSESAN-, Oficina Municipal de la Mujer -OMM-, Policía Municipal.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Conocidas también como ONG’s, con fines y objetivos humanitarios y sociales, la población recibe apoyo de las Hermanas MARY KNOLL, Fundación para el Desarrollo Integral de Programas Socioeconómicos -FUNDAP-, Visión Mundial.

1.8.4 Privadas

Son aquellas que aportan el desarrollo económico a la población, sin embargo su función también es lucrativa, se mencionan Casa Export Limited, Banco de Desarrollo Rural, Banco Industrial.

1.8.5 Instituciones internacionales

Organismos internacionales que realizan proyectos de conservación del medio ambiente y desarrollo de la población, en el Municipio se encuentra la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza -UICN-.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Esta sección comprende las necesidades a cubrir, con el fin de crear, mantener o mejorar la calidad de vida de sus habitantes, invertir en capital físico de dominio público y la prestación de los servicios sociales.

Mediante las guías de observación en los centros poblados del Municipio, y las entrevistas a miembros de COCODES, se detectan los requerimientos de inversión social y productiva que la población necesita, estas necesidades se centran en su mayoría en los servicios básicos, como: el agua potable, empedrado y arreglo de calles, caminos, alumbrado público, puentes; asimismo la infraestructura de escuelas y puestos de salud, entre otros.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Estudio de la posibilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos en un lugar dado y durante un tiempo determinado, la situación que hace vulnerable al Municipio, con el objeto de disminuir los desastres provocados por un suceso de origen natural o humano.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

La administración de riesgos permite identificar las amenazas (peligros probables de ocurrir), determinar su probabilidad de ocurrencia, estimar qué impacto tendría la amenaza para las comunidades, aplicar planes de desarrollo, políticas y actividades operativas que ayuden a disminuir o eliminar los riesgos latentes en una comunidad.

Los riesgos identificados en el Municipio, se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2010

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Naturales			
Inundaciones	Aldea El Bejucal, El Tecomate, caserío La Concordia, Las Pilas, Xulá, Perú-Bolivia y cantón Villa Nueva.	Falta de drenajes.	Pérdidas de cultivos y ganado.
Desbordamientos	Catarina, aldea San Gregorio, Santa Bárbara, El Bejucal, San Juan Meléndrez, El Tecomate, caserío La Concordia, Las Pilas, San Juan Catarina, San José Las Flores y cantón Villa Nueva.	Falta de mantenimiento de las microcuencas.	Pérdida de cultivos y ganado.
Deslizamientos	Aldea Buena Vista Las Flores, La Muralla, San Miguel Las Flores, Santa Bárbara, caserío La Concordia y El Chipal.	Derrumbes en viviendas y carreteras.	Zonas pronunciadas, vías de acceso intransitables.
Hundimientos	Aldea Buena Vista Las Flores, Sisiltepeque y caserío Huitzitzil.	Erosión del suelo.	Pérdida de suelos cultivables.
Vientos fuertes	Aldea San Gregorio, Sisiltepeque, caserío Huitzitzil, La Concordia y Perú-Bolivia.	Daños por fuertes vientos.	Pérdida de cultivos.

Continúa ...

...Continuación tabla 1

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Socio natural			
Construcción en superficie inadecuada	Aldea San Gregorio, Sisiltepeque, caserío Huitzitzil, San José Las Flores, La Concordia, Xulá y Honduras.	Viviendas construidas con materiales inadecuados.	Pérdidas humanas y económicas.
Sistema de drenajes	Aldea San Gregorio.	Inadecuado manejo de desechos.	Contaminación ambiental.
Antrópicos			
Deforestación	Área rural.	Tala de árboles para combustible.	Erosión de suelos.
Desechos sólidos en terrenos	Cabecera Municipal, caserío San Juan Catarina y El Tecomatillo.	Inadecuado manejo de desechos.	Contaminación del ambiente.
Desechos tóxicos en ríos	Cabecera Municipal y área rural.	Inadecuado manejo de desechos.	Contaminación del agua.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Estos fenómenos pueden ser previstos y corregidos a tiempo, para no lamentar pérdidas humanas, materiales o ambientales.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Una vulnerabilidad es un factor interno de riesgo que expone a un objeto o sujeto a una amenaza; estas pueden ser:

Tabla 2
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2010

Vulnerabilidad	Centro poblado
Ambiental-ecológicas (Lluvias copiosas, tala de árboles)	Aldea Sisiltepeque, caserío El Chipal, Huitzitzil y Comunidad Agraria Nuevo Paraíso.
Físicas (Materiales de vivienda inadecuados)	Caserío Huitzitzil, La Concordia y cantón Villa Nueva.
Económicas (Bajos ingresos, desempleo)	Área rural.
Sociales (Delincuencia común)	Cabecera Municipal.
Educativas (Falta conocimientos ante riesgos)	Área rural.
Culturales (Costumbres extranjeras)	Cabecera Municipal y área rural.
Políticas (Poca inversión para desastres)	Cabecera Municipal y área rural.
Institucionales (Falta organización de la población)	Cabecera Municipal y área rural.
Técnicas (Falta capacitación a productores)	Área rural.
Ideológicas (Diversidad de costumbres y religión)	Cabecera Municipal y área rural.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

La matriz anterior muestra las vulnerabilidades a las que está expuesta el Municipio, el no tomar medidas preventivas y de mitigaciones adecuadas, puede causar daños irreparables para las comunidades.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El diagnóstico es fundamental para el desarrollo de las actividades de cualquier entidad, este es utilizado como una herramienta para evaluar la situación actual que atraviesa la municipalidad de Catarina.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Instrumento utilizado para conocer la organización administrativa, el funcionamiento de la Municipalidad con relación a las actividades de planificación, control y evaluación del personal, a fin de mejorar el servicio brindado por la institución.

- Estructura organizacional

La municipalidad de Catarina tiene variedad de actividades y servicios realizados por el personal administrativo y operativo, establecidos en su organigrama. Se describe información sobre la evaluación administrativa de la Municipalidad, derivado de la estructura organizacional.

- Planeación

Se determinó que la Municipalidad no posee una planeación donde se especifique la programación que contenga información general de acción, actividades a desarrollar por el personal y recursos necesarios para alcanzar los objetivos de la institución en un plazo mayor a un año. El plan operativo anual -POA- debe ser elaborado por el Alcalde Municipal, Tesorería y la Oficina Municipal de Planificación en coordinación con las políticas públicas vigentes para su aprobación. El Concejo Municipal, debe aprobarlo con base a los artículos 35 y 131 del Código Municipal, de acuerdo a las prioridades, metas y objetivos establecidos por la Municipalidad.

- Organización

El tipo de departamentalización utilizado en la Municipalidad es funcional, a pesar que en el organigrama no figuran algunas oficinas que en la actualidad están en funcionamiento, como la Oficina Municipal de la Mujer, la Oficina de Acceso a la Información Pública y personal del área operativa como: electricistas, fontaneros y la bodega municipal.

- Integración

La Municipalidad no posee una debida integración de personal por debilidad en los procesos de reclutamiento, selección, inducción, capacitación y desarrollo. La institución cuenta con personal que posee una carrera administrativa por años, esto origina poca rotación de puestos y nuevas contrataciones, razón por la cual las autoridades le han restado importancia a dichos procesos.

La Municipalidad cuenta con un total de 54 personas, incluido el personal administrativo y operativo, no tiene programas o manuales de inducción para el nuevo personal que ingrese a laborar.

- Dirección

La estructura de mando que se encuentra en la Municipalidad, es de forma vertical, debido a que se respetan los diferentes niveles de autoridad. El tipo de comunicación que se utiliza en la institución es formal e informal y la toma de decisiones es centralizada por el Alcalde Municipal.

- Control

La Municipalidad presenta debilidad al momento de verificar los resultados del trabajo realizado por los empleados, no se analizan y evalúan las tareas solicitadas por los jefes inmediatos, cuando éstas tienen carácter urgente o han sido solicitadas por una autoridad superior.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Analiza la forma en que se formula, ejecuta y liquida el presupuesto de ingresos y egresos de la Municipalidad, asimismo evalúa la contabilidad integrada impuesta por el Estado para buscar la eficiencia y transparencia de la gestión municipal, así como también la evaluación de las operaciones de la tesorería, el uso y manejo de los préstamos y donaciones.

- Presupuesto

Es una herramienta esencial para la planificación municipal, de los recursos financieros con el propósito de ejecutar planes, proyectos, obras y otras actividades durante un ejercicio fiscal.

- Formulación

Con base en las prioridades expuestas por los COCODES y proyectos de la Municipalidad, el Alcalde asesorado por la Comisión de Finanzas, funcionarios municipales y con sujeción a las normas contenidas en la Ley Orgánica del Presupuesto, formula el proyecto de presupuesto en la primera semana del mes de octubre de cada año, lo somete a consideración del Concejo Municipal, el que al aprobarlo, puede hacerle las modificaciones convenientes. (Artículo 131 del Código Municipal). En la Municipalidad no existe la unidad de Administración Financiera Integrada Municipal (AFIM), que de acuerdo a los artículos 97 y 98 del Código Municipal tiene la obligación de formular el presupuesto, por lo que recae en el tesorero dicha responsabilidad.

