

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ EL ÍDOLO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

HERBERT DANIEL QUINTANA GARCÍA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ EL ÍDOLO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

SAN JOSÉ EL ÍDOLO- VOLUMEN 3

2-50-20-CPA-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ EL ÍDOLO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

HERBERT DANIEL QUINTANA GARCÍA

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, julio 2012

**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. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. 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:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



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 9 de agosto de 2012, según Acta No. 14-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.8 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 (PANADERÍA)", municipio de San José El Ídolo, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **HERBERT DANIEL QUINTANA GARCÍA**

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 veintiocho días del mes de agosto de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑADA TODOS"
17/12/12
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

DEDICATORIA

A DIOS:

Ser Omnipotente que en todo momento guía mi camino y que hoy me bendice alcanzando esta meta.

A MIS PADRES:

José Daniel Quintana López y Ana Carina García Martínez, por su amor, sabios consejos y apoyo incondicional que siempre me han brindado.

A MIS HERMANOS:

Rudy Amílcar e Isaac José, por su apoyo con amor fraternal.

A MIS TÍOS, TÍAS Y PRIMOS

Con cariño y aprecio.

A MIS COMPAÑEROS

Del Ejercicio Profesional Supervisado, por compartir conmigo sus experiencias y conocimientos logrando con ellos la meta.

A LA UNIVERSIDAD

San Carlos de Guatemala centro de Enseñanza Superior, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas, casa de estudios en cuyas aulas inicié, adquirí conocimientos y culminé mi carrera profesional.

A MIS AMIGOS

Por acompañarme con alegría y cariño en este recorrer.

**A LOS HABITANTES DEL
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ EL
ÍDOLO**

Gratitud eterna por su hospitalidad y apoyo para la realización del presente informe.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización	2
1.1.3 Extensión territorial	3
1.1.4 Orografía	4
1.1.5 Clima	4
1.1.6 Fauna y flora	4
1.1.6.1 Fauna	4
1.1.6.2 Flora	5
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1 Política	5
1.2.2 Administrativa	6
1.3 RECURSOS NATURALES	6
1.3.1 Hidrografía	6
1.3.1.1 Río Ixtacapa	7
1.3.1.2 Río Chegüez	7
1.3.1.3 Río Nahualate	8
1.3.1.4 Riachuelo Saleyá	8
1.3.2 Bosques	8
1.3.3 Suelos	9
1.3.3.1 Tipos y clases agrológicas de suelos	9
1.3.3.2 Uso del suelo	10
1.4 POBLACIÓN	10
1.4.1 Por edad y sexo	11
1.4.1.1 Por edad	11

1.4.1.2	Por sexo	12
1.4.2	Por área urbana y rural	12
1.4.3	Población económicamente activa	13
1.4.4	Empleo y niveles de ingresos	15
1.4.4.1	Empleo	15
1.4.4.2	Niveles de ingresos	15
1.4.5	Emigración e inmigración	16
1.4.5.1	Emigración	16
1.4.5.2	Inmigración	17
1.4.6	Vivienda	18
1.4.7	Niveles de pobreza	18
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	19
1.5.1	Energía eléctrica	19
1.5.2	Agua potable	20
1.5.3	Educación	21
1.5.4	Salud	23
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	24
1.5.5.1	Drenajes	24
1.5.5.2	Alcantarillado	24
1.5.6	Sistema de recolección y tratamiento de basura	25
1.5.6.1	Sistema de recolección	25
1.5.6.2	Tratamiento de basura	25
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	25
1.6.1	Sistema vial	25
1.6.1.1	Puentes	26
1.6.2	Transporte	26
1.6.3	Beneficios y silos	27
1.6.4	Sistema de riego	27
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.7.1	Tipos de organizaciones sociales	27

1.7.2	Tipos de organizaciones productivas	29
1.8	ENTIDADES DE APOYO	29
1.8.1	Del Estado	29
1.8.1.1	La Municipalidad	29
1.8.1.2	Juzgado de Paz	30
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	30
1.8.3	Otras	30
1.8.3.1	Privadas	30
1.8.3.2	Instituciones internacionales	30
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	31
1.9.1	Importaciones del Municipio	31
1.9.2	Exportaciones del Municipio	31
1.9.3	Flujo financiero	32
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	32
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	34

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	36
2.1.1	Tenencia de la tierra	36
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	38
2.1.3	Concentración de la tierra	39
2.1.4	Coeficiente de Ginni	41
2.1.4.1	Coeficiente de Ginni, según Censo del año 1979	41
2.1.4.2	Coeficiente de Ginni, según Censo del año 2003	42
2.1.4.3	Coeficiente de Ginni, según encuesta del año 2010	42
2.1.5	Curva de Lorenz	44
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
2.2.1	Actividad agrícola	47

2.2.2	Actividad pecuaria	48
2.2.3	Actividad artesanal	49
2.2.4	Actividad de comercio y servicio	50

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	53
3.1.1.	Tamaño de la empresa	55
3.1.1.1	Pequeños artesanos	56
3.1.1.2	Medianos artesanos	56
3.1.1.3	Grandes artesanos	56
3.2	PANADERÍA	56
3.2.1	Tamaño de la empresa	57
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	57
3.2.3	Volumen y valor de la producción	57
3.2.3.1	Ingredientes de producción	58
3.2.3.2	Equipo e instrumentos utilizados	59
3.2.3.3	Fases del proceso de producción	60
3.2.4	Hoja técnica del costo directo de producción	62
3.2.5	Costo directo de producción	65
3.2.5.1	Elementos del costo directo	66
3.2.5.2	Ventajas del costeo directo	67

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PANADERÍA

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	75
4.1.1	Estado de resultados	75
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	78
4.2.1	Razones de rentabilidad simple	79

4.2.1.1	Razón del margen de utilidad sobre ventas	79
4.2.1.2	Razón de rentabilidad simple sobre el costo de producción	80
4.2.2	Razón del margen de seguridad	81
4.2.3	Punto de equilibrio	82
4.2.3.1	Punto de equilibrio en valores	83
4.2.3.2	Punto de equilibrio en unidades	84
4.2.3.3	Margen de seguridad	84
4.2.3.4	Gráfica del punto de equilibrio	85
	CONCLUSIONES	87
	RECOMENDACIONES	89
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Población por edades. Años 1994, 2002 y 2010.	11
2	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Población por sexo. Años 1994, 2002 y 2010.	12
3	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Población urbana y rural. Años 1994, 2002 y 2010.	13
4	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Población económicamente activa. Años 1994, 2002 y 2010.	14
5	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Rangos de ingresos mensuales por familia. Año 2010.	16
6	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Cobertura de energía eléctrica. Años 1994, 2002 y 2010.	20
7	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Cobertura de servicio de agua. Años 1994, 2002 y 2010.	21
8	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Inscripción de alumnos por área. Año 2010.	22

9	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Tenencia de la tierra. Años 1979, 2003 y 2010.	37
10	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Uso de la tierra. Años 1979, 2003 y 2010.	38
11	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Concentración de la tierra por tamaño de finca. Años 1979, 2003 y 2010.	40
12	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Concentración de la tierra según unidades económicas y extensión. Años 1979, 2003 y 2010.	43
13	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Volumen y valor de la producción por sector productivo. Año 2010.	47
14	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Superficie, Volumen y valor de la producción Agrícola. Año 2010.	48
15	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Volumen y valor de la producción pecuaria. Año 2010.	49
16	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Volumen y valor de la producción artesanal. Año 2010.	50
17	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Principales actividades artesanales. Año 2010.	53

18	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Volumen y valor de la producción artesanal. Año 2010.	54
19	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Volumen y valor de la producción artesanal –panadería-. Año 2010.	57
20	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Hoja técnica del costo de producción de 1qq de harina. Elaboración de pan dulce. Año 2010.	63
21	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Hoja técnica del costo de producción de 1qq de harina. Elaboración de pan francés. Año 2010.	64
22	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Hoja técnica del costo de producción de 1qq de harina. Elaboración de pan tostado. Año 2010.	65
23	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Costo directo de producción de 402 qq de harina. Elaboración de pan dulce. Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010, (Cifras en quetzales).	69
24	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Costo directo de producción de 420 qq de harina. Elaboración de pan francés. Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010, (Cifras en quetzales).	71

25	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Costo directo de producción de 73 qq de harina. Elaboración de pan tostado. Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010, (Cifras en quetzales).	73
26	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Estado de resultados. Elaboración de pan dulce. Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010, (Cifras en quetzales).	76
27	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Estado de resultados. Elaboración de pan francés. Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010, (Cifras en quetzales).	77
28	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Estado de resultados. Elaboración de pan tostado. Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010, (Cifras en quetzales).	78

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Organizaciones sociales. Año 2010.	28
2	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Requerimientos de inversión social. Año 2010.	33
3	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Comercio y servicios. Año 2010.	51

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Curva de Lorenz. Años 1979, 2003, 2010.	45
2	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Producción artesanal. Flujograma del proceso productivo del pan. Año 2010.	61
3	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Panadería. Gráfica del punto de equilibrio. Año 2010.	85

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José El Ídolo – Suchitepéquez. Mapa de localización. Año 2010.	03

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a conferir los títulos académicos de Contador Público y Auditor, Administrador de Empresas y Economista, considera como uno de sus métodos de evaluación final al Ejercicio Profesional Supervisado, -E.P.S.-, el cual consiste en realizar una investigación socioeconómica, para que el practicante, aplique conocimientos y técnicas adquiridas durante su carrera universitaria, conviviendo con la comunidad en estudio, con el objeto de determinar el grado de desarrollo y aprovechamiento, los recursos con que cuentan. Con ello se cumple con el objetivo de extensión universitaria, al ayudar a resolver algunos problemas de tipo económico y social que confrontan la mayoría de comunidades. Se logra así que el futuro profesional conozca la realidad nacional y que adquiera conciencia de los principales problemas económicos y sociales de las comunidades rurales de país.

El objetivo general de la investigación es: dar a conocer los aspectos socioeconómicos importantes del municipio de San José El Ídolo del departamento de Suchitepéquez, sus potencialidades productivas y los recursos con que cuenta, para elaborar propuestas de inversión. Así como conocer la situación actual de los productores artesanales (Panadería) del Municipio, para analizar sus costos y rentabilidad.

Los objetivos específicos son: establecer la importancia de esta actividad para los pobladores del Municipio de San José El Ídolo, Suchitepéquez, como una fuente de ingresos y creadora de puestos de trabajo en la localidad.

Determinar los costos de la panadería, por medio de sus tres elementos: insumos, mano de obra y costos indirectos variables, con el fin de que el artesano conozca los gastos reales que incurre en la producción.

Determinar los costos en que incurre un productor de pan y si estos son cubiertos por los beneficios percibidos en la venta del producto.

Establecer la rentabilidad que alcanzan los artesanos panaderos en la elaboración de sus productos, con el objetivo de tener información confiable para la toma de decisiones.

El presente informe se realizó durante el segundo semestre del año 2010 en el municipio de San José El Ídolo, departamento de Suchitepéquez, y como resultado de la investigación se presenta el informe individual denominado "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)", que conforma parte del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN".

La metodología aplicada en la presente investigación, se fundamenta en el método científico, además el Ejercicio Profesional Supervisado consiste en tres etapas: seminario preparatorio, trabajo de campo y trabajo de gabinete.

Seminario preparatorio: es la etapa que consiste en; lecturas básicas, actividades de investigación documental y conferencias dictadas por docentes del programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, con el propósito de orientar y proporcionar los conocimientos complementarios sobre técnicas de investigación específicas para: planificar la investigación, elaborar instrumentos de investigación y hacer reconocimientos del lugar de trabajo.

Trabajo de campo: llevado a cabo durante el mes de noviembre de 2010 por los estudiantes asignados al municipio de San José El Ídolo, en el que se procedió a recolectar la información mediante encuestas, entrevistas con autoridades, líderes comunitarios y consultas bibliográficas.

Trabajo de gabinete: consiste en tabulación, análisis e interpretación de la información obtenida, obteniendo base suficiente para la elaboración de los informes correspondientes.

El Informe que se presenta está integrado por cuatro capítulos, los cuales comprenden los siguientes aspectos:

El capítulo I: contiene una descripción del marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y análisis de riesgos.

El capítulo II: describe la estructura agraria en cuanto al uso, tenencia y concentración de la tierra, así como las actividades productivas del Municipio.

El capítulo III: detalla las diferentes actividades artesanales, enfocado en la panadería como actividad principal, volumen y valor de la producción artesanal y la aplicación del costo de la producción.

El capítulo IV: se refiere a la rentabilidad obtenida en la elaboración de pan, la cual se basa en la aplicación de herramientas simples de evaluación financiera, para obtener la rentabilidad de la producción, de acuerdo con el desarrollo de índices de rentabilidad.

Al final se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada, anexos y la bibliografía de apoyo para la elaboración del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El contenido del presente capítulo comprende la reseña histórica del municipio de San José El Ídolo del departamento de Suchitepéquez que incluye las principales características que lo identifican desde el punto de vista socio-económico y cultural, razón por la cual se hace necesario un análisis de estos aspectos.

1.1 MARCO GENERAL

Lo integra una breve descripción y generalidades relacionadas con los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía, topografía, aspectos culturales y deportivos que caracterizan al municipio de San José El Ídolo, del departamento de Suchitepéquez.

1.1.1 Antecedentes históricos

Suchitepéquez, se deriva de la voz náhuatl Xochitepec, formada a su vez por xochitl que significa flor, tepetl que significa cerro, montaña; lo que podría traducirse como “En el cerro florido” o “En el cerro de las flores”, fue instituido el 16 de octubre de 1877 según decreto de creación de la Primera Asamblea constituyente del Estado de Guatemala y descrito por sus habitantes como “La Tierra del Venado”.

El departamento de Suchitepéquez se encuentra situado en la región VI o región Sur Occidental, su cabecera departamental es Mazatenango, está ubicado a 371.13 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 165 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

El nombre de San José El Ídolo se originó debido a que los españoles trajeron una imagen de San José a la iglesia católica, en honor al santo patriarca; el complemento se debe a que en el lugar encontraron muchas piedras enterradas en forma de ídolo y antes que fuera elevado a categoría de municipio, fue aldea de San Antonio Suchitepéquez con el nombre de “Las Flores” o “El Ídolo”. se fundó según acuerdo del 8 de febrero de 1,867 por el Gobierno de Don Vicente Cerna, fecha en la que se elevó a categoría de municipio.

El Municipio data de muchos años, fue uno de los primeros que posiblemente se poblaron en Suchitepéquez, se fundó según acuerdo del 8 de febrero de 1,867 por el Gobierno de Don Vicente Cerna, fecha en la que se elevó a categoría de municipio.

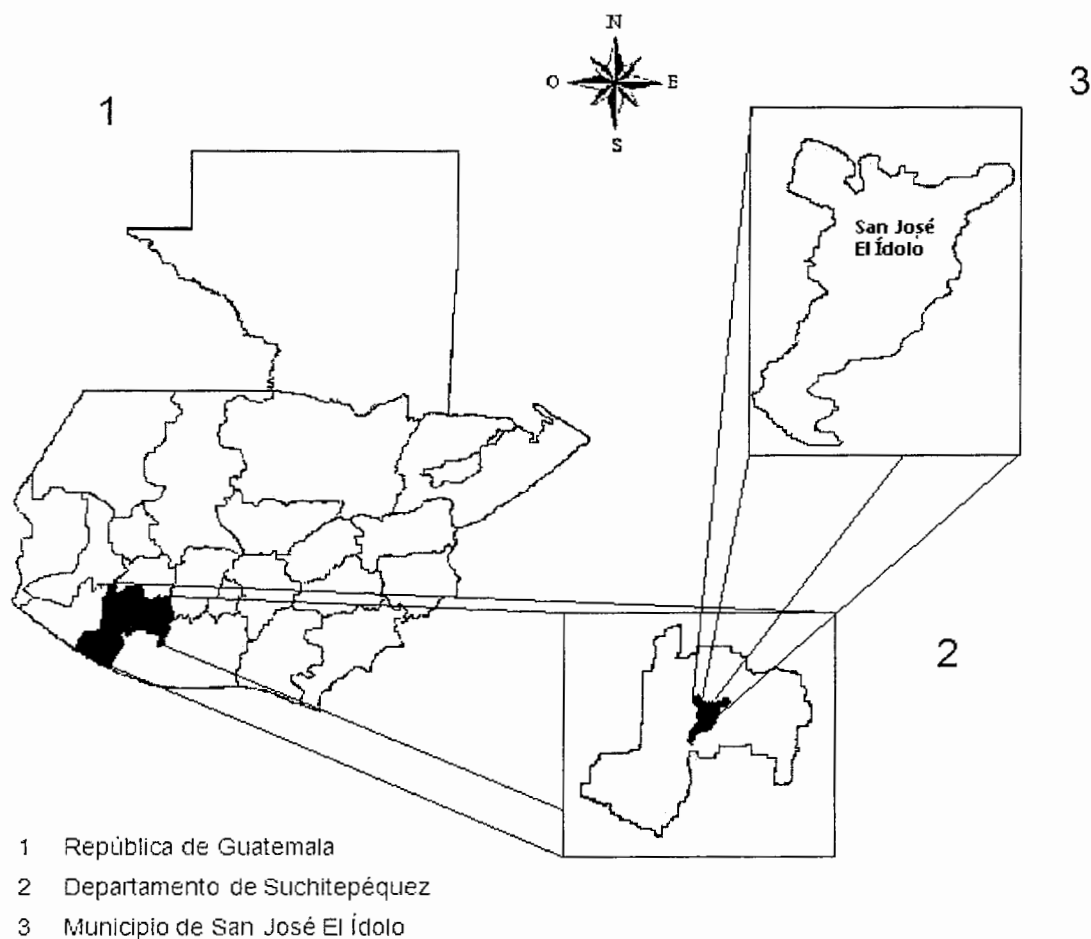
1.1.2 Localización

La cabecera municipal se localiza geográficamente en medio de dos ríos: al este el río Ixtacapa y al oeste el río Palo Gordo. Y está registrada a una altura de 184.67 metros sobre el nivel del mar, ubicada a 22 kilómetros de la cabecera departamental y a 150 kilómetros de la ciudad capital.

El Municipio está situado al sur-este de la cabecera departamental de Suchitepéquez, Mazatenango, y limita en la siguiente forma: al norte con el municipio de San Antonio Suchitepéquez, al sur con el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez y Tiquisate del departamento de Escuintla; al oriente con los municipios de Chicacao y Río Bravo Suchitepéquez; al poniente colinda con el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez.

A continuación se presenta el mapa donde se localiza el Municipio en relación a la República de Guatemala:

Mapa 1
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Mapa de localización
Año 2010



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, Año 2010.

1.1.3 Extensión territorial

El Municipio cuenta con una extensión de 88 kilómetros cuadrados, una población de 8,966 habitantes y 1,900 viviendas. Actualmente está conformada por un barrio, cinco aldeas, once caseríos, veintiocho fincas y una hacienda.

1.1.4 Orografía

El municipio de San José el Ídolo en su jurisdicción un 98% es completamente plana, salvo pequeñas elevaciones naturales, debido a su ubicación, su topografía es totalmente plana, a excepción de los cerros Buena Vista, Santa Rosa, La Reforma, Concordia, Santa Lucía y el Encantado este último se encuentra ubicado en la finca el Rosario; cuenta con ríos que bañan sus tierras como; El Nahualate, Ixtacapa, Chegüez y riachuelo Saleya.

1.1.5 Clima

Según datos meteorológicos obtenidos en el INSIVUMEH, la temperatura promedio que se presenta en el Municipio durante el año, es de 25° centígrados y se ubica entre los 14° 23' 38" de latitud y los 91° 26' 38" de longitud, con una elevación de 100 metros sobre el nivel del mar. Registra dos estaciones, invierno y verano; la primera, es la más prolongada, se presentan lluvias muy copiosas con máximos pluviométricos de mayo a octubre (aproximadamente 3,248 mm), mientras que en los meses de noviembre a abril se considera una época seca.

1.1.6 Fauna y flora

Representan los componentes vivos o bióticos de la naturaleza, los cuales, unidos a los componentes no vivos o abióticos, como el suelo, el agua, el aire, conforman el medio natural. A continuación se detalla la fauna y flora del Municipio.

1.1.6.1 Fauna

“La abundancia de fauna en un área dada está determinada por la elevación, la temperatura y la humedad”.¹ El mayor número de especies se reporta en tierras húmedas y altas.

¹ SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA DE LA República – SEGEPLAN. Caracterización del Municipio de San José El Ídolo. Suchitepéquez. Año 2010. Pág. 6.

Entre las especies animales representativas encontradas en el Municipio se encuentran: iguanas verdes, cutetes, corales, tarántulas, ganado vacuno, aves de corral, cerdos, murciélagos y armadillos. La fauna se reduce a un ritmo acelerado por la destrucción del ecosistema, comercialización, caza de animales silvestres y en la época de zafra debido a que los animales se ven obligados a emigrar y muchos de ellos mueren en dicho proceso.

1.1.6.2 Flora

Entre la flora que existe se puede mencionar árboles de diversas clases, los que son utilizados para construcción de casas, como la manaca, coyol, el coco y el bambú para techos de ranchos. En jurisdicción de este Municipio existen aproximadamente 8,799.13 hectáreas sin cobertura boscosa, como resultado de las grandes cantidades de terrenos que se utilizan para cultivo de caña y hule así como para potreros de ganado vacuno.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división política permite conocer la estructura en que están distribuidos los centros poblados y la división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno en el Municipio.

1.2.1 Política

La división política según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 ha cambiado en comparación con el de 1994, debido al crecimiento poblacional que se registró en el Municipio, lo que dio lugar a la creación de la comunidad, Nuevo Santiago Cabrican, sin embargo al año 2010 se reconoce como caserío y el caserío fresnillo como aldea.

Por lo que de acuerdo a la investigación realizada se determinó que la división política actual consta de un barrio, cinco aldeas y once caseríos; todos están organizados mediante COCODES y alcaldías auxiliares.

1.2.2 Administrativa

El Municipio se rige administrativamente a través de la Corporación Municipal la cual está dirigida por el Alcalde, alcaldes auxiliares y comités comunitarios de desarrollo -COCODES-, quienes se encargan de determinar las necesidades de cada centro poblado para exteriorizarlas ante las autoridades municipales y que a su vez conforman el -COMUDE-.

La Corporación Municipal está integrada por un Alcalde, dos síndicos y cuatro concejales electos por medio de sufragio popular, quienes tienen a su cargo la administración por un período de cuatro años.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos los bienes que posee la naturaleza, se clasifican en renovables y no renovables, son utilizados para cubrir las necesidades humanas y están constituidos por la tierra con fines agropecuarios, aguas marítimas y fluviales, los bosques, la flora y la fauna.

1.3.1 Hidrografía

“En Guatemala el 80% de los ríos del país están contaminados”,² ésta tendencia también se observa en San José El Ídolo, en donde; la industria azucarera que opera en municipios cercanos, así como los pobladores de la localidad son los principales contaminadores del agua, pues lanzan desechos a los ríos, tales

² MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN). Ríos de Suchitepéquez. Guatemala. Año 2008. Pág. 6.

como: baterías, metales, plástico, animales muertos y aguas servidas provenientes de los hogares.

Actualmente, la cantidad de agua apta para el consumo humano y uso doméstico es mínima, principalmente se obtiene de los nacimientos en las áreas montañosas y pozos subterráneos de donde es extraída mecánicamente, luego es tratada con cloro y por último es entubada y distribuida a los hogares de los diferentes centros poblados.

Los ríos del Municipio son: Río Ixtacapa, Río Chegüés y Río Nahualate, que en época de verano bajan su caudal, esto se debe a que no conducen agua de lluvia y al inadecuado uso del recurso, situación que se agudiza por la tala inmoderada de bosques, contaminación con desechos sólidos y químicos, desviación del cauce natural para uso de riegos, entre otros. Además cuenta con los riachuelos Saleyá y Talcuxate, tres zanjones y una quebrada.

1.3.1.1 Río Ixtacapa

Nace como riachuelo en las montañas de la Sierra Madre, específicamente entre los cerros Pecul y Zunil, atraviesa todo el municipio de San Pablo Jocopilas, con un recorrido de 60 kilómetros desde su origen hasta su desembocadura en el río Nahualate. Recorre las siguientes fincas: Las Ánimas Aguirre, La Florida, Santa Rita, Transval, Santa Isabel y Los Laureles; el caserío Pinal del Río; y la aldea El Fresnillo, así como en el casco urbano.

1.3.1.2 Río Chegüés

Su latitud es de 14.3166667 grados y su longitud es de 91.4666667 metros, su caudal o afluente se ve disminuido en la época de verano; recorre el casco urbano así como las siguientes fincas: Santa Rosa, El Bosque, San Juan Buena Vista, La Reforma, Buenos Aires, Santa Rosalía y San Miguel; la hacienda Santa

Clara; el caserío Nuevo Santiago Cabricán, para unirse al final de su recorrido al Río Nahualate. Se constató la existencia de cierto grado de contaminación, debido a que el ingenio Palo Gordo, lanza en sus aguas los desechos tóxicos resultantes del proceso de destilación, con lo cual contamina el río en un aproximado de 25 kilómetros lineales.

1.3.1.3 Río Nahualate

Nace en el Municipio de Santa Catarina Ixtahuacan, departamento de Sololá, atraviesa los municipios de San Miguel Panám y San José El Ídolo, del departamento de Suchitepéquez y Escuintla, realiza su recorrido en el Municipio por la finca Palo Gordo, Aldeas Nahualate I y II y por el Caserío Parrasquín.

Sirve de línea divisoria municipal al este con el municipio de Río Bravo y Chicacao del departamento de Suchitepéquez, así como línea divisoria departamental al sureste con el municipio de Tiquisate del departamento de Escuintla.

1.3.1.4 Riachuelo Saleyá

Desciende del municipio de San Antonio Suchitepéquez del departamento de Suchitepéquez, en el Municipio; efectúa su recorrido en la parte noroeste, en las fincas: La Colonia, Ánimas Aguirre y la Florida. Su caudal en los últimos años se ha mantenido, aunque tiende a bajar en verano.

1.3.2 Bosques

“Se define al bosque como una comunidad de plantas en las que predominan árboles que crecen más o menos cerca uno de otro, los mismos forman parte del ecosistema. En donde se incluyen árboles, arbustos, hierbas, suelos, luz, aire, agua y animales, que se condicionan en forma recíproca. Afectan el medio ambiente como reguladores biológicos del clima, protectores genéticos, del

suelo y del hábitat humano. Los árboles incrementan la tasa de infiltración del agua y la recarga del agua subterránea”.³ La cobertura forestal del Municipio 0.01%, con un área boscosa menor a una hectárea, esto se debe a que su economía descansa en el sector agrícola y pecuario. .

1.3.3 Suelos

“Sistema natural desarrollado a partir de una mezcla de minerales y restos orgánicos bajo la influencia del clima y del medio, se diferencia en horizontes y suministra, en parte, los nutrimentos y el sostén que necesitan las plantas, al contener cantidades apropiadas de aire y agua”.⁴

1.3.3.1 Tipos y clases agrológicas de suelos

Según la clasificación agrológica desarrollada por el departamento agrícola de los Estados Unidos de América (USDA); existen ocho clases de suelo permanentes. Las clases agrológicas I, II, III y IV son adecuadas para cultivos agrícolas con prácticas culturales específicas de uso y manejo; las clases V, VI y VII pueden dedicarse a cultivos perennes, concretamente bosques naturales o plantados; en tanto que la clase VIII se considera apta solo para parques nacionales, recreación y para la protección del suelo y la vida silvestre.

El Municipio contiene según la clase agrológica de suelos las clasificaciones; I, II, III, IV y VII, dentro de estas la composición de los suelos son de tipo franco arenoso, cutzan, ixtán, ixtán franco limoso, mazatenango, tiquisate franco y tiquisate franco arenoso. Franca es una textura que contiene menos del 25% de arcilla y franca arenosa que su composición tiene un máximo del 15% de arcilla,

³ UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR. Instituto de Incidencia Ambiental. Perfil Ambiental de Guatemala. Guatemala. Año 2004. Pág. 110

⁴ INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES. Manual para la clasificación de tierras por capacidad de uso. Guatemala. Año 2000. Pág. 13

de 15 al 35% entre limo y arcilla, y más del 45% de arena gruesa. En términos generales son suelos más adecuados para la práctica de la agricultura.

1.3.3.2 Uso del suelo

En base a las clasificaciones y tipos de suelo el Municipio cuenta con tierras donde es recomendable la explotación de cultivos limpios continuos, como granos básicos, algunas hortalizas y papa. Actualmente en el Municipio se explota la agricultura limpia anual; siembra de caña de azúcar, hule, maíz y en pequeña proporción el ajonjolí, cacao, achiote y plátano, también se utiliza para pastoreo.

Del total de 8, 800 hectáreas que tiene el Municipio 8,134.60 están destinadas a la agricultura, de las cuales se estableció que el principal cultivo que las ocupa es la caña, que representa un 46.87%, seguido por pastos cultivados con un 25.39%, el hule con un 15.79%, los cultivos de granos básicos un 5.24%, el mango tommy un 3.36% y otros cultivos con un 3.35%.

1.4 POBLACIÓN

“Es la totalidad de elementos o individuos que tienen ciertas características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia”.⁵ El análisis de la variable población del municipio de San José El Ídolo se realizó con base a información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística –INE- y datos obtenidos en la encuesta realizada en la investigación de campo.

De acuerdo a los Censos Nacionales X y XI de Población y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 del INE, se reporta la cantidad de 6,160 y 7,645 habitantes, respectivamente; para efectos de estudio y análisis se proyectó al

⁵ CESAR AUGUSTO, BERNAL TORRES. Metodología de la Investigación. 2da edición. Pearson Educación. México 2006, Pág. 164.

año 2010 un total de 8,966 habitantes. se calcula una densidad poblacional de 102 habitantes por kilómetro cuadrado, es decir que la densidad poblacional del Municipio es menor en un 23% en comparación con la densidad a nivel nacional y un 49% en comparación con la densidad departamental lo cual implica una menor cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado.

1.4.1 Por edad y sexo

Comprende el análisis del estudio acorde a rangos de edades para determinar si la población de una región es joven o de edad avanzada; así como establecer estadísticas de los hombres y mujeres que viven en el Municipio.