- Ejecución

El tesorero municipal es el responsable de los registros periódicos de los ingresos y egresos presupuestarios en el ejercicio fiscal, lleva el manejo y control de las operaciones realizadas.

El Alcalde Municipal, en asamblea general presenta la información cuatrimestral sobre el estado de ingresos y egresos del presupuesto municipal a los Consejos Comunitarios de Desarrollo, quienes se encargan de poner a disposición de la comunidad la información. A continuación se analiza la ejecución presupuestaria durante los años 2006 al 2010.

Cuadro 6
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período: 2006-2010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 2006	%	Año 2007	%	Año 2008	%	Año 2009	%	Año 2010*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	60,062	-	32,760	1	73,234	1	88,012	1	56,718	1
Ingresos no tributarios	175,311	2	145,718	5	147,097	1	541,763	5	81,274	2
Venta de bienes y servicios de la Administración Pública	167,946	2	62,194	2	120,602	1	162,402	1	73,408	1
Ingresos de operación	342,100	3	114,568	4	662,644	7	251,459	2	109,009	2
Rentas de la propiedad	120	-	-	-	91	-	4,780	-	3,122	-
Total ingresos propios	745,539	7	355,240	12	1,003,668	10	1,048,416	9	323,531	6
Transferencias corrientes	1,684,941	17	337,252	11	1,319,030	13	1,476,642	12	706,276	13
Transferencias de capital	7,665,664	76	2,355,512	77	7,643,510	75	9,246,290	79	4,508,149	81
Endeudamiento público interno	-	-	-	-	175,000	2	-	-	-	-
Incremento del patrimonio	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de ingresos	10,097,044	100	3,048,004	100	10,141,208	100	11,771,348	100	5,537,956	100
Egresos										
Gastos de funcionamiento	1,684,001	17	677,452	27	2,359,313	21	2,064,630	18	888,545	18
Actividades centrales	1,684,001	17	677,452	27	2,359,313	21	2,064,630	18	888,545	18
Gastos de Inversión	5,352,835	53	961,400	38	5,464,301	48	6,886,836	58	2,577,877	54
Servicios públicos municipales	1,577,115	16	349,987	14	1,811,377	16	1,985,721	17	668,318	14
Desarrollo urbano y rural	915,340	9	156,797	6	915,860	8	1,670,642	14	189,950	4
Red vial	2,617,387	26	411,583	16	2,499,341	22	2,875,661	24	1,598,030	33
Educación	242,993	2	43,033	2	237,723	2	354,812	3	121,579	3
Deuda pública	2,959,030	30	886,852	35	3,490,760	31	2,857,432	24	1,357,495	28
Total de egresos	9,995,866	100	2,525,704	100	11,314,374	100	11,808,898	100	4,823,917	100

*Corte al 31 de mayo del año 2010.

Fuente: Elaboración propia, con base a información de los presupuestos ejecutados.

Según la ejecución presupuestaria, la Municipalidad no es autosostenible debido a que los ingresos propios representan en promedio el 45% de los gastos de funcionamiento, además la baja recaudación de los ingresos propios no permiten proyectarse a la población. Del total de los ingresos de la Municipalidad en promedio el 91% corresponde a las transferencias corrientes y de capital, por lo que se puede concluir que depende directamente de dichas transferencias.

En los ingresos de operación a partir del año 2009 disminuyeron en 60% con relación al 2008 y mantuvo ese comportamiento, debido a la creación del Registro Nacional de Personas -RENAP-. En gasto de inversión el mayor rubro se aplica a la construcción y mantenimiento de la red vial debido a que representa en promedio el 25% del total del presupuesto. El año 2007 no es comparativo, la Municipalidad solo realizó la rendición del primer cuatrimestre al Sistema Integrado de Administración Financiera -SIAF- MUNI.

- Liquidación

Comprende establecer los resultados finales del presupuesto municipal, el ejercicio fiscal presupuestario termina el 31 de diciembre de cada año. Los ingresos que se recauden posteriores a esta fecha se consideran parte del nuevo ejercicio, asimismo los gastos devengados no pagados al cierre fiscal se cancelarán durante el año siguiente. La liquidación final del presupuesto se determina al realizar la comparación de cifras de ejecución con el saldo por comprometer, con ello se establece el resultado y porcentaje de la ejecución presupuestaria de un ejercicio fiscal.

La Municipalidad dentro de los tres meses del año siguiente, presenta los informes de ejecución a la Contraloría General de Cuentas de la Nación y al Congreso de la República de Guatemala, con copia a la Dirección de

Contabilidad del Estado, de acuerdo al artículo 27 del Acuerdo Gubernativo 240-98 Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto.

- Contabilidad integrada

La modernización del Estado conllevó a que la Municipalidad a finales del año 2007 implementara el Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF MUNI-, que vino a reemplazar el -SIAFITO-. La implementación del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- en el área de egresos de las operaciones y registros de la Municipalidad no se ha completado, la falta de documentos de control interno y el ordenamiento de la información ha sido un obstáculo para lograrlo, así como la escasez de equipos de computación y sistemas de comunicación aptos.

- Tesorería

Es la unidad encargada de administrar la recaudación de los ingresos, la programación y ejecución del pago de los gastos adquiridos por la Municipalidad. Está conformada por el tesorero, un receptor y un encargado de contabilidad.

- Préstamos y donaciones

La deuda pública reflejada en los presupuestos de los años diagnosticados tiene su origen en el año 2000 debido a que la Municipalidad adquirió dos préstamos de la manera siguiente: Q14,568,862.00, otorgados por el Instituto de Fomento Municipal -INFOM-, y Q15,000,000.00, otorgados por Banco Reformador a través del INFOM, dichos préstamos se concedieron para ejecutar los proyectos de drenajes, parque central del Municipio, ampliación del edificio municipal y el mercado municipal, entre otros.

La amortización de la deuda pública que se presenta en el presupuesto de años diagnosticados, representa en promedio el 29% del total del presupuesto ejecutado por lo que existe limitación; debido a que el Instituto de Fomento Municipal -INFOM-, al realizar las transferencias debita el valor que corresponde al pago de la deuda. La Municipalidad en el transcurso de los años diagnosticados no ha recibido donaciones.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Son todos aquellos movimientos comerciales y financieros que se realizan dentro y fuera de una población.

1.12.1 Flujo comercial

El Municipio cuenta con productos agrícolas, pecuarios, artesanales, agroindustriales, los cuales fortalecen en su mayoría a sectores productivos y económicos de Catarina.

La Cabecera Municipal cuenta con adoquinado en la mayoría de sus calles, el área rural con calles empedradas, éstas facilitan el transporte y comercialización de los productos, además posee varias rutas de acceso por medio de las cuales el comercio puede ingresar desde distintas áreas del Municipio.

- **Principales productos que se exportan**

El Municipio ofrece una variedad de productos agrícolas, agroindustriales y pecuarios a exportar a los diferentes mercados a nivel regional, entre los que se mencionan Malacatán, Ayutla, entre otros; asimismo el mercado departamental, nacional e internacional.

En el mercado regional, los productos que se comercializan son: piña, manía y zapote; este último junto a la naranja, coco, cacao, tamarindo y caimito son

comercializados a nivel nacional, los productos que se exportan al extranjero son la miel de abeja a Holanda y el ganado bovino a México.

- Principales productos que se importan

Son todos aquellos productos que ingresan al Municipio de diversos lugares, con el fin de satisfacer las necesidades de la población. Los principales productos que se importan en el mercado regional son los materiales para ferreterías y para construcción, del mercado nacional se adquieren electrodomésticos, mototaxis, motocicletas, medicina, materiales para librería, equipos y suministros para computadoras, insumos agrícolas y pecuarios, asimismo del mercado internacional se importan combustibles y lubricantes.

1.12.2 Flujo financiero

Las remesas familiares conforman un rubro importante, generadoras de fuentes de ingresos para los pobladores del Municipio, según datos de BANRURAL, alrededor del 97% provienen de Estados Unidos y el restante de México y El Salvador.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Este capítulo muestra y analiza las formas de tenencia, uso y concentración de la tierra, como medio más importante para la producción.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Es evidente que la actividad económica del Municipio descansa en la producción del maíz, así como en la crianza y engorde de ganado bovino; por lo que la tierra juega un papel importante en el desarrollo de dichas actividades, ya sea de manera directa o indirecta.

Como sucede en muchas partes del país, la estructura agraria del Municipio no responde a las necesidades de las personas que se dedican a la agricultura, debido a que gran cantidad de las tierras cultivables están concentradas en pocas manos.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Es la forma en que las personas poseen las tierras, en el Municipio están distribuidas en tierras propias, arrendadas, colonato, usufructo, ocupada, otros.

A continuación se presenta la superficie en manzanas que comprenden cada una de ellas, a través del tiempo.