1.4.1.1 Por edad

Se pretende identificar la distribución de la población por edades, a continuación se presenta el cuadro de población por rango de edades:

Cuadro 1
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Población por edades
Años 1994, 2002 y 2010

Rango de edades	1994 Habitantes	%	2002 Habitantes	%	Proyección 2010	%
00-06	1,368	22	1,678	22	1,895	21
07-14	1,504	24	1,793	24	1,896	21
15-64	2,998	49	3,783	49	4,757	53
65 y +	290	5	391	5	418	5
Total	6,160	100	7,645	100	8,966	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del 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- y Proyección 2010.

Según la población por edad se puede observar que un 21% es joven, es decir, que dicha proporción se encuentra en edad estudiantil, mientras que la población que concentra el mayor porcentaje es de 15-64 años de edad quienes

representan un potencial productivo para el Municipio estos constituyen fuente de mano de obra en las diferentes actividades y representan un 53% del total de la población proyectada para el año 2010.

1.4.1.2 Por sexo

En el siguiente cuadro se presenta la clasificación de la población de San José El Ídolo, por sexo:

Cuadro 2
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Población por sexo
Años 1994, 2002 y 2010

Población	1994 Habitantes	%	2002 Habitantes	%	Proyección 2010	%
Masculino	3,104	50	3,671	48	4,111	46
Femenino	3,056	50	3,974	52	4,855	54
Total	6,160	100	7,645	100	8,966	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del 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- y Proyección 2010.

Al calcular un promedio de los últimos dos censos se determinó que la distribución total por sexo de los habitantes del Municipio ha sufrido ligeras modificaciones, se considera que la proporción de habitantes de sexo masculino a nivel nacional es de 49%, mientras que la proporción de habitantes de sexo femenino es de 51%; similares proporciones a las del departamento de Suchitepéquez, mientras que para la proyección del 2010 el Municipio alcanzó una proporción del 46% para la población masculina y un 54% para la femenina, es decir que tiene una diferencia de un 8%.

1.4.2 Por área urbana y rural

En el cuadro siguiente se muestra la población total del Municipio distribuida por área urbana y rural:

El poco porcentaje que existe de desplazamiento hacia el área urbana se debe a la búsqueda de mejores ingresos, infraestructura social, productiva y prestación de servicios, entre otros. A continuación se presenta el cuadro por áreas.

Cuadro 3
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Población urbana y rural
Años 1994, 2002 y 2010

Población	1994	%	2002	%	Proyección	%
	Habitantes		Habitantes		2010	
Urbana	1,807	29	2,257	30	2,690	30
Rural	4,353	71	5,388	70	6,276	70
Total	6,160	100	7,645	100	8,966	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del 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- y Proyección 2010.

El aspecto rural se evidencia en la cantidad de personas que viven fuera del ámbito urbano. La distribución de la población en el área rural es del 54% a nivel nacional, para Suchitepéquez representa el 59% y en San José El Ídolo la proporción proyectada es del 70%, a raíz de la concentración de la actividad agrícola en esta área.

1.4.3 Población económicamente activa

La población económicamente activa, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística -INE-, es el conjunto de personas que a partir de los siete hasta los 64 años de edad ejercen una ocupación o la buscan activamente; la integran los ocupados, que trabajaron o no la semana anterior y actualmente tienen empleo; así como los desocupados, que buscan trabajo por primera vez o que ya han trabajado.

En el siguiente cuadro se presenta, la distribución de la población económicamente activa –PEA-, con base a datos del 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-, así como proyecciones para el año 2010.

Cuadro 4
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Población económicamente activa
Años 1994, 2002 y 2010

Población por género	Censo año 1994		Censo año 2002		Proyectada 2010	
	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%	No. de habitantes	%
P.E.A						
Hombres	1,408	92	1,313	82	1,641	74
Mujeres	117	8	281	18	577	26
Total	1,525	100	1,594	100	2,218	100
P.E.A						
Urbano	432	28	602	38	732	33
Rural	1,093	72	992	62	1,486	67
Total	1,525	100	1,594	100	2,218	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del 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- y Proyección 2010.

De acuerdo a los censos del -INE-, la Población Económicamente Activa -PEA- referente, a los hombres disminuyó en los años 2002 y 2010 en relación al año 1994, como consecuencia que ésta población ha emigrado hacia los Estados Unidos de América por la necesidad de mejorar a sus familias.

La representatividad de la mujer cada día cobra más trascendencia lo cual genera un equilibrio económico para el sustento familiar, derivado de los bajos ingresos del jefe de familia o bien cuando ellas son jefas de familia y necesitan satisfacer las principales necesidades de sus hogares.

En el año 2010, la -PEA- está integrada en un 67% por la población del área rural, que es donde existe mayor concentración de fuentes de empleo debido a que la población se dedica a trabajar en los diversos cultivos agrícolas.

1.4.4 Empleo y niveles de ingresos

Por medio de estas variables se conoce la situación real de las unidades familiares y las oportunidades futuras de empleo. Se define como ingreso al dinero o cualquier otra ganancia o rendimiento de naturaleza económica obtenida durante un período de tiempo.

1.4.4.1 Empleo

“El término empleo hace referencia a otros factores de producción como la tierra y el capital, en el sentido corriente se refiere a la utilización de trabajadores asalariados, dentro de los cuales destacan los trabajadores independientes y temporales”.⁶

En el Municipio el 39% de las familias se dedican a actividades agrícolas de subsistencia, por lo que no reciben remuneración económica por el trabajo realizado, el 30% es asalariado, un 15% se dedica al comercio y servicio, el 3% a la actividad pecuaria, el 1% a la actividad artesanal y un 12% otros.

Otra fuente de empleo es trabajar como jornaleros en tierras ajenas para aumentar sus ingresos, donde normalmente los jornales son de ocho horas diarias con una remuneración de entre Q. 40.00 y Q. 50.00 por jornal, actividad productiva que generan más fuentes de empleo y en el caso de las actividades artesanales en jornal es pagado a Q. 80.00.

1.4.4.2 Niveles de ingreso

Se define como ingreso al dinero y cualquier ganancia o rendimiento de naturaleza económica obtenida durante un período de tiempo. El siguiente cuadro muestra un resumen de los niveles de ingreso, obtenidos como remuneración del trabajo de las familias encuestadas:

⁶ MARIO, TORRES. Teoría y Estudio Sobre el Empleo, Desempleo. Guatemala. Año 1991. Pág. 29

Cuadro 5
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Rangos de ingresos mensuales por familia
Año 2010

Rango de ingresos de quetzales	Hogares	%
0.01 - 450.00	19	5
451.00 - 900.00	62	17
901.00 - 1,350.00	82	23
1,351.00 - 1,800.00	59	17
1,801.00 - 2,250.00	49	14
2,251.00 - 2,700.00	24	7
2,701.00 - 3,150.00	15	4
3,151.00 y más	17	5
No aplica	27	8
Total	354	100

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

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación de campo realizada tanto en el área urbana como en el área rural, se comprobó que el 76% de la población obtiene un ingreso mensual menor al valor de la canasta básica alimenticia, el cual asciende al monto de Q. 2,138.00 para noviembre del año 2010, esto ubica a dicha proporción de la población dentro de la línea de pobreza, en el nivel de pobres y extremadamente pobres.

1.4.5 Emigración e inmigración

Se refiere al ingreso y egreso de personas ajenas a una región con el propósito de establecerse en ella o dejar de vivir allí.

1.4.5.1 Emigración

Se define así al flujo de personas que salen del Municipio para residir en otro lugar dentro o fuera del país, bien en forma permanente o temporal. Existen emigraciones temporales y en períodos menores de un año, principalmente en la actividad agrícola por ejemplo en la época de zafra, se emigra básicamente para trabajar y de forma menos frecuente, para buscar otras opciones de educación.

Se determinó que los habitantes del Municipio emigran principalmente a la ciudad capital, Mazatenango y al departamento de Escuintla; sin embargo en los últimos años, se ha incrementado la emigración hacia Estados Unidos de Norte América, en cuyo caso los períodos de permanencia oscilan entre uno y cinco años. Según datos proporcionados por el Banco de Desarrollo Rural – BANRURAL- localizado en el Municipio, actualmente se registra un promedio de 700 remesas mensuales, las cuales oscilan entre los Q. 500.00 a Q. 1,500.00 por familia.

1.4.5.2 Inmigración

“Inmigración es la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar. Representa una de las dos opciones o alternativas del término migración, que se aplica a los movimientos de personas de un lugar a otro y estos desplazamientos conllevan un cambio de residencia bien sea temporal o definitivo.”⁷

En el caso del Municipio las personas se trasladan por diversas razones, dentro de las principales se encuentra; la búsqueda de nuevas fuentes de trabajo y la obtención de servicios básicos e infraestructura y con ello mejor la calidad de vida de sus familias.

Es importante observar, que según el Censo de población del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, a nivel de la República el 4% de la población entre las edades de seis treinta años, inmigró de un departamento a otro, en proporción similar se registró para el departamento de Suchitepéquez, así como par el Municipio de San José El Ídolo.

⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Inmigraci%C3%B3n>. Consultada el 10 de diciembre de 2010.

1.4.6 Vivienda

Refugio temporal o permanente destinado a la habitación humana. Dada la necesidad de un lugar de alojamiento adecuado, éste ha sido desde siempre un tema prioritario no sólo para los individuos sino también para los gobiernos; por esta razón la historia de la vivienda está unida al desarrollo social, económico y político de la humanidad.

Se observó que un 95% de los habitantes del área urbana del Municipio, cuentan con viviendas de pared de block, techo de lámina de zinc y piso; en algunos hogares se observó tortas de cemento. Además un 99% de los habitantes de dicha área, tienen servicios básicos esenciales tales como: agua potable y energía eléctrica.

Las viviendas ubicadas en el área rural, están elaboradas con materiales de baja calidad, originada por los escasos recursos económicos de las familias, las casas son de un ambiente, con piso de tierra y paredes hechas de lámina o tablas de madera.

En los 17 centros poblados que conforman el municipio de San José El Ídolo, existe un total de 1,884 viviendas de las cuales el 32%, equivalen a 612 familias correspondientes al área urbana y el restante 68% equivalentes a 1,272 familias que corresponden al área rural, según el IX Censo de Población, VI de Habitación del año 2002.

1.4.7 Niveles de pobreza

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006 –ENCOVI-, se entiende como personas en pobreza no extrema, a quienes alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos y donde su consumo es inferior a

Q. 6,574.00 anuales; las personas en pobreza extrema son quienes tienen un consumo anual inferior a Q. 3,206.00.

El mapa de pobreza del departamento de Suchitepéquez, muestra un nivel general de pobreza que supera el 50% de su población, donde el 17% están en pobreza extrema, el 42% son pobres no extremos y tan solo un 41% no son pobres. Los factores que dan lugar a este fenómeno son la extrema desigualdad en la distribución de la riqueza, la falta de empleos y la alta concentración de la tierra. En el municipio de San José El Ídolo, se observa un índice de pobreza general de 68% mientras que el índice de pobreza extrema es del 15% y el índice de pobreza no extrema del 17%.

Según el INE, la pobreza se puede medir por el comportamiento en el incremento de precios y por el acceso a la canasta básica mínima. Las personas que perciben ingresos por debajo del salario mínimo son pobres y las que no alcanzan a cubrir el costo de los alimentos básicos se encuentran en extrema pobreza.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En este apartado se analizan los niveles de cobertura de los servicios básicos que proporciona la corporación municipal, tanto en la población urbana como rural; además se especifican las áreas donde se manifiestan los principales problemas de déficit en la calidad de los servicios prestados, así como en su infraestructura. Entre los servicios con que cuenta el municipio, se pueden mencionar:

1.5.1 Energía eléctrica

La energía eléctrica es un servicio prestado por Unión Fenosa a través de su empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente –DEOCSA-, abarca tanto el

alumbrado público como el residencial y particular. El costo actual de instalación es de Q. 60.00, las tarifas a cobrar son establecidas según el consumo de cada hogar. A continuación se presenta el cuadro que refleja la cobertura del servicio:

Cuadro 6
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Cobertura de energía eléctrica
Años 1994, 2002 y 2010

Descripción	% Censo 1994	% Censo 2002	% Trabajo de campo EPS
Con servicio	50	80	87
Sin servicio	50	20	13
Total	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del 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- y Proyección 2010.

Según información obtenida a través del trabajo de campo, se determinó un aumento en la cobertura del servicio de un 80% a un 87%; no obstante, existen hogares que no tienen acceso a dicho servicio por la falta de recursos económicos; la única comunidad del Municipio que no goza con el servicio de energía eléctrica es la aldea Parrasquín.

1.5.2 Agua potable

El servicio de agua con que cuentan las familias del municipio de San José El Ídolo, proviene de pozos mecánicos, pozos artesanales y nacimientos; el agua extraída de pozos mecánicos recibe tratamiento con hipoclorito de sodio, es suministrada por un sistema de bombeo combinado con gravedad, tiene un servicio de 24 horas en categoría de servicio doméstico.

A continuación se presenta el cuadro de cobertura de servicio de agua en el Municipio:

Cuadro 7
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Cobertura de servicio de agua
Años 1994, 2002 y 2010

Descripción	% Censo 1994	% Censo 2002	% Trabajo de campo EPS 2010
Entubada	43	63	75
Pozo	0	32	24
Camión o tonel	0	0	0
Río, lago o manantial	0	4	1
Otros	57	1	0
Total	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del 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- y Proyección 2010.

Dentro de las comunidades que no cuentan con este servicio, se pueden mencionar: Parrasquín, San Antonio del Monte, caserío Pinal del Río, caserío San Juan La Paz y Santa Rita; cabe mencionar que la Municipalidad realizó la inversión en el sistema de red pluvial en el sector tres de la aldea Nahualate II y el mismo fue sabotado por algunos habitantes de dicha comunidad, lo cual perjudica a todos los vecinos.

1.5.3 Educación

Se cuenta con infraestructura educativa en los niveles de pre-primaria, primaria y básicos. Las escuelas que brindan el servicio a nivel primario son: dos escuelas Oficial Urbana Mixta, cuatro Oficial Rural Mixta, una escuela particular y ocho escuelas impartidas por el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo –PRONADE-. A nivel de educación Básica se encuentran un Instituto por Cooperativa y dos Instituto privados mixtos, lo cual uno de ellos brinca plan fin de semana.

Dentro de otros centros educativos existen; dos academias de mecanografía ubicadas en el casco urbano, una academia de computación. Se cuenta

únicamente con una biblioteca, la cual fue establecida por la Municipalidad, ésta se encuentra ubicada en el segundo nivel del mercado de la localidad; así como la Coordinación Técnica Administrativa de Educación distrito 10-05-06.

Las escuelas de PRONADE en el municipio de San José El Ídolo cuentan con edificios escolares y con una Comunidad Educativa –COEDUCA- que es la máxima autoridad educativa dentro de la comunidad, integrada por una Asamblea General y una Junta Directiva conformada por un Presidente y Vocales; sin embargo, no se logra tener la participación total de los miembros de la COEDUCA, debido a que no existe responsabilidad de los padres de familia ya que muchos de ellos no envían a los niños a la escuela.

La cantidad de alumnos inscritos para el año 2010 en las diferentes escuelas tanto urbanas como rurales fue de 3,090; la educación en el Municipio es proporcionada en un 93% por las escuelas de carácter oficial, el 1% por los establecimientos privados, y el 6% por los institutos por cooperativa; éstos últimos dedicados únicamente la educación básica.

A continuación se presenta la inscripción de alumnos por área geográfica:

Cuadro 8
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Inscripción de alumnos por área
Año 2010

Niveles	Urbana	%	Rural	%
Preprimaria	64	7	324	15
Primaria	531	54	1,740	83
Básico	383	39	48	2
Total	978	100	2,112	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en la Coordinación Técnica y Administrativa de Educación distrito 10 05 06.