Cuadro 7
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Régimen de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Régimen de tenencia	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 1979				
Propia	1,224	66	5,647	80
Arrendada	89	5	141	2
Colonato	45	2	32	0
Usufructo	-	-	-	-
Ocupado	-	-	-	-
Otros	499	27	1,242	18
Totales	1,857	100	7,062	100
Censo 2003				
Propia	891	48	4,448	76
Arrendada	426	23	407	7
Colonato	2	-	2	-
Usufructo	51	3	37	1
Ocupado	1	-	6	-
Otros	489	26	969	16
Totales	1,860	100	5,869	100
Encuesta 2010				
Propia	114	64	4,049	99
Arrendada	56	32	47	1
Colonato	-	-	-	-
Usufructo	5	3	2	-
Ocupado	-	-	-	-
Otros	2	1	2	-
Totales	177	100	4,100	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

En 1979 las tierras propias ocupaban el 80% de la superficie con 1,224 fincas y el resto son tierras en arrendamiento, colonato, usufructo y otros. Para el censo de 2003 la situación mostró un cambio significativo, puesto que 891 fincas equivalentes al 76% de la superficie pasó a ser propiedad de los habitantes, esto

significó el incremento de 337 fincas arrendadas, correspondientes al 7% de la superficie.

En el año 2010 de acuerdo a la investigación realizada, de la superficie en manzanas un 99% son propias, por lo que solo el 1% son arrendadas, al pasar la tierra a propiedad de los habitantes, ellos cultivan los productos agrícolas necesarios para subsistir y vender el excedente de las cosechas para satisfacer las necesidades familiares.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El hombre ha utilizado la tierra para obtener los recursos necesarios para subsistir y satisfacer las necesidades de alimentación. A continuación se analiza el uso actual y potencial de la tierra.

- Uso actual

La versatilidad de los suelos permite el cultivo de diversos productos agrícolas temporales como el maíz, frijol, yuca, tabaco y arroz; entre los permanentes se encuentran el café, mango, plátano, caña de azúcar, piña, cacao y otros.

A continuación se presenta el uso de la tierra en el Municipio:

Cuadro 8
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Uso de la Tierra	Número de Fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 1979				
Cultivos temporales	1,202	26	2,072	29
Cultivos permanentes	1,179	26	1,997	28
Pastos	386	9	2,360	33
Bosques	326	7	457	7
Otras tierras	1,454	32	177	3
Totales	4,547	100	7,063	100
Censo 2003				
Cultivos temporales	1,671	62	1,935	33
Cultivos permanentes	282	11	779	13
Pastos	169	6	2,653	45
Bosques	58	2	278	5
Otras tierras	527	19	224	4
Totales	2,707	100	5,869	100
Encuesta 2010				
Cultivos temporales	184	56	562	14
Cultivos permanentes	83	25	195	5
Pastos	35	11	3,142	77
Bosques	24	8	188	4
Otras tierras	1	-	13	-
Totales	327	100	4,100	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Para el año 1979, 2003 y 2010, los pastos ocupaban el 33%, 45% y 77% respectivamente, lo cual corresponde a la mayor parte de la superficie en manzanas, según censos en 1979 y 2003 los cultivos temporales son los segundos más representativos. La reducción notoria de los bosques en 7%, 5% y 4% para los años 1979, 2003 y 2010, se debe al crecimiento demográfico y a la expansión de la frontera agrícola.

- Uso potencial de la tierra

Por las características de los suelos y tendencias de los habitantes, el uso principal de la tierra es para la actividad agrícola. Entre las potencialidades para diversificar los cultivos se encuentran: ajonjolí, pimienta, canela, hongos comestibles, jengibre chino y achiote.

2.1.3 Concentración de la tierra

El estudio de concentración de la tierra, se establece al clasificar por estratos cada finca, con base en la superficie en manzanas que ocupa. Se pueden clasificar en: microfincas, subfamiliares, familiares, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes (ver anexo 2).

A continuación se presentan los datos referentes a la concentración de la tierra por tamaño de finca:

Cuadro 9
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Concentración de la Tierra por Tamaño de Fincas
Años: 1979, 2003 y 2010

Tamaño	Cantidad		Superficie		Acumulación		Producto	
	de fincas	%	en manzanas	%	Fincas(Xi)	Superficie(Yi)	Xi(yi+1)	Yi(xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	707	38	344	5	38	5	-	-
Subfamiliares	1,039	56	3,146	45	94	50	1,900	470
Familiares	99	5	1,996	28	99	78	7,332	4,950
Multifamiliares medianas	12	1	1,576	22	100	100	9,900	7,800
Multifamiliares grandes	-	-	-	-				
Totales	1,857	100	7,062	100			19,132	13,220
Censo 2003								
Microfincas	1,146	61	639	11	61	11	-	-
Subfamiliares	646	35	1,553	26	96	37	2,257	1,056
Familiares	56	3	1,094	19	99	56	5,376	3,663
Multifamiliares medianas	12	1	2,583	44	100	100	9,900	5,600
Multifamiliares grandes	-	-	-	-				
Totales	1,860	100	5,869	100			17,533	10,319
Encuesta 2010								
Microfincas	106	60	42	1	60	1	-	-
Subfamiliares	31	17	94	3	77	4	240	77
Familiares	19	11	297	7	88	11	847	352
Multifamiliares medianas	21	12	3,667	89	100	100	8,800	1,100
Multifamiliares grandes	-	-	-	-				
Totales	177	100	4,100	100			9,887	1,529

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

El predominio del latifundio en la distribución de la tierra ha cambiado conforme los años 1979 y 2003, más de la mitad de la superficie en manzanas se concentra en un número determinado de fincas, situación que para el 2010 presenta un cambio drástico debido al crecimiento de la densidad poblacional en 429 personas por kilómetro cuadrado y la superficie en manzanas se concentra con 96% en las fincas familiares y multifamiliares medianas.

2.1.4 Coeficiente de Ginni

A través de este coeficiente se puede cuantificar el grado de concentración de la tierra. Para obtenerlo se toma en cuenta el tamaño de las fincas y su extensión en manzanas, para los años de 1979, 2003 y 2010 (ver anexo 3).

Tabla 3
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Año	Índice	Calificación
1979	0.5910	Concentración media
2003	0.7210	Concentración alta
2010	0.8360	Concentración alta

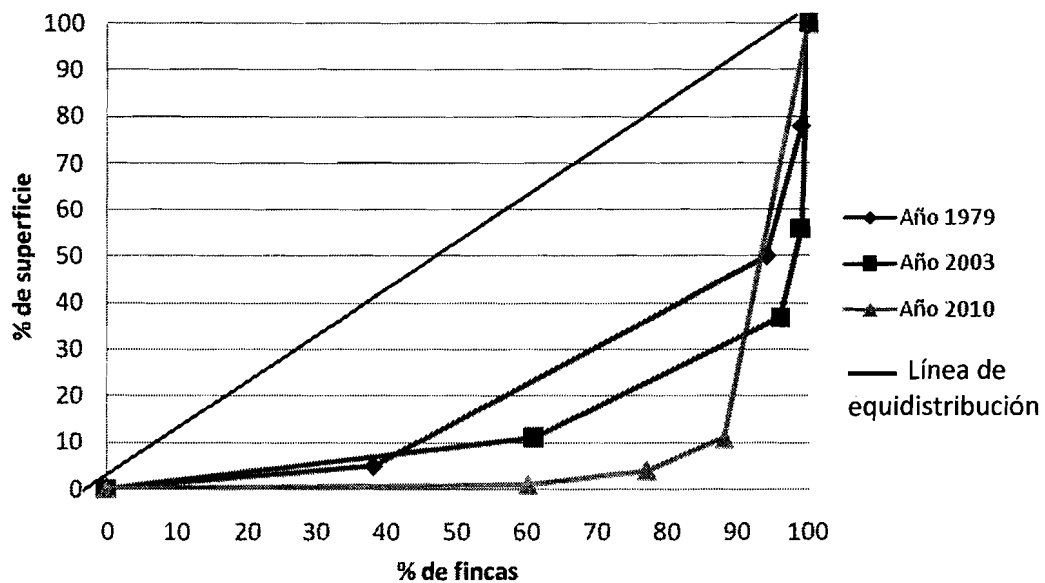
Fuente: Elaboración propia con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de los años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Los resultados indican que para el año 2010, se cuenta con un índice de 0.8360 significa que la concentración de la tierra es alta, es decir la tierra está concentrada en pocas manos, lo que resulta perjudicial a la población de escasos recursos que carecen de terreno propio para cultivar.

2.1.5 Curva de Lorenz

Los resultados obtenidos en el cuadro 9 son graficados a través de la Curva de Lorenz, la cual se presenta a continuación:

Gráfica 1
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Curva de Concentración de la Tierra -Lorenz-
Años: 1979, 2003 y 2010



Fuente: elaboración propia con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Se muestra la tendencia de la concentración de la tierra a través de los años, basados en la forma que la curva dibuja su distancia de la línea de equidistribución. En el año 1979 la concentración de la tierra era media, debido a que existían mayor número de propietarios que poseían pequeñas extensiones de tierra, mientras que para el año 2010 la curva se aleja de la línea de equidistribución, reflejando así una situación teórica en la que la tierra se encuentra ahora en pocas manos.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

A continuación se dan a conocer las principales actividades productivas del sector agrícola, pecuario, artesanal, agroindustrial, así como el de comercio y servicios que son entes importantes en la economía del Municipio.

Cuadro 10
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2010

Actividades	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q	%
Agropecuarias (jornales)				
Agrícola	3,580	70	1,530,630	6
Pecuaria	137	3	1,810,680	7
Otras actividades (empleos)				
Artesanal	155	3	18,724,512	70
Agroindustrial	29	1	4,551,825	17
Comercio y servicios	1,202	23	-	-
Totales	5,103	100	26,617,647	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Según el cuadro anterior, la producción artesanal es la más representativa para la economía del Municipio con el 70% del valor de la producción, sin embargo su participación en la generación de empleo corresponde sólo un 3% al igual que la actividad pecuaria, por otro lado quien genera más empleo es la agrícola con un 70%, mientras que la actividad agroindustrial aporta el 17% de la producción, la actividad de comercio y servicios concentra el 23% de la generación de empleo.