Se puede observar en el cuadro anterior que del área rural un 83% está concentrado en la primaria, dato significativo a pesar de las distancias y tipos de caminos que deben recorrer los alumnos para su educación.

En el Municipio no existe establecimiento público o privado que brinde educación a nivel diversificado, lo que obliga a los alumnos a trasladarse a San Antonio, Suchitepéquez o Mazatenango, esto limita el acceso de la población, a este nivel de educación derivado de los escasos recursos económicos de sus familias.

En el área rural los caminos hacia las escuelas se encuentran en mal estado, y representan un obstáculo para los alumnos, así como también para los maestros que en su mayoría no son originarios de la comunidad en la cual trabajan y por falta de transporte no llegan a la escuela en el horario establecido.

1.5.4 Salud

El Municipio cuenta con un Centro de Salud tipo “B”, ubicado en la Cabecera Municipal, donde se ofrece únicamente consultas externas. El personal está integrado por dos enfermeras graduadas y un médico de cabecera. Adicionalmente, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social tiene una extensión en el casco urbano, donde se atienden a pacientes con enfermedades comunes, también se cuenta con el servicio una clínica particular.

El casco urbano tiene una cobertura del 100% y un 76% en el área rural, dicha área es visitada principalmente por promotores, técnicos de salud y médicos de entidades no gubernamentales o de apoyo, personas que brindan orientación en salud preventiva y desparasitación a los niños. Las 10 primeras causas de morbilidad general son resfriado común, parasitismo, amebiasis, anemia, enteritis, pió dermitis, amigdalitis, infección urinaria, sarcoptiosis y conjuntivitis.

Las mujeres en estado de embarazo generalmente son atendidas por comadronas quienes son capacitadas por el centro de salud. A la fecha de investigación se determinó que existen 22 comadronas que brindan sus servicios a embarazos de menor riesgo y quienes residen en los diferentes centros poblados del Municipio. Las causas más comunes de mortalidad infantil son: mortinatos, óbito fetal y bronconeumonía.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

En este apartado se presenta el sistema y manejo de las aguas pluviales y residuales del Municipio.

1.5.5.1 Drenajes

Se constató que únicamente el casco urbano cuenta con este servicio, y donde existe el inconveniente que no se cuenta con planta de tratamiento; por lo que, las aguas negras son dirigidas al río Chegüez.

Ninguno de los demás centros poblados cuenta con drenaje y tratamiento de aguas negras. Actualmente la Municipalidad realiza un programa de trabajo a corto plazo para beneficiar las aldeas de San Ramón y caserío Nuevo Santiago Cabricán. Para las 14 comunidades restantes el proyecto está a un mediano plazo.

1.5.5.2 Alcantarillado

Este sistema se canaliza a través de la red de drenaje municipal, donde posteriormente caen a los ríos Ixtacapa y Chegüez, la red municipal de drenajes no tiene planta de tratamiento para el casco urbano. Cabe mencionar que las aguas residuales de los ingenios afectan a la población contaminando específicamente el río Chegüez.

1.5.6 Sistemas de recolección y tratamiento de basura

Detalla el sistema de recolección de basura, así como su tratamiento en el municipio de San José El Ídolo.

1.5.6.1 Sistema de recolección

El servicio de recolección de basura es proporcionado únicamente al casco urbano, es de tipo domiciliar. El cobro de este servicio asciende a Q. 30.00 mensuales por hogar. El área rural no cuenta con este servicio, razón por la cual la población utiliza basureros clandestinos, riberas de los ríos cercanos o bien tienden a quemar o enterrar la basura.

1.5.6.2 Tratamiento de basura

Se determinó que no existe ningún tipo de procedimiento para el tratamiento de desechos, no existe un relleno sanitario, ni planta de tratamiento. La basura recolectada de cada hogar del casco urbano se vierte en basureros abiertos y clandestinos y donde no se tienen ningún tipo de clasificación; específicamente son trasladados al botadero localizado en el caserío El Destino, situación que afecta duramente el medio ambiente y comunidades cercanas.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Esta variable da a conocer los niveles de desarrollo de la actividad productiva en la comunidad así como los procesos para alcanzar el mismo.

1.6.1 Sistema vial

Las rutas de acceso al Municipio son: de la Ciudad Capital, por medio de la Ruta al Pacífico CA-2, sobre el Km 126.5 jurisdicción de Río Bravo y otra que se conduce desde la Ciudad Capital al municipio de San Antonio Suchitepéquez, atravesando la aldea Chegüez hasta salir al caserío Los Laureles, para luego llegar al casco urbano de San José; también se puede ingresar por el municipio

de Santo Domingo Suchitepéquez, siempre por la CA-2, ambos tramos carreteros están asfaltados y se encuentra en buenas condiciones.

1.6.1.1 Puentes

Infraestructura de vital importancia para el desarrollo de las comunidades, ya que permiten conectar una región con otra y permiten que el sistema sea productivo más rápido y eficaz.

Existen 14 puentes para comunicarse de la Cabecera Municipal hacia los 17 centros poblados; tal es el caso del puente Bailey que comunica a los caseríos La Aurora, San Ramón y barrio San Antonio: el puente que existía anteriormente fue dañado en su totalidad por la tormenta Agatha y en plan de emergencia actualmente funciona el puente ya mencionado.

1.6.2 Transporte

El Municipio tiene a su disposición los servicios de transporte de pasajeros en pick ups y moto taxi que van hacia todos los caseríos y aldeas, el costo del pasaje va desde cinco hasta setenta y cinco quetzales, según el lugar al que se viaje.

Para trasladarse a la Cabecera Departamental existen cuatro líneas de buses extraurbanos, con un número de siete buses registrados, entre las que se mencionan: Mónica, Florita, Tejutleca, y Aurora, el costo del pasaje a la entrada de la carretera CA-2 es de dos quetzales con cincuenta centavos, a San Antonio Suchitepéquez es de tres quetzales con cincuenta centavos y seis quetzales a la Cabecera Departamental, la calidad del servicio es aceptable; el transporte de carga consiste en varios camiones propiedad de particulares.

1.6.3 Beneficios y silos

La población cosecha para autoconsumo y destina un porcentaje a la venta, la cual prefieren almacenar en toneles; según los encuestados, los granos se conservan mejor y el costo es menor en comparación con los silos.

1.6.4 Sistemas de riego

En éste Municipio las unidades agrícolas clasificadas en microfincas y fincas subfamiliares, manejan un nivel tecnológico tradicional para llevar a cabo la producción, es decir que el 99% de los agricultores emplean la lluvia como un recurso necesario para el riego de los cultivos y un 1% el sistema por gravedad. Las fincas familiares y multifamiliares manejan un nivel de tecnología intermedio-alto; es decir que el 100% de dichas unidades económicas utilizan sistemas de riego por aspersión.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Organización es un proceso orientado a efectuar una serie de actividades y después coordinarlas para que en conjunto actúen como una sola, con el propósito de lograr un objetivo en común.

1.7.1 Tipos de organización sociales

"Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para la comunidad; su función fundamental es la gestión del desarrollo comunitario".⁸

Existen escasas organizaciones sociales legalmente constituidas dentro de San José El Ídolo, sin embargo hay varios comités de padres de familia y vigilancia por centro poblado que velan por el bienestar y seguridad de las comunidades a

⁸ JOSÉ ANTONIO, AGUILAR CATALÁN. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Segunda Edición. Editorial Vásquez Industria Litográfica Guatemala. Año 2009. Pág. 49

nivel interno de una manera informal. En la siguiente tabla se muestran las organizaciones, identificadas, en el Municipio:

Tabla 1
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Organizaciones sociales
Año 2010

Clase de Organización	Descripción	Total por área	
		Urbana	Rural
Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	Entre las principales funciones esta promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los -COCODES- del Municipio, promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones según Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.	1	0
Concejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	Dentro de su funciones principales se mencionan: promover la obtención de financiamiento para la ejecución de los proyectos de desarrollo del Municipio, reportar a las autoridades municipales o departamentales que corresponda, el desempeño de los funcionarios públicos, velar por el cumplimiento fiel de la naturaleza, principios, objetivos y funciones del Sistema de Consejos de Desarrollo.	1	16
Grupo Gestor Idolence	Es una organización integrada por representantes sociales del Municipio que gestionan planes de mejora continua y proyectos de desarrollo.	1	0

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

El Municipio cuenta con 17 COCODES de primer nivel conforme a lo establecido en el artículo 15 de la ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, cada uno representa a un determinado centro poblado. Estas organizaciones han logrado la ejecución de varios proyectos, tales como: construcción de escuelas,

adoquinamiento de caminos, introducción de drenajes principales, introducción de energía eléctrica, obtención de espacios físicos para construcción de escuelas, institutos e iglesias entre otros.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Son todas aquellas cuyo objetivo primordial es brindar a la comunidad los elementos necesarios para la organización de la producción dentro del Municipio, para aprovechar al máximo los recursos existentes y coadyuvar a mejorar el nivel de vida y desarrollo económico de la población. En el Municipio existe solamente una organización productiva, la Empresa Campesina Asociativa –ECA- ubicada en el caserío Nuevo Santiago Cabricán que anteriormente se conocía con el nombre de finca “La Escondida”.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones autónomas y semiautónomas que dentro de sus objetivos, contemplan la colaboración en el desarrollo integral y sostenible del Municipio, por medio de asistencia técnica, capacitación y fomento de programas que mejoren el bienestar de la comunidad.

1.8.1 Del Estado

Son organizaciones no lucrativas, con fines de apoyo en obras de infraestructura y capacitación a los pobladores en las comunidades, en la siguiente tabla se muestra una breve descripción de las instituciones de este tipo existentes en el Municipio:

1.8.1.1 La Municipalidad

Brinda los servicios de extensión de licencia para la tala de árboles, trámites de predios de cementerio, matrículas de fierro de fuego, cobro de agua, boleto de ornato, arbitrios diversos, entre otros.

1.8.1.2 Juzgado de Paz

Tiene como finalidad buscar solución de conflictos en forma equitativa. Entre los delitos más frecuentes se puede mencionar: robo, violencia intrafamiliar y violencia contra la mujer.

Existen otras entidades que apoyan el buen desarrollo del Municipio tales como: Dirección Técnica Administrativa, Sub delegación del Tribunal Supremo Electoral –TSE., Sub estación de la Policía Nacional Civil –PNC-, Comisión Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Registro Nacional de las Personas –RENAP-, Instituto de Seguridad Social –IGSS-.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

En el Municipio no funciona ninguna organización de esta índole que coopere al desarrollo de proyectos sociales debido a la falta de iniciativa municipal y de los líderes comunitarios para capturar la atención de estas organizaciones con fines no lucrativos.

1.8.3 Otras

Entre las otras instituciones que benefician a los pobladores de San José El Ídolo, se pueden mencionar las siguientes:

1.8.3.1 Privadas

En el Municipio se encontró únicamente una institución de ésta naturaleza; una agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. - BANRURAL-, establecida hace tres años, la que ofrece préstamos fiduciarios, prendarios e hipotecarios con tasas de interés del 24%.

1.8.3.2 Instituciones internacionales

Entre las que apoyan al Municipio se encuentran: Compassion Internacional, contribuye al desarrollo integral de la niñez, por medio de apadrinamientos,

beneficia a niños de escasos recursos a los cuales provee educación y vestuario. Idolences Unidos, llamados anteriormente Idolences Emigrantes, constituido por personas oriundas de San José El Ídolo que por varias razones han emigrado hacia Estados Unidos y que luego de establecerse en dicho país, envían remesas para proyectos que benefician al Municipio.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Representa el movimiento de toda la actividad comercial y financiera del Municipio, la cual se analiza en relación a las importaciones y exportaciones de bienes y servicios.

La economía de San José El Ídolo se beneficia por las relaciones comerciales existentes entre la cabecera departamental de Suchitepéquez y el municipio de San Antonio Suchitepéquez, a pesar de que no cuentan con la infraestructura necesaria para trasladar los productos a dichos lugares.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Entre las principales importaciones del Municipio se encuentran: productos agrícolas, ganado bovino, porcino, avícola, caballar y artesanal, provenientes de los departamentos de la región y en menor porcentaje de la ciudad capital.

La principal actividad a la que se dedican los habitantes del municipio de San José El Ídolo es a la producción agrícola, para lo cual se necesitan los insumos siguientes: fertilizantes químicos, insecticidas, fungicidas, herbicidas, semillas y herramientas.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Entre los principales productos elaborados en el Municipio que posteriormente son comercializados fuera del mismo, se encuentran: El maíz, hule, caña, en menor proporción el ajonjolí, achiote, banano y cacao.

Los flujos por exportaciones son significativos en la producción agrícola. La comercialización está destinada principalmente a los municipios de San Antonio Suchitepéquez, Patulul, Mazatenango y en pequeña proporción a Guatemala, como se indica en el cuadro siguiente.

1.9.3 Flujo Financiero

Las remesas del exterior, enviadas principalmente de Estados Unidos, son un factor importante que contribuye con el desarrollo del Municipio, siendo ésta una actividad generadora de financiamiento para muchas familias, mejorando su nivel y calidad de vida.

Según datos obtenidos en la investigación realizada y de la institución financiera que opera este tipo de transferencias, el número de remesas que ingresa, mensualmente al municipio es de 700 aproximadamente.

Referente al flujo financiero del municipio de San José El Ídolo, es importante mencionar que la mayoría de financiamiento sostenible para las familias lo aportan las remesas mensualmente, dicho movimiento económico se moviliza directamente al municipio de San Antonio Suchitepéquez y a la cabecera departamental; San José El Ídolo, aporta un porcentaje menor de captación de este movimiento, debido al poco flujo de comercios existentes.

1.10 INVERSIÓN SOCIAL

A través de la investigación de campo se identificaron las necesidades de inversión social y productiva de la población objeto de estudio, por lo que se proponen soluciones que contribuyan al desarrollo de las comunidades en la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Requerimientos de inversión social
Año 2010

Centro poblado	Requerimientos
Aldea San Ramón	Asfalto y señalización de carreteras. Reconstrucción de puentes. Pavimentación de calles y alumbrado público. Sistema de alcantarillado. Planta de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas. Letrinización. Implementación del servicio de extracción y tratamiento de basura. Creación de un puesto de salud.
Aldea Concepción Aurora	Asfalto y señalización de carreteras. Reconstrucción de puentes. Pavimentación de calles y alumbrado público. Sistema de alcantarillado. Planta de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas. Implementación del servicio de extracción y tratamiento de basura.
Aldea Nahualate II	Asfalto y señalización de carreteras. Adoquinamiento de calles y alumbrado público. Sistema de alcantarillado. Planta de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas. Letrinización. Implementación del servicio de extracción y tratamiento de basura. Creación de un puesto de salud. Implementación del servicio de extracción y tratamiento de basura.
Aldea Nahualate I	Sistema de alcantarillado. Planta de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas. Implementación del servicio de extracción y tratamiento de basura. Creación de campos deportivos. Ampliación de red de agua potable. Implementación del servicio de extracción y tratamiento de basura.

Continúa en la página siguiente

Continuación de la página anterior

Aldea El Fresno	Establecer una vía de acceso pública.
	Sistema de alcantarillado
	Letrinización
	Creación de campos deportivos.
	Implementación del servicio de extracción y tratamiento de basura.
Caserío Parrasquin	Asfalto y señalización de carreteras.
	Construcción de puente.
	Introducción de agua potable.
	Sistema de alcantarillado.
	Planta de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas.
	Implementación del servicio de extracción y tratamiento de basura.
	Creación de un puesto de salud.

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

Se las visitaron 17 comunidades del Municipio, así como el casco urbano; se efectuó una entrevista al presidente de COCODE que representa a cada una, fuente de la cual se obtuvo la información de los requerimientos de inversión social mencionados anteriormente.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

“Implica el conocimiento preciso de dos factores fundamentales en torno a los elementos de riesgo, en primer lugar lo que se conoce como “amenazas”, factor externo del riesgo, en segundo lugar las “vulnerabilidades”, factor interno de riesgo”.⁹

Para analizar la situación de riesgos dentro del Municipio fue necesario recabar información sobre las vulnerabilidades y amenazas a las que se exponen las comunidades, la conclusión es que el fenómeno que afecta en un 48% a la

⁹ JOSÉ LUIS. HERRERA HERRERA. Material de Apoyo a la Docencia. Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 2010. Pág. 2

población es el desbordamiento de ríos, primordialmente en los meses de invierno; esto pone en evidencia la vulnerabilidad de los hogares que se encuentran expuestos a inundaciones que se dan en el Municipio, lo que pone en riesgo la integridad física de los habitantes.

De acuerdo al trabajo de campo realizado, se observó que el 91% de las personas encuestadas dijo no recibir ningún tipo de capacitación acerca de cómo reaccionar en caso de emergencia. Las capacitaciones se dan por lo regular en las escuelas e iglesias por parte de maestros y pastores que a su vez son sostenidas por instituciones gubernamentales y privadas como CONRED, FUNDAZUCAR entre otras.

En relación a riesgos socio-naturales se observa el fenómeno de contaminación de ríos y aire causado por el sector privado y los habitantes del Municipio, lo cual provoca focos de contaminación que a su vez expone la vulnerabilidad educativa, debido a que la población no posee la noción necesaria para comprender el impacto ambiental de estas acciones y la vulnerabilidad cultural a nivel país por parte de las empresas que colaboran con la destrucción de estos recursos naturales al no emplear una cultura de desarrollo sostenible. Por otro lado se observó el inadecuado manejo de la basura en un 70% de los hogares es quemada.

La población está expuesta a riesgos de origen antrópico, dentro de los que se mencionan: la falta de cobertura en el sistema de drenajes, deterioro y colapso de las vías de acceso y la delincuencia provocada por personas ajenas a las comunidades afectadas. Según relatos de los habitantes que aseveran, éste problema, se presenta con más frecuencia en la temporada de zafra debido a que muchas personas inmigran hacia el Municipio con el fin de obtener empleo.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Este capítulo comprende el tipo de tenencia y concentración de la tierra que figura en el municipio de San José El Ídolo, así como del adecuado uso de la misma y toda actividad productiva que conlleva la producción de bienes o prestación de servicios.

La principal actividad productiva del Municipio, la constituye el sector agrícola, lo que convierte a la tierra en el vital elemento de la producción y alrededor de ella gira la economía del mismo.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria en Guatemala se ha caracterizado por inequidad en la distribución de la tierra, las grandes extensiones de tierras se concentran en pocos dueños, mientras que pequeñas cantidades en muchos propietarios.

La tierra es un elemento de trascendental importancia en el territorio guatemalteco y en el Municipio, no es la excepción; el adecuado uso y una equitativa distribución favorecen el buen desarrollo social y crecimiento económico de los habitantes de la región.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Es el régimen de propiedad de las extensiones de tierra que permite establecer la distribución y el acceso a este recurso por parte de la población; en el Municipio se identificaron diversas formas de tenencia de la tierra entre ellas propias, arrendadas y en colonato; lo que se analiza en el siguiente cuadro:

Cuadro 9
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Tenencia de la tierra
Años 1979, 2003 y 2010

Uso del suelo	Cantidad de fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 1979				
Propia o a modo de propietario	304	49	11,619	97
En arrendamiento	129	21	185	2
En colonato	148	24	75	1
En usufructo	4	1	4	0
Ocupada	36	6	2	0
Otras	0	0	0	0
Total	621	100	11,886	100
Censo 2003				
Propia o a modo de propietario	97	25	6,352	68
En arrendamiento	201	52	2,891	31
En colonato	65	17	132	1
En usufructo	19	5	18	0
Ocupada	2	1	1	0
Otras	0	0	0	0
Total	384	100	9,393	100
Encuesta 2010				
Propia o a modo de propietario	132	25	9,823	75
En arrendamiento	329	63	3,076	23
En colonato	36	7	207	2
En usufructo	23	4	21	0
Ocupada	7	1	2	0
Otras	0	0	0	0
Total	527	100	13,129	100

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

En el cuadro anterior se observa la disminución de la tierra en calidad de propiedad privada en los tres diferentes períodos, mientras que el régimen de arrendamiento denota un incremento en el número de fincas así como en la superficie, esto como consecuencia del uso actual de la tierra para cultivos de caña y hule, pues los propietarios prefieren dar sus fincas en arrendamiento.

En el régimen de tierras propias el dueño de la tierra es quien organiza la producción, asume los riesgos y adquiere los beneficios; en el de tierras arrendadas, los propietarios de las fincas ceden los terrenos en alquiler a los pequeños agricultores para cultivos temporales y en poca proporción a permanentes; el arrendatario asume las decisiones y los riesgos por la cosecha, es quien obtiene los beneficios de la explotación; en cuanto a las tierras en colonato, el productor recibe una extensión de terreno para trabajarlo en su propio beneficio, con la condición de prestar sus servicios a la finca.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

En el Municipio, la mayor parte de la tierra es de uso agrícola, principalmente para el cultivo de caña, como actividad secundaria se encuentra el hule y en tercer lugar la producción de maíz. En cuanto a la actividad pecuaria, se observó que la tierra es utilizada, principalmente, para la crianza de ganado bovino, y en menor escala para la crianza avícola y porcina.

A continuación se presenta el cuadro que incluye los diferentes usos que tiene el suelo en el Municipio.

Cuadro 10
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Uso de la tierra
Años 1979, 2003 y 2010

Uso del suelo	Cantidad de fincas	%	Superficie (Manzanas)	%
Censo 1979				
Cultivos	434	56	2,780	23
Pastos	80	10	8,720	73
Bosques y montes	44	6	80	1
Otras tierras	213	28	306	3
Total	771	100	11,886	100

Continúa en la página siguiente

Continuación de la página anterior

Censo 2003				
Cultivos	392	71	6,258	65
Pastos	38	7	3,132	33
Bosques y montes	3	1	116	1
Otras tierras	115	21	119	1
Total	548	100	9,624	100
Encuesta 2010				
Cultivos	353	76	7,009	70
Pastos	26	6	2,819	28
Bosques y montes	2	0	69	1
Otras tierras	86	18	64	1
Total	467	100	9,960	100

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

El cuadro anterior muestra los cambios que el uso de la tierra ha tenido en el transcurso del tiempo. Para el año 1979 los cultivos ocupaban el 56% de extensiones de tierra, situación que para los años 2003 y 2010 presenta una variación del 5% ya que en el Municipio los cultivos temporales y permanentes son la actividad productiva que más se practica, en relación a los años 1979 y 2010 los pastos disminuyeron su superficie en 45% y la cobertura forestal o bosques disminuyó del 6% al 0%; lo cual confirma el aumento de la frontera agrícola, centros poblados y utilización de la tierra para cultivos de caña y hule.

2.1.3 Concentración de la tierra

Se clasifica por finca o estrato y por extensión, pueden ser: microfinca cuando es menor a una manzana, subfamiliar cuando se trata de una manzana a menos 10 manzanas, familiar cuando la extensión es de 10 manzanas a menos de 64 manzanas, multifamiliar mediana cuando la extensión es de 64 a menos de 1280 manzanas y multifamiliar grande cuando la misma es mayor a 1280 manzanas.

A continuación se presenta el cuadro de concentración de la tierra según el III y IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto de Estadística –INE–.

Cuadro 11
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Concentración de la tierra por tamaño de finca
Años 1979, 2003 y 2010

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 1979				
Microfincas	308	50	112	1
Subfamiliares	222	36	335	3
Familiares	46	7	570	5
Multifamiliares mediana	45	7	10,869	91
Multifamiliares grande	0	0	0	0
Total	621	100	11,886	100
Censo 2003				
Microfincas	174	45	65	1
Subfamiliares	179	47	412	4
Familiares	8	2	162	2
Multifamiliares mediana	22	6	6,993	74
Multifamiliares grande	1	0	1,761	19
Total	384	100	9,393	100
Encuesta 2010				
Microfincas	390	71	64	1
Subfamiliares	142	26	337	4
Familiares	4	1	169	2
Multifamiliares mediana	10	2	6,318	67
Multifamiliares grande	1	0	2,432	26
Total	547	100	9,320	100

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

En el cuadro anterior se presentan los resultados de la investigación de campo realizada en el año 2010, en la cual se determinó que la estructura agraria se concentra en las fincas multifamiliares medianas y multifamiliares grandes en un 94%; mientras que las extensiones calificadas como microfinca, representan un

1%; las subfamiliares un 3% y familiares 2% lo cual significa la concentración de la población en pequeñas extensiones de tierra.

2.1.4 Coeficiente de Ginni

Es una medida de concentración de recursos cuyo objetivo es medir la desigualdad existente en la concentración de la tierra, para su aplicación se toman como base las unidades económicas y sus respectivas superficies o extensiones de terreno.

La interpretación señala que cuanto más se aproxime a uno, mayor será la concentración de la tierra e inversamente cuanto más se acerca a cero, es más equitativa la distribución.

Para tal efecto se presenta la fórmula utilizada:

Formula:

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_i + 1) - \sum Y_i (X_i + 1)}{100}$$

En donde:

X_i = número de fincas representado en porcentaje acumulado.

Y_i = Superficie de fincas representada en porcentaje acumulado.

2.1.4.1 Coeficiente de Ginni, según Censo del año 1979:

$$10,191.24 - 1,283.97 = 8,907.27$$

$$8,907.27 / 100 = 0.8908$$

De acuerdo a los cálculos efectuados se observa que para el año 1979 el índice de concentración de la tierra fue de 0.89 lo cual demuestra que desde ese entonces ya existía una concentración muy alta de tierra.

2.1.4.2 Coeficiente de Ginni, según Censo del año 2003:

$$18,468.45 - 9,345.22 = 9,123.23$$

$$9,123.23 / 100 = \mathbf{0.9124}$$

Para el año 2003 se estima un índice de 0.9124, es decir dos puntos por arriba del coeficiente calculado para el año 1979, lo cual indica que la tendencia de la concentración de este recurso natural ha ido en aumento.

2.1.4.3 Coeficiente de Ginni, según encuesta año 2010

$$18,126.26 - 8,490.37 = 9,635.89$$

$$9,635.89 / 100 = \mathbf{0.9636}$$

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el año 2010, se determinó un coeficiente de Ginni del 0.9636, lo que indica una aumento en la concentración de la tierra, esto se atribuye a que dos fincas se convirtieron en caseríos, tal es el caso de la finca la Escondida en donde actualmente se localiza el caserío Santiago Nuevo Cabrican, conformado aproximadamente por 83 familias; similar situación se observó en la Finca San Juan la Paz que actualmente está constituida por 24 familias, aun con los cambios mencionados, existe una alta tasa de concentración de la tierra, debido a una distribución de la tierra desigual.

A continuación se presenta la concentración de la tierra según unidades económicas y extensión.

Cuadro 12
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Concentración de la tierra según unidades económicas y extensión
Años 1979, 2003 y 2010

Tamaño	Fincas		Superficie (Manzana)		Acumulación		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Yi+1)	Yi(Xi+1)
Censo 1979								
Microfinca	308	50	112.02	1	49.60	0.94	0.00	0.00
Subfamiliares	222	36	334.73	3	85.35	3.76	186.50	80.23
Familiares	46	7	569.70	5	92.75	8.55	729.74	348.74
Multifamiliares medianas	45	7	10,869.17	91	100.00	100.00	9,275.00	855.00
Totales	621	100	11,885.62	100			10,191.24	1,283.97
Censo 2003								
Microfinca	174	45	64.77	1	45.31	0.69	0.00	0.00
Subfamiliares	179	47	412.30	4	91.92	5.08	230.17	63.42
Familiares	8	2	162.30	2	94.01	6.81	625.97	477.57
Multifamiliares medianas	22	6	6,992.81	74	99.74	81.25	7,638.31	679.23
Multifamiliares grandes	1	0	1,761.00	19	100.00	100.00	9,974.00	8,125.00
Totales	384	100	9,393.18	100			18,468.45	9,345.22
Encuesta 2010								
Microfinca	390	71	64.00	1	71.30	0.69	0.00	0.00
Subfamiliares	142	26	336.64	3	97.26	4.30	306.59	67.11
Familiares	4	1	169.30	2	97.99	6.12	595.23	421.36
Multifamiliares medianas	10	2	6,318.40	68	99.82	73.91	7,242.44	610.90
Multifamiliares grandes	1	0	2,432.00	26	100.00	100.00	9,982.00	7,391.00
Totales	547	100	9,320.34	100			18,126.26	8,490.37

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

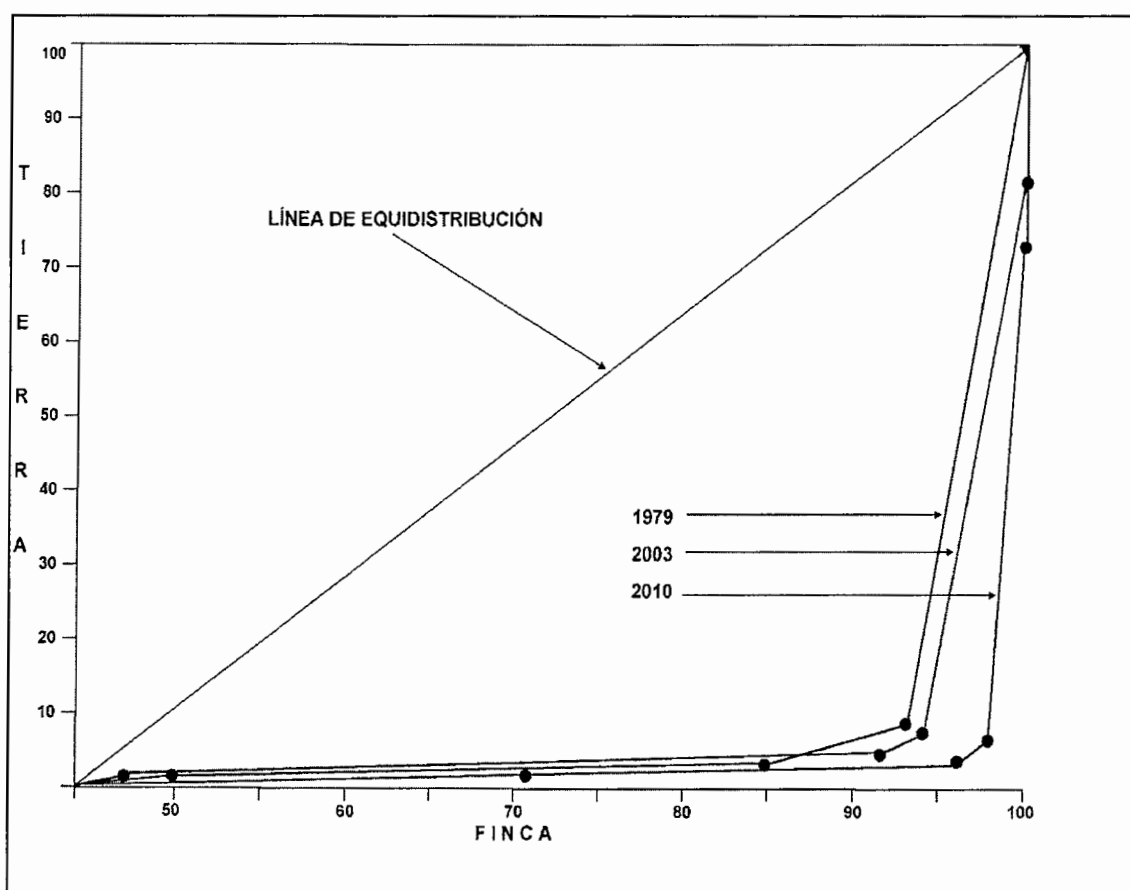
En el cuadro anterior se detalla cantidad y superficie de fincas existentes en San José El Ídolo, en el cual se observa un aumento en la cantidad de microfincas, más no así de la superficie, la cual va en disminución; y en contexto inverso la situación de la fincas subsiguientes que disminuyen en cantidad pero aumentan en superficie esto a causa del fenómeno de absorción que se ha dado en el Municipio.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es la forma gráfica de demostrar la estructura agraria desde el punto de vista de la concentración de tierra, en ella se relacionan porcentajes acumulados del número de fincas y de superficie que ocupan el eje de la variable "Y", el cual representa la superficie de fincas, mientras que el eje de la variable "X" la cantidad de fincas; la línea diagonal en la gráfica representa equidad absoluta, por consiguiente, cuanto más se aproxima a la línea de equidistribución, más equitativa será la distribución de tierra.