2.2.1 Agrícola

Representa el 6% del total del valor de la producción del Municipio, sin embargo genera mayor número de empleos que las demás actividades económicas que se desarrollan en Catarina, con el 70%.

El siguiente cuadro muestra el resumen de la producción agrícola, con los principales cultivos del Municipio:

Cuadro 11
Municipio Catarina, departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2010

Estrato/cultivo	Cantidad de unidades	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Rendimiento por manzana	Volumen	Precio Q	Valor Q	%	Nivel tecnológico
Microfincas	137	48.88			10,444		482,550		
Plátano	6	2.88	Bulto	575	1,656	60	99,360	7	II
Maíz	98	40.56	Quintal	64	2,596	115	298,540	19	II
Arroz	5	2.13	Quintal	48	102	175	17,850	1	II
Café	23	1.44	Quintal	11	16	100	1,600	-	II
Piña	1	0.31	Unidad	19,355	6,000	8	48,000	3	II
Caña de azúcar	2	1.31	Carga	53	70	200	14,000	1	II
Manía	2	0.25	Quintal	16	4	800	3,200	-	II
Sub-familiares	21	48.51			10,585		782,080		
Plátano	3	14.88	Bulto	576	8,568	60	514,080	33	II
Maíz	13	22.81	Quintal	64	1,460	115	167,900	11	II
Arroz	3	7.69	Quintal	64	492	175	86,100	6	II
Cacao	1	1.13	Quintal	1	1	1,200	1,200	-	I
Caña de azúcar	1	2.00	Carga	32	64	200	12,800	1	I
Familiares	2	36.25			1,760		266,000		
Arroz	1	18.75	Quintal	64	1,200	175	210,000	14	II
Café	1	17.50	Quintal	32	560	100	56,000	4	II
Total	160	133.64			22,789		1,530,630	100	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

El cultivo que ocupa la mayor superficie es el maíz con 63.37 manzanas, mientras que la manía utiliza únicamente 0.25, la unidad agrícola que aporta mayores ingresos económicos para el Municipio es el cultivo de plátano con el 40% del valor de la producción, seguido por el maíz que participa con el 30%, el arroz con 21%, estos tres cultivos aportan en su conjunto el 91% del total del valor de la producción agrícola. El nivel tecnológico II es el más utilizado en estos cultivos, caracterizado por el uso de semilla mejorada, abonos y

fertilizantes, solo la producción de cacao y caña de azúcar utilizan el nivel I, con prácticas tecnológicas tradicionales.

2.2.2 Pecuaria

También es un sector que genera fuentes de ingreso a los pobladores, son de mayor presencia el ganado bovino, avícola y porcino. Esta actividad tiene un valor en la producción del Municipio de Q.1,810,680.00; equivalente al 7%. A continuación se detalla el cuadro de la producción pecuaria:

Cuadro 12
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Pecuaria
Por Unidades Productivas, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2010

Estrato/ Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	% Rendimiento	Precio Q	Valor Q
Microfincas						1,150,476
Bovino	36	Cabeza	251	41	2,976	746,976
Avícola	76	Unidad	4,932	20	75	369,900
Porcino	15	Unidad	42	2	800	33,600
Subfamiliares						660,204
Bovino	5	Cabeza	117	22	3,412	399,204
Avícola	1	Unidad	5,160	13	45	232,200
Porcino	2	Unidad	36	2	800	28,800
Totales	135		10,538	100		1,810,680

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

En la producción pecuaria, la crianza y engorde de ganado bovino es la que mayores ingresos genera a la economía del Municipio con 63%, seguido por la actividad avícola con 33% y porcina con 4%.

2.2.3 Artesanal

Al hacer mención de la rama artesanal, las principales actividades son: la carpintería, blockera, panadería, herrería y sastrería, respectivamente. A continuación el resumen de la actividad artesanal en el Municipio:

Cuadro 13
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2010

Descripción	Unidad de medida	Volumen	Valor Q
Pequeño artesano			299,520
Sastrería		6,912	299,520
Pantalón	Unidad	4,608	230,400
Camisa	Unidad	2,304	69,120
Mediano artesano			18,424,992
Carpintería			6,493,440
Ropero	Unidad	3,648	6,493,440
Blockera			5,616,000
Block 15x20x40	Millar	1,755	5,616,000
Panadería		8,195,904	4,097,952
Pan dulce	Unidad	4,714,848	2,357,424
Pan francés	Unidad	3,481,056	1,740,528
Herrería		4,752	2,217,600
Puerta	Unidad	1,584	1,267,200
Balcón	Unidad	3,168	950,400
Totales			18,724,512

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

La actividad artesanal aporta un valor de la producción de Q18,724,512.00 representa el 70% de la producción generada por el Municipio, esta actividad se estudia con más detalle en el capítulo III.

2.2.4 Agroindustrial

Conformada por la producción de panela y el envasado de miel. La rama agroindustrial aporta 17% del valor total de la producción de las actividades económicas que se desarrollan en el Municipio. El volumen y valor de la producción agroindustrial se detalla a continuación:

Cuadro 14
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Actividad Agroindustrial
Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2010

Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q	Valor Q
<u>Pequeña empresa</u>					
Producción de panela	10	Ensarta	28,080	50	1,404,000
<u>Mediana empresa</u>					
Envasado miel	1	Tonel	1,175	2,679	3,147,825
Total	11		29,255		4,551,825

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

El envasado de miel es la actividad agroindustrial con mayor valor de la producción con un 69% y es un producto de exportación a través de la Cooperativa Integral de Apicultores del Suroccidente R.L. –COPIASURO R.L.-. Sin embargo la producción de panela genera un mayor volumen de producción con 96%, pero el valor de dicha producción solo representa el 31%.

2.2.5 Industrial

Esta actividad no está presente en el municipio de Catarina.

2.2.6 Comercio y servicios

En el sector comercio predomina el mercado informal, sin embargo también existen negocios como farmacias, ferreterías, panaderías, sastrerías, tiendas, tortillerías, carnicerías, heladerías, misceláneas, ventas de repuestos, zapaterías, refresquerías, entre otros.

El rubro de servicios está representado por: bancos del sistema, hoteles, restaurantes, centros recreativos, entre otros. En el Municipio dichos servicios se concentran en el casco urbano.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

La actividad artesanal se caracteriza por la producción de artículos con sistemas rudimentarios que producen a baja escala, no existe mecanización o maquinación alguna, se utilizan herramientas de manipulación y destreza de la mano de obra. Las técnicas de producción están diferenciadas según cada trabajador, donde los instrumentos de trabajo son muy elementales.

En éstas unidades económicas no existe una adecuada división del trabajo, los trabajadores desempeñan una serie de actividades dentro del proceso de producción, de esta forma la especialización del trabajo no se presenta. El artesano desarrolla sus labores en pequeños talleres, utiliza mano de obra propia, familiar y en ocasiones asalariada, conformado por uno, dos o más ayudantes.

La producción artesanal es la más representativa para la economía del Municipio con el 70% del valor de la producción, equivalente a Q18,724,512.00.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Se determinó la existencia de unidades productivas artesanales en las actividades de carpintería, blockera, panadería, herrería y sastrería.

Se detallan a continuación las principales actividades artesanales, cuyo volumen y valor de producción anual establece las más importantes del Municipio.

Cuadro 15
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2010

Descripción	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q	Valor Q
Pequeño artesano					299,520
Sastrería	8		6,912		299,520
Pantalón		Unidad	4,608	50	230,400
Camisa		Unidad	2,304	30	69,120
Mediano artesano					18,424,992
Carpintería	38				6,493,440
Ropero		Unidad	3,648	1,780	6,493,440
Blockera	9				5,616,000
Block 15x20x40		Millar	1,755	3,200	5,616,000
Panadería	17		8,195,904		4,097,952
Pan dulce		Unidad	4,714,848	0.50	2,357,424
Pan francés		Unidad	3,481,056	0.50	1,740,528
Herrería	11		4,752		2,217,600
Puerta		Unidad	1,584	800	1,267,200
Balcón		Unidad	3,168	300	950,400
Totales	83				18,724,512

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

La economía del Municipio es fortalecida por la actividad artesanal, dentro de ésta es la carpintería la que cuenta con mayores unidades de producción siendo estas 38, sus ingresos económicos representan el 35% del valor total de la producción, seguida por la panadería y blockera con 17 y 9 unidades productivas respectivamente; sin embargo la blockera con un 30% supera a la panadería en el valor de la producción, esta última aporta el 22%. Asimismo las unidades de herrería y sastrería, participan con 12% y 1%.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Según sus características tecnológicas, la actividad artesanal se puede clasificar desarrollar en diferentes tipos de artesanos. Se estableció en la investigación que en el Municipio existen pequeños y medianos artesanos.

3.1.1.1 Pequeños artesanos

Son las personas que cuentan con mano de obra familiar, no hay división del trabajo, utilizan máquinas pequeñas, herramientas manuales, tecnología en baja escala y proceso productivo simple. Los talleres de pequeños artesanos lo conforman las sastrerías y están ubicados en su casa de habitación o pequeños locales.

3.1.1.2 Medianos artesanos

Son aquellos que se dedican a elaborar artículos con un modesto capital, su situación está por debajo de los niveles de acumulación, logran generar pequeños excedentes económicos que les permite reinvertirlos, escasa asistencia técnica, mano de obra semicalificada, existe división del trabajo en pequeña escala.

Sus activos lo conforman herramientas, alguna maquinaria y equipo no sofisticado que nunca crece, pero se mantiene indefinidamente en uso por medio de reparaciones, contratan a un número no mayor de cinco personas. Entre estos artesanos se encuentran las carpinterías, blockeras, panaderías, y herrerías.

3.1.1.3 Grandes artesanos

Los grandes artesanos están clasificados como empresas que retienen excedentes en el proceso de producción lo que permite acumulación económica que se reinvierte en la elaboración de nuevos productos. Durante la investigación realizada en el Municipio, no se identificó ninguna unidad productiva con estas características.

Las unidades artesanales del Municipio, se detallan en el siguiente cuadro por tamaño y producto.

Cuadro 16
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2010

Tamaño / actividad	Unidades Productivas	%	Producto
<u>Pequeño artesano</u>			
Sastrería	8	10	Pantalón, camisa
<u>Mediano artesano</u>			
Carpintería	38	46	Ropero
Blockera	9	11	Block
Panadería	17	20	Pan dulce, pan francés
Herrería	11	13	Puerta, balcón
Totales	83	100	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Se presentan 83 unidades artesanales que conforman los pequeños y medianos artesanos, con una mayor representación la actividad de carpintería con el 46% de las unidades productivas, la actividad con menos unidades de producción es la sastrería con 10%.

3.2 RAMA DE ACTIVIDAD: BLOCKERA

La blockera es una actividad artesanal catalogada como la segunda principal del Municipio, por la contribución económica que ésta representa, con un 30% del valor total de la producción artesanal, surte a la mayoría de la población por medio de nueve unidades productivas. Así mismo trae consigo el mejoramiento de la vivienda para la población.

El block es un material que se utiliza para la construcción de infraestructura habitacional, centros comerciales, edificios públicos, establecimientos educativos y otros. Puede ser de tipo vacío, lleno o tabique y son elaborados con cemento, arena pómez, polvillo y agua. Sin embargo, la producción del Municipio está

focalizada en el block tipo vacío, sus medidas en centímetros son: 15 de ancho, 20 de alto y 40 de largo.

3.2.1 Tamaño de la empresa

Se estableció que el tamaño de la unidad artesanal blockera, está clasificada dentro de los medianos artesanos, las características tecnológicas que maneja son: maquinaria eléctrica, herramientas manuales, existe división del trabajo, la mano de obra es asalariada, el capital invertido es propio y las personas contratadas para el proceso productivo no sobrepasan de cinco. La producción de block es de 16,250 unidades mensuales por unidad productiva en promedio, las cuales en su conjunto producen 146,250.

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Las características tecnológicas enmarcan a la actividad artesanal como medianos artesanos, el trabajo que desempeñan los operarios se basa en la experiencia obtenida con el tiempo, no reciben alguna asesoría técnica; la maquinaria que utilizan en el proceso productivo tiene cierto grado de avance tecnológico, no utiliza financiamiento externo, solo capital propio.

Entre los activos que se observaron se encuentran: palas, carretas de mano, cubetas, moldes o tablas para estibar, máquinas para elaborar block, máquinas mezcladoras, un camión para realizar el reparto.

Para los medianos artesanos los procesos son combinados, por lo que en la parte manual se auxilian con herramientas básicas, como palas, carretillas de mano, cubetas y tablas; en la parte mecánica, poseen una mezcladora y una moldeadora eléctricas. De la materia prima, la principal es el cemento para block, luego siguen la arena pómez y el polvillo de piedra, todos obtenidos fuera del Municipio, estos materiales al ser adquiridos de los proveedores, son

entregados a domicilio sin costo alguno para el artesano, estos son llevados directamente a las plantas de producción de block.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

Representa el volumen y valores que genera el proceso productivo de las blockeras en el Municipio, los cuales se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 17
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción, Blockera
Año: 2010

Descripción	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q	Valor Q
Blockera	9	Millar	1,755	3,200	5,616,000
Totales	9				5,616,000

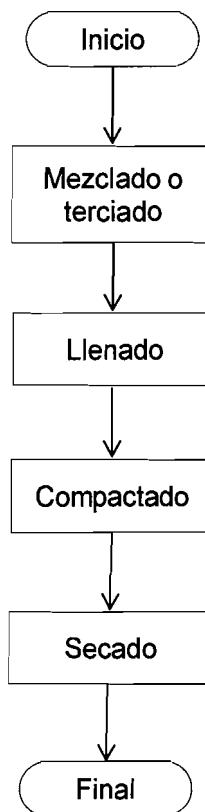
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

La actividad económica del Municipio es apoyada por la actividad artesanal, dentro de ésta, las blockeras cuentan con nueve unidades de producción y de las cuales siete se encuentran en la Cabecera Municipal y el resto en las aldeas El Chipal y El Retiro. Se producen blocks tipo vacío de 15x20x40, este tipo es el único que se produce, debido a las técnicas de construcción radicadas en el Municipio, por lo cual los propietarios de las blockeras focalizan la producción en dicho tipo y tamaño.

3.2.4 Proceso productivo

Las blockeras realizan la función básica de la transformación de materia prima por medio de la cual se obtiene un producto llamado block y para ello cumple con cuatro fases o etapas del proceso productivo, las cuales se presentan a través del flujograma siguiente.

Gráfica 2
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Blockera - Mediano Artesano
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

– **Mezclado o terciado**

Para esta etapa se aplica el término denominado terciado, el que se hace a través de la máquina mezcladora, el cual consiste en mezclar tres elementos definidos como materia prima: polvillo de piedra, arena poma o pómez y cemento; con las siguientes cantidades, un quintal de cemento, cinco carretillas de arena poma, 1/2 carretilla de polvillo de piedra y se agregan aproximadamente 10 galones de agua.

La medida estándar que utilizan los propietarios u operarios para el terciado es la carretilla de mano, la que se usa para medir la arena pómez y el polvillo de piedra.

La cantidad de blocks tipo vacío que se obtienen por terciado, es de 42 unidades, producidos en las medidas de 15 x 20 x 40 centímetros en un lapso de 20 minutos.

- Llenado

Con el terciado preparado, se procede a llenar de forma manual la tolva y para lo cual el operario o ayudante utiliza cubetas o palas.

- Compactado

Al estar llena la tolva de la máquina para hacer block, compacta la mezcla de materiales y se obtienen dos unidades simultáneamente, aunque existen máquinas con mayor capacidad.

- Secado

Se hace con exposición de los bloques aún húmedos a la luz solar, se colocan en tierra plana y de forma cuidadosa, secan el block en la tabla donde se depositaron al salir de la tolva del molde, esto para no ocasionar deformidades del producto, en la primera etapa de secado (endurecido) no pueden estibarse unos sobre otros; una vez semi-secos (endurecidos) se colocan unos sobre otros, hasta cinco hileras, para completar su consistencia al aire ambiental, ya listos para la venta.

3.2.5 Hoja técnica del costo directo de producción

La hoja técnica del costo directo de producción es una herramienta que se utiliza para determinar en detalle los elementos del costo que intervienen para producir determinado producto.

Para efectos de la actividad artesanal dedicada a la producción de block, se presenta una hoja técnica que integra los elementos del costo directo de producción, entre ellos, la materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables que conlleva la elaboración del tipo de block de medidas antes mencionadas. Para hacer posible la producción, es necesario contar con los tres elementos indicados anteriormente los cuales se definen a continuación:

- **Materia prima**

Se encuentra en estado natural o puede estar elaborada por otra empresa. Su característica principal es que sirve para la elaboración de nuevos productos a través de diferentes procesos de transformación. Para la producción de block se utiliza: cemento, arena pómez, polvillo de piedra y agua.

La arena pómez y polvillo son adquiridos en el municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, los materiales como el cemento son comprados al por mayor en la Cabecera Municipal del municipio de Ayutla, incluso se compra cemento mexicano, el cual es más barato que el nacional. Todos estos materiales son distribuidos por el proveedor en las plantas de producción de block.

- **Mano de obra**

Se define como el esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima. En este proceso productivo participan dos personas, la que prepara el terciado o mezclado y la que opera la máquina y traslada el producto al área de

secado. La remuneración en la actividad artesanal dedicada a la producción de block es a destajo, que se basa en el número de quintales de cemento producidos, Q13.00 por quintal, dicha remuneración absorbe a las personas mencionados con anterioridad. La jornada laboral inicia entre las 4:30 y 5:00 de la mañana y finaliza algunas veces entre 13:00 y 15:00 horas.

La realización de la mano de obra se lleva a cabo a través del proceso productivo, el cual consiste en la serie de fases que se llevan a cabo para la elaboración de un producto.

- Costos indirectos variables

Son los costos que se aplican en forma general en toda la elaboración del producto y que varían en función directa con el volumen de producción. En el caso de la elaboración de block, los costos indirectos variables están integrados por la cuota patronal, prestaciones laborales y energía eléctrica.