A continuación se presenta la gráfica de la distribución de la tierra en el municipio de San José El Ídolo con base a la investigación de campo realizada en el año 2010.

Gráfica 1
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Curva de Lorenz
Concentración de la tierra
Años 1979, 2003, 2010



Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos del III Censo Agropecuario 1979 y IV censo Agropecuario 2002, Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo. EPS., segundo semestre 2010.

Según la investigación realizada se determinó que existe alta concentración de la tierra tal y como se observa en la gráfica anterior; para el año 1979 la curva se encontraba más cercana a la línea de equidistribución en relación al año 2003, la tendencia que muestra es que cada año ha ido en aumento ya que para el 2010 la curva se encuentra más alejada, esto se confirmó debido a la existencia de 10 fincas multifamiliares que concentran grandes extensiones de tierra, dicho factor

es determinante ya que el resto de la población tiene pocas oportunidades de obtener la tierra en propiedad.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La economía del Municipio se desarrolla en torno a diversas actividades, entre las que destacan la actividad agrícola, la actividad pecuaria y la actividad artesanal, así como el comercio y el sector de servicios.

La actividad agrícola ocupa el primer lugar respecto a las unidades productivas y el valor neto de la producción, lo que la constituye como principal fuente de ingresos del Municipio. Esto se debe a que en los últimos años la producción principal es la caña y hule, lo que ocupa mayores extensiones de tierra y por ende aumenta el volumen de producción, atendiendo así la demanda.

La actividad pecuaria se sitúa en la segunda posición tanto en las unidades productivas; como en su participación respecto al valor neto de la producción, tomando un papel fundante en la economía local. Esta situación obedece a que se utilizan microfincas, fincas familiares y multifamiliares para la producción en comparación con la actividad agrícola que utiliza fincas multifamiliares.

Cuadro 13
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Volumen y valor de la producción por sector productivo
Año 2010

Concepto	Unidades produc-tivas	Unidad de medida	Producción total	Valor neto en quetzales	Participa-ción en %
Agrícola	665	Quintal	639,215	118,482,500.00	93.75
Pecuario	274	Cabeza	3,758	6,601,400.00	5.22
Artesanal	6	Unidad	1,721,093	1,295,900.00	1.03
Comercio y servicios	169		-	-	
Total	1,114			126,379,800.00	100.00

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

La actividad artesanal en éste Municipio constituye el 1% del total de valor de producción, debido a que esta actividad representa una menor fuente de ingresos, que cubre únicamente las necesidades básicas de la población; un ejemplo de ello es la panadería. En la actividad de comercio y servicio no fue posible determinar el valor en quetzales debido a que las personas encuestadas no proporcionaron información concreta.

2.2.1 Actividad agrícola

La agricultura proporciona a los pobladores un medio de subsistencia a través de la generación de empleo o del uso de una porción de tierra para cultivar, que les permite obtener una parte para consumo propio y otra para la venta. Aporta a la economía un 94%.

Los cultivos principales son hule, caña, maíz, mango tommy y cacao. A continuación se presenta la estructura de la producción agrícola existente en el año 2010.

Cuadro 14
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Superficie, volumen y valor de la producción agrícola
Año 2010

Cultivo	Unidades productivas	Unidad de medida	Producción	Valor neto en quetzales	Participación en %
Microfinca	632		29,175	4,594,500.00	3.88
Maíz	617	qq	28,800	4,032,000.00	87.76
Cacao	15	qq	375	562,500.00	12.24
Familiar	2		3,380	656,000.00	0.55
Caña	1	qq	2,900	464,000.00	70.73
Hule	1	qq	480	192,000.00	29.27
Multifamiliar	31		606,660	113,232,000.00	95.57
Caña	20	qq	521,700	83,472,000.00	73.72
Hule	10	qq	69,600	27,840,000.00	24.59
Mango tommy	1	Ciento	15,360	1,920,000.00	1.70
Totales	665		639,215	118,482,500.00	100.00

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

La caña representa la mayor proporción del total de los ingresos, con una participación del 71% del total del valor de la producción del Municipio; seguido por el hule con un 24%, el maíz con un 3% y por último el mango tommy y el cacao con menor participación.

2.2.2 Actividad pecuaria

La mayoría de la población se dedica a la crianza y engorde de pollo, así como la producción de huevos de gallina, por ser actividades que no necesitan de cuidados calificados y de gran inversión, necesarios para el consumo propio.

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción pecuaria:

Cuadro 15
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Volumen y valor de la producción pecuaria
Año 2010

Estrato-producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Producción total	Valor neto en quetzales	Participación en %
Microfincas	259		2,447	374,900.00	5.68
Ganado bovino	8	Cabeza	27	98,500.00	26.27
Ganado porcino	32	Unidad	115	92,000.00	24.54
Aver de corral	219	Unidad	2,305	184,400.00	49.19
Familiares	5		240	930,500.00	14.10
Ganado bovino	5	Cabeza	240	930,500.00	100
Multifamiliares	10		1,071	5,296,000.00	80.22
Ganado bovino	10	Cabeza	1,071	5,296,000.00	100
Total	274		3,758	6,601,400.00	100.00

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

El engorde de ganado bovino tiene una participación del 96% del total del valor de la producción, se ubican en el primer lugar, seguido de la crianza y engorde de pollos y por último la crianza y engorde de ganado porcino.

2.2.3 Actividad artesanal

Esta actividad aporta un 1% a la economía, las principales actividades son: panadería, carpintería y sastrería, que generan 24 empleos, lo que los ubica como medianos artesanos, utilizan maquinaria tradicional, de fábrica y semiautomática, mano de obra propia, familiar y operarios asalariados. Tienen un rendimiento de subsistencia y alguna utilidad. En esta actividad el salario se paga por destajo. A continuación se presenta la actividad artesanal del Municipio.

Cuadro 16
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Volumen y valor de la producción artesanal
Año 2010

Concepto	Unidades productivas	Unidad de medida	Producción total	Valor neto en quetzales	Participación en %
Medianos artesanos					
Panaderías	2		1,720,600	860,300.00	66.39
Pan dulce		Unidad	804,000	402,000.00	46.73
Pan francés		Unidad	756,000	378,000.00	43.94
Pan tostado		Unidad	160,600	80,300.00	9.33
Carpinterías	2		133	392,400.00	30.28
Puertas		Unidad	120	336,000.00	85.63
Roperos		Unidad	7	33,600.00	8.56
Comedores de seis pz		Unidad	6	22,800.00	5.81
Sastrerías	2		360	43,200.00	3.33
Pantalones de vestir		Unidad	360	43,200.00	100
Total	6		1,721,093	1,295,900.00	100.00

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

La actividad artesanal más importante es la panadería que representa 67% del total de los ingresos del total del valor de la producción, seguido de la carpintería con un 30% y la sastrería con un 3%.

2.2.4 Actividad de comercio y servicio

Actividades concentradas en su mayoría en la cabecera Municipal debido a la situación económica de la población; proporcionan ocupación laboral a 933 personas aproximadamente.

En la siguiente tabla, se presenta el detalle de las instituciones y microempresas que se dedican al comercio y servicio, localizadas en el Municipio.

Tabla 3
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Comercio y servicios
Año 2010

Tipo de actividad	Cantidad	%
Academia de mecanografía	1	0.59
Almacén de variedades	12	7.10
Bancos	1	0.59
Barberías	3	1.78
Cafeterías, comedores y casetas	6	3.55
Carnicerías	2	1.18
Centro de internet	2	1.18
Correos	1	0.59
Farmacias	3	1.78
Ferreterías	2	1.18
Fotocopiadoras	2	1.18
Librerías	4	2.37
Molinos de nixtamal	25	14.79
Pollerías	7	4.14
Salones de belleza	2	1.18
Talleres de reparación de vehículos	6	3.55
Telefonía	4	2.37
Tiendas	60	35.50
Tortillerías	10	5.92
Transportes	10	5.92
Ventas de calzado	2	1.18
Venta de ropa de paca	4	2.37
Total	169	100.00

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

Respecto a los servicios, la mayor participación corresponde a las tiendas de barrio, molienda de maíz y almacenes de variedades, entre otros.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

Las actividades artesanales del municipio de San José El Ídolo, están representadas por las unidades productivas en donde participa el grupo familiar y pocos operarios asalariados, el proceso se realiza de forma mecánica y simple, se caracteriza por los conocimientos que son adquiridos a través de las generaciones, es decir, las habilidades y destrezas bajo ciertos criterios de elaboración que son transmitidos de forma empírica.

El ramo artesanal en el Municipio tiene una participación del 1.03% en la actividad productiva, se observó que únicamente tiene presencia en tres áreas específicas que son: la panadería, carpintería y sastrería, ésta última con menor representatividad, esto se debe a que no únicamente confeccionan, sino que también reparan piezas convirtiéndose en una actividad de servicios.

“El artesano es la persona que ejerce una actividad manual y creativa, transforma la materia prima con ayuda, en algunos casos de herramientas y maquinarias simples, conforme a sus conocimientos, habilidades técnicas y artísticas. Trabaja en forma autónoma, familiar o asociativa y deriva su sustento principalmente de dicho trabajo al crear bienes o servicios útiles con base en su esfuerzo físico y mental.”¹⁰

La elaboración de productos en forma artesanal, constituye una expresión de las diferentes tradiciones de Guatemala, permite que sea un país lleno de riqueza cultural, con una gran cantidad de artículos de éste tipo.

¹⁰ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 141-96 Ley de Protección y Desarrollo Artesanal. Artículo 2 literal c).

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

A continuación, se detallan las principales actividades artesanales que se desarrollan en el municipio de San José El Ídolo.

Cuadro 17
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Principales actividades artesanales
Año 2010

Descripción	Producto	Total de unidades productivas	% Por actividad productiva
Panaderías	Pan francés, dulce y tostado	2	33.33
Carpinterías	Roperos, comedores y puertas	2	33.33
Sastrerías	Pantalones	2	33.33
Total		6	100.00

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

En el cuadro anterior se puede observar que el sector artesanal es una de las actividades productivas con poca representación, tan solo seis unidades productivas en este ramo existen, predominando la agricultura y la ganadería en relación a la producción total.

Las actividades artesanales del Municipio; son poco representativas debido a que complementan a la actividad agrícola y la actividad pecuaria que tienen mayor relevancia, la actividad artesanal tiene únicamente un 1.02% de participación en toda la actividad productiva, tanto en volumen como en valor de la producción.

A continuación, se presentan las actividades artesanales de acuerdo al orden de importancia:

Cuadro 18
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Volumen y valor de la producción artesanal
Año 2010

Concepto	Unidades productivas	Unidad de medida	Producción total	Valor neto en quetzales	Participación en %
<u>Mediano artesano</u>					
Panaderías	2		1,720,600	860,300.00	66.39
Pan dulce		Unidad	804,000	402,000.00	46.73
Pan francés		Unidad	756,000	378,000.00	43.94
Pan tostado		Unidad	160,600	80,300.00	9.33
Carpinterías	2		133	392,400.00	30.28
Puertas		Unidad	120	336,000.00	85.63
Roperos		Unidad	7	33,600.00	8.56
Comedores de seis pz		Unidad	6	22,800.00	5.81
Sastrerías	2		360	43,200.00	3.33
Pantalones de vestir		Unidad	360	43,200.00	100.00
Total	6		1,721,093	1,295,900.00	100.00

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

Se puede observar en el cuadro anterior que la panadería es la principal actividad artesanal con una participación del 66.39%, seguida por la carpintería y por último la sastrería en relación al volumen y valor de la producción del municipio.

- **Elaboración de pan:**

En el Municipio existen dos panaderías identificadas como medianos artesanos, las cuales están ubicadas; una en casco urbano la cual tiene una participación en la producción menor en comparación a la otra que se ubica en el caserío Los Laureles, quien contribuye con la mayor producción y distribución de pan, ambas hornean todos los días de la semana y los productos que elaboran son: pan francés, pan dulce en sus diferentes presentaciones y pan tostado.

- **Elaboración de muebles de madera:**

Existe una carpintería en el casco urbano la cual se dedica a la fabricación de puertas de madera de cedro, la cual tiene un taller donde se puede observar obreros y aprendices, las puertas son elaboradas con medidas estándar y también contra pedido, para este último solicitan un anticipo del 50% del valor.

La segunda carpintería se ubica en una de sus principales aldeas que es San Ramón, donde fabrican muebles de comedor de seis piezas y roperos ambos en madera de cedro, trabajan contra pedido y los ingresos obtenidos son para la subsistencia familiar, aportando el 13.31% dentro de esta actividad, solicita un anticipo del 50% del valor del bien, el taller donde se lleva a cabo el proceso productivo se ubica dentro de la vivienda.

- **Elaboración de pantalones de vestir:**

En el casco urbano se encuentran las dos sastrerías del Municipio que se dedican a la elaboración de pantalones de vestir, las cuales confeccionan pantalones de diferentes tallas, disponibles para la venta, en una de ellas se pueden observar aprendices, esta actividad es la menos representativa en el cuadro de volumen y valor de la producción artesanal, debido a que las sastrerías en el municipio son más utilizadas en el tema de servicios en lo que respecta a reparaciones y ruedos.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Se presenta la subdivisión de tamaño de empresa con el objetivo de diferenciar el nivel tecnológico empleado por los panaderos del municipio de San José El Ídolo para los medianos artesanos tomando las siguientes variables: volumen de la producción, ventas, mano de obra empleada, procesos productivos, capital invertido y nivel tecnológico.