Se determinó que las blockeras no se encuentran afiliadas a los servicios que presta el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, así mismo no se realiza el pago de prestaciones laborales.

Para presentar el listado de los elementos y determinar el costo unitario por cada unidad producida, se utiliza la hoja técnica del costo directo de producción, en la que se cuantifica en forma detallada a través de sus tres elementos el valor unitario del producto. Es importante mencionar que para los artesanos los costos de producción de block, lo constituyen aquellos que les significan erogaciones en efectivo, de tal forma que excluyen los conceptos por los cuales no efectúan pago alguno.

En la investigación se determinaron los costos según encuesta, estos son los que el artesano considera en el proceso de la producción y los costos imputados o reales que resultan de aplicar lo anterior y los aspectos laborales y fiscales, así mismo, se le asigna un costo a aquellos elementos que el artesano no cuantifica cuando realiza el proceso productivo. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de un millar de block:

Cuadro 18
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Blockera - Mediano Artesano
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
1 Millar de Block Vacío de 15x20x40
Año: 2010

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Costos		Variación
				Encuesta	Imputados	
Materia prima				2,323.2750	2,323.2750	-
Cemento 5800	quintal	23.8095	66.0000	1,571.4270	1,571.4270	-
Arena pómez	mt ³	10.0000	70.0000	700.0000	700.0000	-
Polvillo	mt ³	1.0000	50.0000	50.0000	50.0000	-
Agua	galón	120.0000	0.0154	1.8480	1.8480	-
Mano de obra				309.5235	380.5474	71.0239
Mezclado, llenado, compactado y secado	A destajo	23.8095	13.0000	309.5235	309.5235	-
Bono incentivo		2.0000	8.3300	-	16.6600	16.6600
Séptimo día(309.5235+16.66)/6				-	54.3639	54.3639
Costos indirectos variables				10.4399	167.7120	157.2721
Cuota patronal IGSS	12.67%			-	46.1045	46.1045
Prestaciones laborales	30.55%			-	111.1676	111.1676
Energía eléctrica	kwh	5.2462	1.9900	10.4399	10.4399	-
Costo de un millar de block				2,643.2384	2,871.5344	228.2960
Costo unitario de block				2.6432	2.8715	0.2283

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Los costos en que se incurre en la actividad artesanal de blockeras, reflejado en la hoja técnica del costo directo de producción anterior, muestra las variaciones correspondientes a los costos imputados, lo cuales no son tomados en cuenta por el productor, pues no hace ninguna erogación de efectivo, entre éstos, la

bonificación incentivo (250/30), el séptimo día (sueldo+bonificación /6), las prestaciones laborales: aguinaldo (8.33%), bono 14 (8.33%), indemnización (9.72%), vacaciones (4.17%); y las cuotas patronales: IGSS (10.67%), INTECAP (1%) e IRTRA (1%).

El costo unitario de block según encuesta es de Q2.6432; la diferencia entre el costo unitario de block sobre datos según encuesta e imputado es solamente de Q0.23. El rendimiento por cada quintal de cemento es de 42 block, significa que se necesitan 23.8095 quintales para producir un millar de block.

La anterior hoja técnica del costo directo de producción, corresponde a la producción de un millar de block, pero también es necesario el detalle de los requerimientos que fueron necesarios para la producción anual de 1,755 millares de block durante el año 2010 en el municipio de Catarina (ver anexo 4).

3.2.6 Costo directo de producción

Está representado por los elementos del costo de producción. Para la determinación de los costos de producción de block, se utilizó el método de costeo directo, basado en el volumen de la producción. Los costos y gastos fijos no son incluidos, porque no dependen del volumen producido por lo que son trasladados al estado de resultados.

El costo directo de producción es considerado como un estado financiero dinámico, porque las cifras mostradas se refieren a un período determinado que este caso se refiere al año 2010.

El costo directo de producción está integrado por la materia prima, mano de obra y costos indirectos variables. Se imputan también aquellos costos que no son

considerados por el artesano, entre los que se pueden mencionar: bonificación incentivo, séptimo día, cuotas patronales y prestaciones laborales.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción de 1,755 millares de block:

Cuadro 19
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Blockera – Mediano Artesano
Estado de Costo Directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en Quetzales)

Producto	Encuesta	Imputado	Variación
Materia prima	4,077,347	4,077,347	-
Cemento 5800	2,757,854	2,757,854	-
Arena pómez	1,228,500	1,228,500	-
Polvillo	87,750	87,750	-
Agua	3,243	3,243	-
Mano de obra	543,214	667,861	124,647
Mezclado, llenado, compactado y secado	543,214	543,214	-
Bonificación incentivo	-	29,238	29,238
Séptimo día	-	95,409	95,409
Costos indirectos variables	18,322	294,335	276,013
Cuota patronal IGSS 12.67%	-	80,914	80,914
Prestaciones laborales 30.55%	-	195,099	195,099
Energía eléctrica	18,322	18,322	-
Costo directo	4,638,883	5,039,543	400,660
Producción en millares	1,755	1,755	-
Costo de un millar	2,643.24	2,871.53	228.29

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

El costo que mayor participación tiene en la producción de block, es la materia prima, con un 87.89% según encuesta y 80.91% imputados, mientras que el de la mano de obra está representado por un 11.71% y 13.25% respectivamente,

los costos indirectos variables son los de menor participación, con un 0.40% y 5.84%. Estos porcentajes difieren debido a que en la mano de obra imputada existe una diferencia de Q124,647.00 respecto a datos de encuesta, representada por la aplicación de la bonificación incentivo y el séptimo día. Asimismo la variación de los costos indirectos variables, refiere al cálculo de la cuota patronal IGSS y prestaciones laborales.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

“La rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o beneficio, es el índice que mide la relación entre utilidades o beneficios, y la inversión o los recursos que se utilizaron para obtenerlos”.⁶

Para determinar si una actividad es rentable, se deben realizar los análisis correspondientes para saber cuales son las áreas en donde se necesita mejorar, para que sean más competitivas. Este capítulo aborda los resultados financieros y la rentabilidad de la actividad artesanal blockera del municipio de Catarina.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Los resultados finales de la producción, incluyen los gastos variables de venta y todos los gastos fijos que no participan de forma directa en el proceso productivo, pero que son necesarios para completar el ciclo de la venta de block.

La ganancia o pérdida del ejercicio se refleja por medio del estado de resultados, este es de mucha utilidad porque le permite al artesano conocer la situación financiera real, sobre el proceso productivo desarrollado.

- **Estado de resultados**

Es un informe financiero que sirve para expresar con claridad el resultado que la unidad productiva obtuvo en un período determinado, así como los ingresos y gastos que determinaron el resultado final.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados de la actividad artesanal de producción de block:

⁶ CRECE NEGOCIOS. Definición de rentabilidad. Consultado el 30 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>

Cuadro 20
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Blockera – Mediano Artesano
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en Quetzales)

Producto	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	5,616,000	5,616,000	-
(-) Costo directo de producción	4,638,883	5,039,543	400,660
Contribución a la ganancia	977,117	576,457	-400,660
(-) Gastos variables de venta	129,600	129,600	-
Combustibles	129,600	129,600	-
Ganancia marginal	847,517	446,857	-400,660
(-) Costos y Gastos fijos	513,000	955,960	442,960
Sueldos ayudantes	162,000	183,960	21,960
Sueldos choferes	243,000	243,000	-
Sueldos dependiente de mostrador	108,000	183,960	75,960
Bonificación incentivo	-	81,000	81,000
Cuota patronal IGSS 12.67%	-	77,404	77,404
Prestaciones laborales 30.55%	-	186,636	186,636
Utilidad antes de ISR	334,517	-509,103	-843,620
(-) ISR 31%	103,700	-	-103,700
Ganancia neta	230,817	-509,103	-739,920

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Según el cuadro anterior, existen variaciones en el costo directo de producción y los gastos fijos que corresponden a los datos según encuesta e imputados, lo cual incide en el margen de ganancia neta. Esta actividad artesanal presenta un resultado favorable según los datos de encuesta, generan una ganancia neta con los costos y gastos que el artesano estima.

Sin embargo, el costo directo de producción imputado representa el 89.7% de las ventas; cifra que origina una escasa contribución a la ganancia que al restarle los gastos variables de venta, resulta un insuficiente margen de

ganancia marginal para absorber el total de los costos y gastos fijos imputados, es por ello que se obtiene un resultado desfavorable en la producción de block.

La determinación de los gastos variables de venta, corresponde al combustible que es utilizado para el reparto de la venta de block, asimismo los gastos fijos corresponden al sueldo de los ayudantes que cargan el camión para el reparto, el sueldo de los choferes respectivos y el de los dependientes de mostrador que concretan la venta final.

Es importante mencionar que los artesanos, no determinan de forma técnica el estado de resultados y únicamente se basan en datos empíricos, lo cual no les permite determinar con certeza la ganancia o pérdida que conlleva realizar dicha actividad artesanal.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Se refiere a la capacidad para producir beneficios o rentas en las unidades artesanales que se dedican a la producción de block.

Para determinar si la actividad es rentable para el artesano, es necesario analizar ciertos aspectos del negocio y extraer las cifras presentadas en el costo directo de producción y el estado de resultados para aplicarlos en índices o razones financieras que permitirán visualizar el giro actual del negocio, así como los requerimientos mínimos para que las unidades productivas prosigan con sus operaciones antes de obtener pérdidas.

La evaluación de rentabilidad, mide el grado de utilidad o pérdida en función de las ventas y los costos de producción para las blockeras en el año 2010. Las cifras extraídas de los estados financieros para presentar estos índices,

corresponden al resultado total consolidado de las nueve unidades productivas artesanales.

Por medio de los índices de rentabilidad se determina la capacidad lucrativa que tiene el artesano en el desarrollo de su actividad. El análisis de la rentabilidad de las blockeras, se presenta con herramientas simples como la relación ganancia neta sobre las ventas y ganancia neta sobre los costos y gastos.

Para determinar la rentabilidad de esta actividad, se debe tomar como base el estado de resultados presentado en el cuadro anterior.

4.2.1 Indicadores artesanales

Miden el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo: materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, con relación al volumen y valor de la producción.

- Costo directo de producción por millar de block

Fórmula

$$\frac{\text{Materia prima + mano de obra + costos indirectos variables}}{\text{Millares de block procesados}} = \frac{\text{Imputados}}{\text{Imputados}} = 2,871.53$$

$$\frac{4,077,347 + 667,861 + 294,335}{1,755} = \frac{5,039,543}{1,755} = 2,871.53$$

El costo directo para producir un millar de block es de Q2,871.53

- Costo unitario de venta

Fórmula

$$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Producción de millares de block}} = \frac{\text{Imputados}}{\text{Imputados}} = 2.8715$$

$$\frac{2,871.53}{1,755} = 2.8715$$

El costo unitario de cada block producido es de Q2.8715

- Porcentaje del costo directo de producción en relación a las ventas totales

Fórmula		Imputados	
$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Ventas netas}}$	=	$\frac{5,039,543}{5,616,000}$	= 89.7%

El costo para producir 1,755 millares de block representa el 89.7% de las ventas.

- Costos en materia prima por millar producido

Fórmula		Imputados	
$\frac{\text{Materia prima}}{\text{Millares producidos}}$	=	$\frac{4,077,347}{1,755}$	= 2,323.27

Por cada millar de block producido se invierte Q2,323.27 en materia prima.

- Costo de mano de obra por millar producido

Fórmula		Imputados	
$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Millares producidos}}$	=	$\frac{667,861}{1,755}$	= 380.55

Por cada millar de block producido se paga Q380.55 de mano de obra.

- Costos indirectos variables por millar producido

Fórmula		Imputados	
$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Millares producidos}}$	=	$\frac{294,335}{1,755}$	= 167.71

Por cada millar de block producido se invierten Q167.71 en costos indirectos variables.

4.2.2 Indicadores financieros

Son aquellos que miden el grado de éxito o fracaso de una empresa en un período determinado. Los indicadores que muestran el grado de eficiencia alcanzado por las unidades artesanales se muestran a continuación:

- Relación de la ganancia neta sobre las ventas

Indica la proporción de ganancia obtenida por cada quetzal de las ventas de block. Para efectos de determinar dicha relación, se utiliza la siguiente fórmula:

Fórmula		Encuesta	
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}}$	=	$\frac{230,817}{5,616,000}$	= Q0.04

Esta relación según datos de encuesta, refleja que por cada quetzal vendido se obtiene una utilidad de Q 0.04, sin embargo al hacer la relación con los costos imputados se obtiene una pérdida, esto se debe a que los artesanos no consideran otros costos y gastos que requiere la producción y venta de block.

Para que el resultado de la relación ganancia neta sobre las ventas sea favorable para cada una de las unidades artesanales, el artesano tiene que realizar una evaluación de los recursos que invierte en la producción, a fin de lograr un uso óptimo que le permita mejorar los resultados.

- Relación de la ganancia neta sobre los costos y gastos

Indica la proporción de ganancias que se obtienen por cada quetzal que se invierte en los costos. Para efectos de determinar dicha relación, se utiliza la siguiente fórmula:

Fórmula		Encuesta	
$\frac{\text{Ganancia}}{\text{Costos + gastos}}$	=	$\frac{230,817}{5,281,483}$	= Q0.04

La relación de la ganancia neta sobre los costos y gastos según datos de encuesta, refleja que por cada quetzal invertido se obtiene una utilidad de Q 0.04, sin embargo al hacer la relación con los costos imputados por cada quetzal que se invierte no se genera ninguna ganancia, se obtiene una pérdida, esto se debe a que los artesanos no consideran otros costos y gastos que requiere la producción y venta de block.

- Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el punto o nivel de ventas donde se compara el ingreso y el costo total, así mismo, se puede decir que es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas y empiezan las utilidades.

El punto de equilibrio para evaluar la actividad artesanal de producción de block, se presenta en valores, unidades y en forma gráfica, para lo cual es necesario disponer de los datos imputados del estado de resultados. Sin embargo, el resultado de la investigación realizada en el Municipio, determinó que no existe ganancia neta en datos imputados, ya que los costos y gastos fijos no fueron cubiertos por la ganancia marginal obtenida por las ventas, por lo que no es posible hacer el análisis respectivo del punto de equilibrio tanto en valores como en unidades y el margen de seguridad correspondiente.

- Punto de equilibrio en valores

Es el valor total de ventas necesarias para cubrir los costos y gastos fijos, con ello mantener el equilibrio de la situación financiera de la empresa, a partir del mismo se inicia la generación de utilidades.

En valores

$$PEV = \frac{GF}{1 - \frac{GV}{V}}$$

Donde:

GF = Gastos fijos

GV = Gastos variables

V = Ventas

- Punto de equilibrio en unidades

Representa el volumen de producción necesario para cubrir los costos, de tal forma que se mantenga el equilibrio de la situación financiera.

En unidades

$$PEU = \frac{GF}{PVU - CDV}$$

Donde:

GF = Gastos fijos

PVU = Precio de venta unitario

CDV = Costo directo de ventas

- Margen de seguridad del punto de equilibrio

Son las ventas mínimas que se pueden disminuir antes de incurrir en pérdida ó la cantidad que excede las ventas necesarias, se determinan a partir del punto de equilibrio en valores y pasan a convertirse en ganancia.

Margen de seguridad

MS = Ventas – punto de equilibrio

- Gráfica del punto de equilibrio

Indica con precisión el grado de utilidad o pérdida con que opera la unidad productiva, da aviso oportuno para corregir las posibles deficiencias que existan.

La combinación de los elementos utilizados como las ventas y gastos fijos, muestran la línea de equidistribución interceptada en el punto de equilibrio donde los gastos fijos son cubiertos, donde no existe pérdida ni ganancia para el artesano, de allí en adelante la cantidad que resulte será contemplada como ganancia. Sin embargo, como se mencionó con anterioridad la actividad de blockera, según datos imputados denota pérdida, al no ser cubiertos los costos y gastos fijos.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de Catarina, sobre el tema individual “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Blockera)” se determinaron las siguientes conclusiones:

1. Los servicios básicos son de vital importancia para la comunidad, estos dan la pauta para evaluar el nivel de desarrollo y bienestar de la población en el Municipio, sin embargo, al año 2010 estos presentan un déficit de cobertura en salud del 68%, agua potable con 74%, drenajes en 81%, extracción de basura del 100% en el área rural, letrización un 27% y energía eléctrica un 3%.
2. La concentración de la tierra en el Municipio es alta, debido a que el 89% de la superficie se concentra en pocas manos, en 21 fincas multifamiliares medianas, lo que resulta perjudicial a la población de escasos recursos que carecen de terreno propio para cultivar.
3. La situación actual de la actividad artesanal en el municipio de Catarina, coloca a la producción de block como una actividad importante, puesto que ocupa el segundo lugar con 30% del valor total de la producción artesanal, detrás de la actividad de carpintería que aporta el 35%. Sin embargo no tiene capacidad para incrementar la producción actual, no hace uso del acceso al crédito, lo que limita su desarrollo tecnológico.
4. La materia prima, principalmente la arena pómez y el polvillo son adquiridos en el municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, lo cual incrementa los costos de producción, al no existir un mercado local, lo que repercute en los precios de compra.

5. La infraestructura productiva de la actividad artesanal, está concentrada en la Cabecera Municipal en un 78%, lo que representa un mayor costo en los combustibles como gastos variables de venta, al hacer repartos a diferentes comunidades del área rural.
6. La actividad artesanal del Municipio no está organizada productiva y socialmente, cada unidad artesanal conlleva sus propias políticas de tecnología, producción y venta; esto limita la capacidad individual de los artesanos para tener acceso a la tecnología e implementar nuevas técnicas de producción para incrementar las ventas.
7. La actividad artesanal no es rentable al ser aplicada la legislación laboral y fiscal, ya que al aplicarse estos costos imputados como la cuota patronal IGSS, prestaciones laborales y los costos y gastos fijos, los cuales no son considerados por el artesano en su totalidad, se reduce la ganancia marginal que no es suficiente para cubrir todos los costos y gastos antes mencionados.
8. No existe alguna entidad de apoyo para la asesoría técnica y tecnológica de la actividad artesanal, esto representa para los artesanos no contar con controles adecuados para el aprovechamiento de la materia prima y rendimiento de la mano de obra.