3.1.1.1 Pequeños artesanos

Estos son los artesanos, que en el desarrollo de la actividad utilizan su vivienda como taller y bodega para almacenar sus productos, la elaboración de los mismos se realiza de forma manual, hacen uso de herramientas y equipos rudimentarios y el propietario se encarga de la administración de la producción.

3.1.1.2 Medianos artesanos

Las características identificadas en este grupo artesanal son: mano de obra semicalificada de tipo familiar, en algunos casos cuenta con mano de obra asalariada, por lo regular no son más de cinco, los procedimientos, equipo y herramientas son más modernos, utilizan energía eléctrica, los materiales empleados son de mejor calidad pero el volumen de producción no permite la acumulación de ingresos que coadyuven al crecimiento, regularmente el excedente de la producción es utilizado para satisfacer sus principales necesidades. La materia prima demandada en la elaboración de pan es comprada directamente al proveedor, lo cual beneficia al mediano artesano obteniendo un mejor precio en los insumos y materia prima adquirida.

3.1.1.3 Grandes artesanos

Acá se encuentran aquellos talleres que fabrican artículos en una escala alta, contrata más de veintiuna personas, cuenta con maquinaria y herramienta moderna. Estos logran genera un excedente durante el proceso productivo, lo cual les permite una acumulación económica que puede ser reinvertida.

3.2 PANADERÍA

La actividad artesanal más importante en el Municipio de San José El ídolo es la elaboración de pan, la cual tiene gran importancia, generando fuentes de trabajo directa o indirectamente, la cual pertenece a la canasta básica y contribuye al bienestar de la población.

3.2.1 Tamaño de la empresa

En base al trabajo de campo, se determinó que en el Municipio existen dos panaderías clasificadas dentro del nivel de mediano artesano, puesto que su capital invertido en herramienta y equipo oscila entre los Q. 25,000.00 y los Q. 30,000.00.

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Las personas que se dedican a la actividad artesanal, han adquirido su habilidad en forma empírica dentro de los miembros de la familia o han iniciado su aprendizaje como ayudantes, por lo que se considera que este tipo de mano de obra es semi-calificada, utilizan mano de obra asalariada, la maquinaria y herramienta es semiautomática y el capital es familiar.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

Dentro de la producción de pan los productos con mayor demanda son el pan francés, el pan dulce y el pan tostado. El horneado se realiza de lunes a sábado por la mañana y por la tarde y el día domingo únicamente por la mañana.

A continuación, se presentan el cuadro de volumen y valor de la producción de la actividad artesanal de panadería.

Cuadro 19
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Volumen y valor de la producción artesanal -panadería-
Año 2010

Tipo de pan	Cantidad de qq	Rendimiento por qq	Producción total	Precio de venta	Valor neto en quetzales
<u>Mediano artesano</u>					
Pan dulce	402	2,000	804,000	0.50	402,000.00
Pan francés	420	1,800	756,000	0.50	378,000.00
Pan tostado	73	2,200	160,600	0.50	80,300.00
Total	895		1,720,600		860,300.00

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

En el cuadro anterior se establece la producción anual de pan para dos medianos artesanos panaderos, quienes utilizan 895 quintales de harina para elaboración de pan francés, pan dulce y pan tostado, el producto más comercializado es el pan dulce con un 46.73%, seguido por el pan francés y el pan tostado.

3.2.3.1 Ingredientes de producción

El pan necesita de cierta cantidad de insumos para concretar su elaboración, a continuación se describen los ingredientes utilizados en la mezcla del denominado pan popular:

- **Harina:** contiene carbohidratos, proteínas y otros ingredientes, que permiten que el pan tenga fuerza, tolerancia y absorción.
- **Manteca vegetal:** Permite mejorar la apariencia, aumenta el valor alimenticio y mejora la corteza.
- **Azúcar:** Mejora la conservación y textura del pan, ayuda a una rápida formación de la corteza y le da un sabor dulce a la masa.
- **Levadura:** Acondiciona la masa y hace posible la fermentación, aumenta el valor nutritivo y convierte la harina cruda en un producto ligero que al hornearse es 100% digerible.
- **Royal:** Es un ingrediente en polvo que sirve para darle volumen a la masa del pan al momento de ser horneado.
- **Sal:** Mejora el sabor, controla y reduce la actividad de la levadura, fortalece el gluten y regula el consumo de azúcar.

- **Agua:** Interviene en la formación de masa, en el cual se disuelven todos los ingredientes y a través de la incorporación de estos, permite porosidad, buen sabor, humedad y frescura.

3.2.3.2 Equipo e instrumentos utilizados

El mediano artesano para llevar a cabo el proceso de elaboración de pan, maneja cierto equipo e instrumentos que se detallan a continuación;

- **Horno:** Elaborado de ladrillo y en forma cúpula, en la parte alta se abre la chimenea, hacia sus lados se coloca la leña. También utilizan hornos industriales para hornear el pan, los cuales pueden ser eléctricos y de gas.
- **Cilindro:** También llamado refinadora, es un aparato eléctrico que sirve para hacer más fina o pura la masa, que elimina impurezas, grumos al momento de elaborar las diferentes presentaciones de pan.
- **Tablero:** Elaborado de madera, tiene la forma de una mesa.
- **Olla batidora:** permite mezclar y batir fácilmente todos los ingredientes que sirven para elaborar la masa del pan. Los panaderos pueden utilizar este aparato o el tablero para mezclar todos los insumos.
- **Artesa:** Se le conoce también como batea, es un recipiente de madera tipo canoa, que se utiliza para mezclar los diferentes ingredientes y obtener la masa para la elaboración del pan. El tamaño varía de acuerdo al volumen de producción. Frecuentemente se utiliza la de tamaño estándar, que mide aproximadamente 75 centímetros, para una masa que contenga un quintal de harina.

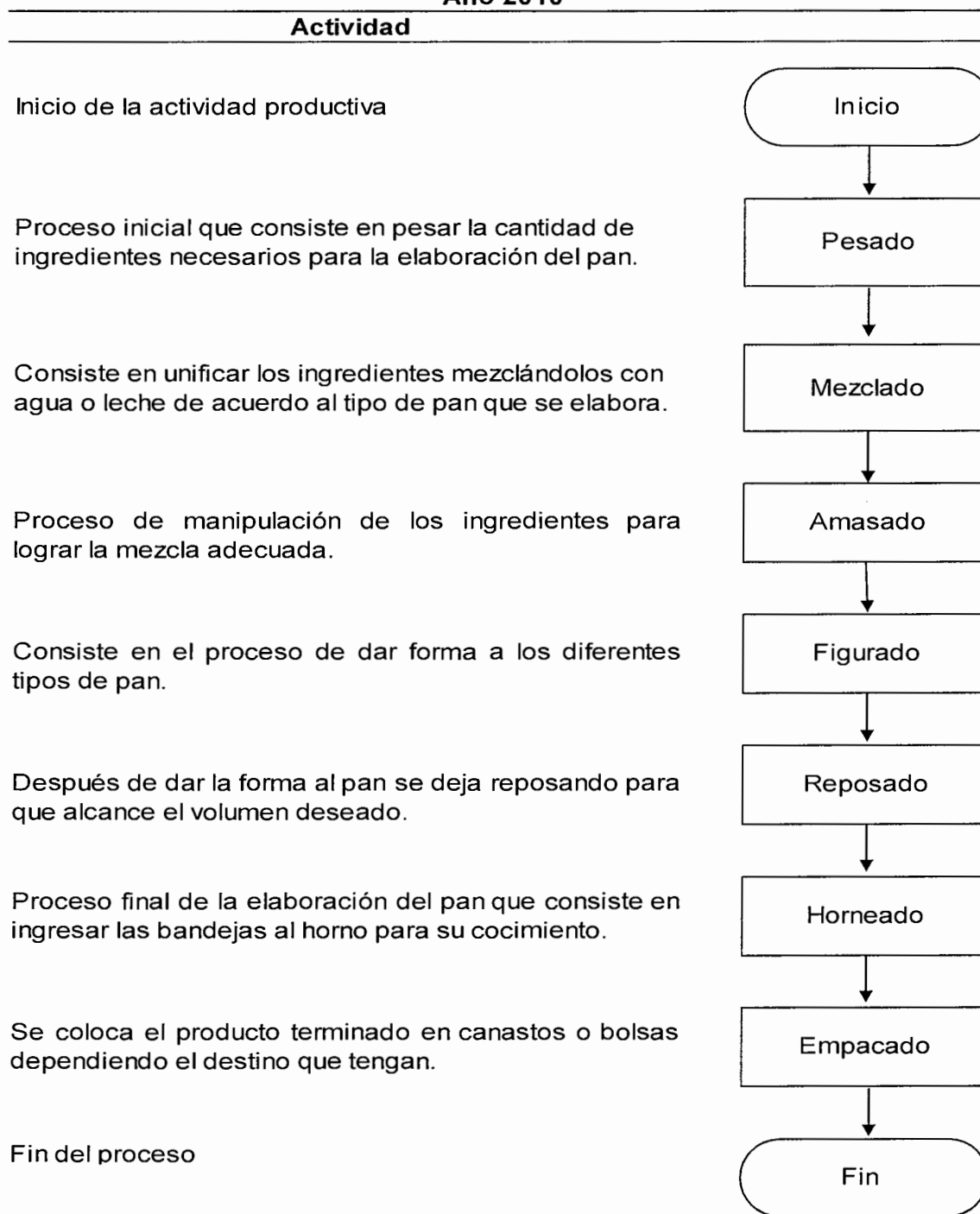
Se usa para mezclar pequeñas cantidades y cuando el volumen es demasiado grande es sustituida por la olla batidora, la artesa es muy útil en la elaboración de pan tostado y concha para el pan dulce.

- **Latas:** Se le conoce también como bandejas, se utilizan para colocar el pan ya moldeado y figurado para introducirlo al horno. Su estructura es generalmente de hojalata.
- **Clavijeros:** Elaborados de madera o metal, tienen la forma de estantes, las que son utilizadas para sostener las bandejas o latas del pan en reposo y después de salir del horno.
- **Bolillos:** Utensilio de madera, en cada extremo lleva mangos, para maniobrar con facilidad la masa. Se utiliza para expandir y adelgazar masas de diferentes tamaños y texturas.
- **Raspador:** Es una hoja de metal, en un lado está provisto de un mango de madera o haza y está sostenida por tres remaches. También existen de plástico.
- **Palas:** Utensilio de madera que se utiliza exclusivamente para los hornos de ladrillo con leña.

3.2.3.3 Fases del proceso de producción

El producto final depende su calidad de la proporción de materias primas que se mezclan en el proceso. A continuación se presenta el flujograma del proceso de elaboración de pan, de cualquier presentación, para un mediano artesano panadero:

Gráfica 2
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Elaboración de pan, mediano artesano
Flujograma del proceso productivo
Año 2010



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

El proceso productivo del pan se compone de siete pasos los cuales se detallan en el diagrama anterior donde se especifica en qué consiste cada uno de ellos, dichos pasos se llevan a cabo para cualquiera de los tres productos que se elaboran una panadería.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

Es un cuadro numérico que facilita el cálculo del costo de cualquier volumen de producción sin necesidad de establecer uno por uno los elementos que lo integran. Para visualizar la contribución que tiene la materia prima, mano de obra y gastos indirectos variables, se presenta la hoja técnica comparativa del costo directo de producción por unidad de pan; pan francés, pan dulce y pan tostado.

- **Datos encuesta**

Está integrado por los costos que el artesano considera al realizar la elaboración de sus productos, por lo regular toma las erogaciones y se determina con los datos proporcionados por los artesanos del Municipio.

- **Datos imputado**

Se determina tomando los gastos según encuesta así como los demás egresos que los artesanos no consideran, en virtud que no aplican una técnica para establecerlos, tal como el caso de la mano de obra familiar o en el caso cuando existen asalariados, estos no gozan de prestaciones laborales.

Se presentan las hojas técnicas de la panadería, por el orden de importancia según el cuadro de volumen y valor de la producción, es decir; primero el pan dulce, seguida por el pan francés y por último el pan tostado.

A continuación se presentan la hoja técnica del costo de producción de pan duce de una unidad, sobre la base de un quintal de harina.

Cuadro 20
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Hoja técnica del costo de producción de 1 qq harina
Elaboración de pan dulce 2,000 unidades
Año 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Encuesta	Imputado	Variaciones
I. Materiales				0.25490351	0.25490351	-
Harina suave	qq	0.00050000	225.00	0.11250000	0.11250000	-
Huevos	Cartón	0.00166667	22.00	0.03666666	0.03666666	-
Azúcar	Libra	0.01600000	3.00	0.04800000	0.04800000	-
Levadura	Libra	0.00075000	10.50	0.00787500	0.00787500	-
Manteca	Libra	0.00500000	6.00	0.03000000	0.03000000	-
Margarina	Libra	0.00200000	5.50	0.01100000	0.01100000	-
Sal	Libra	0.00050000	0.75	0.00037500	0.00037500	-
Royal	Libra	0.00075000	5.00	0.00375000	0.00375000	-
Agua	Litros	0.00600000	0.79	0.00473684	0.00473684	-
II. Mano de obra				0.04000000	0.05152583	0.01152583
Proceso completo	Destajo	0.00050000	80.00	0.04000000	0.04000000	-
Séptimo día		0.04416500	1/6	-	0.00736083	0.00736083
Bonificación			8.33	-	0.00416500	0.00416500
III. Costos indirectos variables				0.03900000	0.05946935	0.02046935
Leña	Tarea	0.00012500	200.00	0.02500000	0.02500000	-
Energía eléctrica	kw	0.00500000	1.80	0.00900000	0.00900000	-
Fletes	x qq harina	0.00050000	10.00	0.00500000	0.00500000	-
Prestaciones laborales	30.55%	0.04736083		-	0.01446873	0.01446873
Cuota patronal	12.67%	0.04736083		-	0.00600062	0.00600062
Costo directo de producción				0.33390351	0.36589869	0.03199519

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

Se observa en el cuadro anterior que el costo de mano de obra genera una diferencia sustantiva, producto de que el propietario no cuantifica el séptimo día y bonificaciones. Además la variación en los costos indirectos variables resulta que el productor no hace efectivas tanto las cuotas patronales como prestaciones laborales.

A continuación se presentan la hoja técnica del costo de producción de pan francés de una unidad, sobre la base de un quintal de harina.

Cuadro 21
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Hoja técnica del costo de producción de 1 qq de harina
Elaboración de pan francés 1,800 unidades
Año 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Encuesta	Imputado	Variaciones
I. Materiales				0.17762427	0.17762427	-
Harina dura	qq	0.00055556	275.00	0.15277778	0.15277778	-
Levadura	Libra	0.00055556	10.50	0.00583333	0.00583333	-
Manteca	Libra	0.00222222	6.00	0.01333333	0.01333333	-
Sal	Libra	0.00055556	0.75	0.00041667	0.00041667	-
Agua	Litros	0.00666667	0.79	0.00526316	0.00526316	-
II. Mano de obra				0.04444444	0.05725309	0.01280864
Proceso completo	Destajo	0.00055556	80.00	0.04444444	0.04444444	-
Séptimo día			1/6	-	0.00817901	0.00817901
Bonificación			8.33	-	0.00462963	0.00462963
III. Costos indirectos variables				0.04333333	0.06607719	0.02274386
Leña	Tarea	0.00013889	200.00	0.02777778	0.02777778	-
Energía eléctrica	kw	0.00555556	1.80	0.01000000	0.01000000	-
Fletes	x qq harina	0.00055556	10.00	0.00555556	0.00555556	-
Prestaciones laborales	30.55%	0.05262346		-	0.01607647	0.01607647
Cuota patronal	12.67%	0.05262346		-	0.00666739	0.00666739
Costo directo de producción				0.26540205	0.30095455	0.03555250

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

Como se puede apreciar en el cuadro anterior existen variaciones en el costo de producción en los costos indirectos variables que comprende el séptimo día y la bonificación incentivo, en el Municipio se pagan Q. 80.00 por quintal de harina como mano de obra que incluye el proceso completo, se crean la variaciones por que el productor no toma en cuenta el pago obligatorio de las cuotas patronales y cuotas laborales.