RECOMENDACIONES

Derivado del análisis de las conclusiones obtenidas, se plantean las recomendaciones siguientes:

1. Que los líderes comunitarios soliciten a las autoridades municipales los requerimientos que demanda la población, referente a los servicios básicos que carecen, con el fin de favorecer a las familias que aún no cuentan con la cobertura de dichos servicios.
2. Que los líderes comunitarios gestionen ante el Gobierno Central más apoyo en políticas y programas agrarios a través del Fondo de Tierras, con el fin de proporcionar los recursos propios a los campesinos para cultivar.
3. Que las blockeras del Municipio inviertan en maquinaria de alta tecnología, al hacer uso del crédito a través de financiamiento externo, préstamos en instituciones bancarias o cooperativas, lo que incidirá en el incremento de la producción de block, con ello se fomentará el crecimiento necesario para colocar a esta actividad como grandes artesanos.
4. Que las autoridades municipales junto al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) promuevan el estudio para la explotación de arena pómez y polvillo en las montañas del Municipio, para que sean utilizados como materia prima en la producción de block, con ello se harán más accesibles estos materiales para los productores, lo que permitiría reducir costos de adquisición, al no comprar en otros municipios aledaños, si la materia prima se encuentra en el Municipio, habrá mercado, por lo tanto los precios serán competitivos y se contribuirá al desarrollo económico de esta actividad artesanal en el Municipio.

5. Que los propietarios de blockeras promuevan la creación de nuevos centros de producción en las aldeas, que puedan abastecer el mercado rural e incluso lograr acercamiento comercial con los municipios aledaños, con ello se evitarán costos y gastos en el reparto del producto, asimismo incentivará la creación de polos de desarrollo y oportunidades de trabajo para los habitantes de estas comunidades.
6. Que los artesanos del Municipio se organicen como Asociación Artesanal de Productores de Block, con ello enfrentar juntos los retos de tecnología, financiamiento y producción, esto fomentará el desarrollo y crecimiento de las ventas en las unidades artesanales.
7. Que los artesanos del Municipio soliciten asesoría técnica y contable a las dependencias del Estado encargadas de la legislación aplicable al empleo de trabajadores y rentabilidad de las operaciones, como el Ministerio de Trabajo y la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, con el fin de estructurar la producción en sus costos y gastos, para establecer precios acordes al margen de rentabilidad aceptable que desean obtener.
8. Que las blockeras organizadas como una asociación gestionen ante el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- la asesoría para el aprovechamiento de la materia prima e implementar nuevas técnicas tecnológicas para incrementar la producción.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Centros Poblados
Año: 2010

No.	Categoría	Centro poblado	No.	Categoría	Centro poblado
1	Pueblo	Catarina	33	Caserío	Xulá
2	Aldea	Sisiltepeque	34	Caserío	El Rosario
3	Aldea	La Muralla	35	Caserío	Las Filipinas
4	Aldea	Buena Vista Las Flores	36	Caserío	Las Tres Cruces
5	Aldea	San Miguel Las Flores	37	Caserío	30 de Junio
6	Aldea	Santa Bárbara	38	Finca	El Pilar
7	Aldea	El Sitio	39	Finca	Flor de Lima
8	Aldea	San Juan Meléndrez	40	Finca	Xulá 1
9	Aldea	San Gregorio	41	Finca	Xulá 2
10	Aldea	El Bejucal	42	Finca	Santa Lucia Hulera
11	Aldea	El Tecomate	43	Finca	Hulera San Gregorio
12	Caserío	El Chipal	44	Finca	Laureles
13	Caserío	El Recreo	45	Finca	La Laguneta
14	Caserío	El Retiro	46	Finca	El Refugio
15	Caserío	El Tecomatillo	47	Finca	Santa Irene
16	Caserío	Guadalupe	48	Finca	Bolivia 1
17	Caserío	Honduras	49	Finca	Bolivia 2
18	Caserío	Huitzitzil	50	Finca	Rosita
19	Caserío	La Concordia	51	Finca	Lomas de Huitzizil
20	Caserío	La Cuchilla	52	Finca	Relicario
21	Caserío	La Gloria	53	Finca	Castañuela
22	Caserío	La Independencia	54	Finca	Jerónimo
23	Caserío	La Paz	55	Finca	Cocos
24	Caserío	La Trinitaria	56	Finca	Monte Adentro
25	Caserío	Las Delicias	57	Finca	Nueva Concordia
26	Caserío	Las Pilas	58	Hacienda	Chipal
27	Caserío	Nueva Florida	59	Hacienda	El Tecomate
28	Caserío	Perú-Bolivia	60	Hacienda	Roselia
29	Caserío	Piedra Partida	61	Hacienda	María Linda
30	Caserío	Pueblo Nuevo Rosario	62	Comunidad	
31	Caserío	San José Las Flores		Agraria	Nuevo Paraíso
32	Caserío	San Juan Catarina			

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Anexo 2
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Estratos por Tamaño de Finca
Año: 2010

Descripción	Tamaño
I Microfinca	Menos de una manzana
II Subfamiliares	De una a menos de diez manzanas
III Familiares	De diez a menos de 64 manzanas
IV Multifamiliares medianas	De 64 a menos de 1,280 manzanas
V Multifamiliares grandes	De 1,280 manzanas y mas

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Anexo 3
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Cálculo de Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Concentración de la tierra según tamaño de finca 1979

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i+1) - \text{Sum } Y_i (X_i+1)}{100} / 100$$

$$CG = \frac{19,132 - 13,220}{100} / 100$$

$$CG = 59.10 / 100$$

$$CG = 0.5910$$

El resultado indica que existe una concentración media de la tierra.

Por superficie de finca año 2003

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i+1) - \text{Sum } Y_i (X_i+1)}{100} / 100$$

$$CG = \frac{17,533 - 10,319}{100} / 100$$

$$CG = 72.10 / 100$$

$$CG = 0.7210$$

El resultado indica que existe una concentración alta de la tierra.

Por superficie de finca año 2010

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i+1) - \text{Sum } Y_i (X_i+1)}{100} / 100$$

$$CG = \frac{9,887 - 1,529}{100} / 100$$

$$CG = 83.60 / 100$$

$$CG = 0.8360$$

El resultado indica que existe una concentración alta de la tierra.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Anexo 4
Municipio de Catarina, departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Blockera – Mediano Artesano
**Requerimientos de Materia Prima, Mano de Obra y Costos
Indirectos Variables**

Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Costos		Variación
				Encuesta	Imputados	
Materia prima				4,077,347	4,077,347	-
Cemento 5800	quintal	41,785.6725	66.0000	2,757,854	2,757,854	-
Arena pómez	mt ³	17,550.0000	70.0000	1,228,500	1,228,500	-
Polvillo	mt ³	1755.0000	50.0000	87,750	87,750	-
Agua	galón	210,600.0000	0.0154	3,243	3,243	-
Mano de obra				543,214	667,861	124,647
Mezclado, llenado, compactado y secado	A destajo	41,785.6725	13.0000	543,214	543,214	-
Bono incentivo		3,510.0000	8.3300	-	29,238	29,238
Séptimo día(543,214+29,238)/6				-	95,409	95,409
Costos indirectos variables				18,322	294,335	276,013
Cuota patronal IGSS	12.67%			-	80,914	80,914
Prestaciones laborales	30.55%			-	195,099	195,099
Energía eléctrica	kwh	9,207.0810	1.9900	18,322	18,322	-
Costo directo				4,638,883	5,039,543	400,660
Producción en millares				1,755	1,755	-
Costo por millar de block				2,643.24	2,871.53	228.29

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). Segunda Edición, Praxis / División Editorial. Guatemala, 2009. 150 pp.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE DE 1985. Constitución Política de la República de Guatemala. 78 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. 46 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002. 18 pp.
- CRECE NEGOCIOS. Definición de rentabilidad. Consultado el 30 de octubre 2011. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>
- INSTITUTO DE FOMENTO MUNICIPAL (INFOM). Manual de presupuesto municipal. (Contiene los cambios operados en la planificación y programación presupuestaria del sector público, realizados por la Dirección Técnica del Presupuesto). Guatemala, 1998. s.p.
- INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA (INSIVUMEH). Datos de estaciones meteorológicas. Guatemala, 2003. s.p.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 1979. 298 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Ed. en disco compacto. Guatemala, 1994. 338 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Ed. en disco compacto. Guatemala, 2002. 271 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 2003. 208 pp.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MINEDUC). Estadísticas Escolares. Guatemala, 2002. s.p.
- OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN (OMP). Monografía de Catarina, San Marcos, enero 2010. 18 pp.
- RIONDA RAMÍREZ, JORGE ISAURO. 2010. El Estado como Objeto Económico. Edición electrónica. Texto completo. Consultado el 12 ene. 2011. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2006b/jirr-est/>.
- SALA SITUACIONAL 2009. Puesto de Salud Reforzado. Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Guatemala. 8 pp.

- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. Delegación Departamental San Marcos. Caracterización a nivel municipal Departamento de San Marcos 2002. 543 pp.
- UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA, PROYECTO TACANÁ II. Diagnóstico de Recursos Naturales de la Microcuenca del Río Gramal, ubicada en el Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Guatemala, 2008. 107 pp.
- UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA, PROYECTO TACANÁ II. Diagnóstico de la Microcuenca del Río Gramal, ubicada en el Municipio de Catarina, departamento de San Marcos. Guatemala, 2008. 238 pp.