A continuación se presentan la hoja técnica del costo de producción de pan tostado de una unidad, sobre la base de un quintal de harina.

Cuadro 22
Municipio de San José el Ídolo - Suchitepéquez
Hoja técnica del costo de producción de 1 qq de harina
Elaboración de pan tostado 2,200 unidades
Año 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Encuesta	Imputado	Variaciones
I. Materiales				0.25010167	0.25010167	-
Harina suave	qq	0.00045455	225.00	0.10227273	0.10227273	-
Azúcar	Libra	0.02727273	3.00	0.08181818	0.08181818	-
Manteca	Libra	0.00909091	6.00	0.05454545	0.05454545	-
Sal	Libra	0.00045455	0.75	0.00034091	0.00034091	-
Royal	Libra	0.00136364	5.00	0.00681818	0.00681818	-
Agua	Litros	0.00545455	0.79	0.00430622	0.00430622	-
II. Mano de obra				0.03636364	0.04684343	0.01047980
Proceso completo	Destajo	0.00045455	80.00	0.03636364	0.03636364	-
Séptimo día			1/6		0.00669192	0.00669192
Bonificación			8.33		0.00378788	0.00378788
III. Costos indirectos variables				0.03545455	0.05406316	0.01860861
Leña	Tarea	0.00011364	200.00	0.02272727	0.02272727	-
Energía eléctrica	kw	0.00454545	1.80	0.00818182	0.00818182	-
Fletes	x qq harina	0.00045455	10.00	0.00454545	0.00454545	-
Prestaciones laborales	30.55%	0.04305556			0.01315347	0.01315347
Cuota patronal	12.67%	0.04305556			0.00545514	0.00545514
Costo directo de producción				0.32191986	0.35100827	0.02908841

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

Según el cuadro anterior refleja las variaciones en mano de obra y costos indirectos variables por el incumplimiento del pago obligatorio de las cuotas patronales que es de 12.67% y prestaciones laborales que son de 30.55% que deben ser calculados sobre la mano de obra, según las leyes laborales.

3.2.5 Costo directo de producción

“Es el sistema por el cual la determinación del costo de los artículos se hace sobre la base de los costos directos y variables de fabricación, tales como: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables. En otras palabras, se integra por los gastos que se incurre en la producción y venta, de tal manera que

si estos no se hubieran producido o vendido, no se hubiera incurrido en tales gastos”.¹¹

Para determinar el costo de producción artesanal en la elaboración de pan se tomó el criterio de utilizar el sistema de costeo directo de producción, en el cual se carga al producto todos aquellos costos y gastos que varían de acuerdo al volumen de producción y está integrado por materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Con base en el trabajo de campo, se estableció que el artesano, para la determinación de sus costos no lleva ningún registro contable, lo incluye de manera parcial o solamente se limita a hacer anotaciones en algún cuaderno de los gastos, lo que repercute de forma directa en la utilidad real, por esa razón más adelante se analiza cada uno de los elementos del costo. El cálculo correcto de los costos es necesario para la preparación y presentación de los estados financieros, los cuales sirven de instrumento al propietario, para la toma de decisiones, con relación a la dirección de la empresa.

De acuerdo a los gastos y el volumen de producción se consiguió determinar los costos imputados o reales que se incurren en la producción de pan, ya que se determinó que los mismos no son incluidos dentro del proceso de producción en un 100% en el costo según encuesta.

3.2.5.1 Elementos del costeo directo

Se integra por tres rubros los cuales son; materia prima, mano de obra y costos indirectos variables que intervienen en forma directa en el proceso productivo.

¹¹ MARIO LEONEL PERDOMO SALGUERO. Contabilidad VI (Costos II). 3ª. Edición. Editorial ECA. Guatemala, C.A. 1998. Pág. 146.

- **Materia prima**

Es el primer elemento del proceso productivo, ya que sin materia prima o insumos no se puede trabajar, debido a que el mismo es utilizado directamente en la fabricación del producto o la prestación de un servicio.

- **Mano de obra**

Considerada como segundo elemento del proceso productivo, la cual es la encargada de transformar, cambiar la forma, apariencia o naturaleza de la materia prima, con el fin de aumentar su utilidad y esta puede ser directa o indirecta.

- **Costos indirectos variables**

Es el tercer y último elemento del proceso productivo, el cual está integrado por todos aquellos costos que cambian en función del volumen de producción. Estos gastos para las panaderías son; la leña, energía eléctrica, las cuotas patronales, prestaciones laborales, entre otros.

3.2.5.2 Ventajas del costeo directo

El sistema de costeo directo, ofrece ventajas que permite llevar un adecuado control de sus operaciones, a continuación se mencionan las siguientes:

- Se utiliza como herramienta para la toma de decisiones por parte de la administración.
- Se tiene control sobre los gastos fijos que por ser constantes pueden implementarse medidas en busca de reducirlos.

- Es posible observar como los resultados se mueven en igual sentido que las ventas, significa que si las ventas suben los resultados también lo hacen y viceversa.
- Facilita la determinación del punto de equilibrio, la relación entre costo, volumen de producción, venta y ganancia.
- Proporciona la ganancia marginal por artículo, una vez establecida, permite tomar medidas tales como fijar el precio de venta adecuado a los intereses de la unidad productiva, impulsar las ventas de conformidad al mejor rendimiento del producto.

Con el fin de presentar un resultado más exacto y confiable del costo del pan se presentan costos de producción según encuesta e imputados.

Se presenta el costo de producción en que incurren los medianos artesanos del Municipio en la elaboración de; pan francés, pan dulce y pan tostado, con datos según encuesta e imputados,

A continuación se presenta el costo directo de producción de la elaboración de 402 quintales de harina, para pan dulce en el Municipio.

Cuadro 23
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Costo directo de producción de 402 qq de harina
Elaboración de pan dulce
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Encuesta	Imputado	Variaciones
I. Materiales				204,942.42	204,942.42	-
Harina suave	qq	402	225.00	90,450.00	90,450.00	-
Huevos	Cartón	1340	22.00	29,480.00	29,480.00	-
Azúcar	Libra	12864	3.00	38,592.00	38,592.00	-
Levadura	Libra	603	10.50	6,331.50	6,331.50	-
Manteca	Libra	4020	6.00	24,120.00	24,120.00	-
Margarina	Libra	1608	5.50	8,844.00	8,844.00	-
Sal	Libra	402	0.75	301.50	301.50	-
Royal	Libra	603	5.00	3,015.00	3,015.00	-
Agua	Litros	4824	0.79	3,808.42	3,808.42	-
II. Mano de obra				32,160.00	41,426.77	9,266.77
Proceso completo		402	80.00	32,160.00	32,160.00	-
Séptimo día		35,508.66	1/6	-	5,918.11	5,918.11
Bonificación		402	8.33	-	3,348.66	3,348.66
III. Costos indirectos variables				31,356.00	47,813.36	16,457.36
Leña	Tarea	100.5	200.00	20,100.00	20,100.00	-
Energía eléctrica	kw	4020	1.80	7,236.00	7,236.00	-
Fletes	x qq harina	402	10.00	4,020.00	4,020.00	-
Prestaciones laborales	Base	38,078.11	30.55%	-	11,632.86	11,632.86
Cuota patronal	Base	38,078.11	12.67%	-	4,824.50	4,824.50
Costo directo de producción				268,458.42	294,182.55	25,724.13
Unidades producidas por qq 2000				804,000.00	804,000.00	
Costo unitario				0.33	0.37	0.04

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

Se estableció que el costo de un pan dulce es de Q. 0.33 para encuesta y Q. 0.37 para imputados, donde surge una variación por las prestaciones laborales, siendo este producto el más vendido en el Municipio y el más variado en relación a presentación.

La variación del rubro de mano de obra es porque los propietarios de las panaderías del municipio de San José El Ídolo, pagan Q. 80.00 como pago por la producción de un quintal de harina, siendo únicamente este valor a percibir por los trabajadores, quedando pendiente la bonificación y el séptimo día.

En tanto a la variación que existe en el rubro de costos indirectos variables surge porque el productor no toma en cuentas el pago de prestaciones laborales y cuotas patronales.

Para una mejor interpretación de las variaciones en el costo directo de producción, se detalla la integración de las prestaciones labores y cuotas patronales.

- Prestaciones laborales: indemnización con 9.72%, aguinaldo y bono 14 con 8.33% cada una y las vacaciones con un 4.17%, que en su conjunto conforma un 30.55%.
- Cuotas patronales: IGSS con 10.67%, IRTRA con 1% e INTECAP con 1%, que en su conjunto conforma un 12.67%.

A continuación se presenta para la producción de 420 quintales de harina para la elaboración de pan francés:

Cuadro 24
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Costo directo de producción de 420 qq de harina
Elaboración de pan francés
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Encuesta	Imputado	Variaciones
I. Materiales				134,283.95	134,283.95	-
Harina dura	qq	420	275.00	115,500.00	115,500.00	-
Levadura	Libra	420	10.50	4,410.00	4,410.00	-
Manteca	Libra	1680	6.00	10,080.00	10,080.00	-
Sal	Libra	420	0.75	315.00	315.00	-
Agua	Litros	5040	0.79	3,978.95	3,978.95	-
II. Mano de obra				33,600.00	43,281.70	9,681.70
Proceso completo	Destajo	420	80.00	33,600.00	33,600.00	-
Séptimo día		37,098.60	1/6	-	6,183.10	6,183.10
Bonificación		420	8.33	-	3,498.60	3,498.60
III. Costos indirectos variables				32,760.00	49,954.26	17,194.26
Leña	Tarea	105	200.00	21,000.00	21,000.00	-
Energía eléctrica	kw	4200	1.80	7,560.00	7,560.00	-
Fletes	x qq harina	420	10.00	4,200.00	4,200.00	-
Prestaciones laborales	Base	39,783.10	30.55%	-	12,153.74	12,153.74
Cuota patronal	Base	39,783.10	12.67%	-	5,040.52	5,040.52
Costo directo de producción				200,643.95	227,519.90	26,875.96
Unidades producidas por qq 1800				756,000	756,000	
Costo unitario				0.27	0.30	0.03

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

Según datos obtenidos en la encuesta realizada, se determinó que el costo de un pan francés es de Q. 0.27; según datos imputados el costo es de Q. 0.30; existiendo una variación en los costos de mano de obra y prestaciones laborales.

Las variaciones en mano de obra y costos indirectos variables se genera por el mal cálculo del pago, de producción de un quintal de harina en donde se omiten la bonificación y séptimo día, mismos valores que serán la base del cálculo de prestaciones laborales y cuotas patronales, siendo estas dos últimas obviadas por el productor.

A continuación se presenta el de costo directo de producción de la elaboración de 73 quintales harina, para pan tostado en el Municipio.

Cuadro 25
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Costo directo de producción de 73 qq de harina
Elaboración de pan tostado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Encuesta	Imputado	Variaciones
I. Materiales				40,166.33	40,166.33	-
Harina suave	qq	73	225.00	16,425.00	16,425.00	-
Azúcar	Libra	4380	3.00	13,140.00	13,140.00	-
Manteca	Libra	1460	6.00	8,760.00	8,760.00	-
Sal	Libra	73	0.75	54.75	54.75	-
Royal	Libra	219	5.00	1,095.00	1,095.00	-
Agua	Litros	876	0.79	691.58	691.58	-
II. Mano de obra				5,840.00	7,522.77	1,682.77
Proceso completo		73	80.00	5,840.00	5,840.00	-
Séptimo día		6,448.09	1/6	-	1,074.68	1,074.68
Bonificación		73	8.33	-	608.09	608.09
III. Costos indirectos variables				5,694.00	8,682.53	2,988.53
Leña	Tarea	18.25	200.00	3,650.00	3,650.00	-
Energía eléctrica	kw	730	1.80	1,314.00	1,314.00	-
Fletes	x qq harina	73	10.00	730.00	730.00	-
Prestaciones laborales	Base	6,914.68	30.55%	-	2,112.44	2,112.44
Cuota patronal	Base	6,914.68	12.67%	-	876.09	876.09
Costo directo de producción				51,700.33	56,371.63	4,671.30
Unidades producidas por qq 2200				160,600	160,600	
Costo unitario				0.32	0.35	0.03

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

El costo de un pan tostado es de Q. 0.32 para encuesta y Q. 0.35 para imputados, existiendo una variación por los valores de prestaciones laborales, siendo este el producto menos elaborado en el Municipio. Los costos indirectos variables son aquellos que intervienen de manera indirecta en la elaboración de pan, considerados para los datos imputados y su pago es de carácter obligatorio y en ambos casos deben ser calculados sobre la mano de obra.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PANADERÍA

El presente capítulo determina la rentabilidad de la producción artesanal de la rama de panadería, con el propósito de obtener el resultado de las inversiones de una unidad económica, que sirve tanto al propietario como a otras personas que se pueden interesar con este estudio, que se convierte en una base para la toma de decisiones así una base de suficientes elementos de juicio para poder evaluar solicitudes de crédito que se realicen a favor de los artesanos.

La rentabilidad es la relación expresada en porcentajes, que se establecen entre el rendimiento económico que proporciona una determinada operación y lo que se ha invertido, es decir, la capacidad de la empresa en general beneficios con los recursos que se han invertido, ya sean propios o ajenos.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

En este apartado se presenta la capacidad que tiene el artesano para producir utilidades o beneficios al realizar sus actividades, la rentabilidad se mide con base en los costos de producción, ventas y ganancia neta lo que conlleva la generación de utilidades de las panaderías que se puede apreciar a un corto plazo.

4.1.1 Estado de resultados

Es un estado financiero básico que muestra la totalidad de los ingresos del artesano como también los costos y gastos de operación en que incurrió, además, es una herramienta básica muy útil en la toma de decisiones. Para efectos de interpretación de los costos fijos se presenta en la sección de anexos los recursos físicos para una panadería como su respectiva depreciación.

Se presenta el estado de resultados, elaboración de pan dulce en el Municipio:

Cuadro 26
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Estado de resultados
Elaboración de pan dulce
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado
Ventas (804,000*0.50)	402,000.00	402,000.00
(-) Costo directo de producción	(268,458.42)	(294,182.55)
Ganancia marginal	133,541.58	107,817.45
(-) Costos fijos	-	(5,843.60)
Ganancia antes de ISR	133,541.58	101,973.85
(-) ISR 31%	(41,397.89)	(31,611.89)
Ganancia neta	92,143.69	70,361.96
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.23	0.18
Ganancia neta/costos+gastos	0.34	0.23

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

La variación que se aprecia en el cuadro anterior es originada por el hecho de que el artesano se basa en costos y gastos de forma empírica y no toma en cuenta los que están vinculados de manera directa en el proceso productivo y agregan valor al producto.

Los ingresos por venta de pan dulce generan un ingreso del 47% del total de venta de pan, lo cual lo ubica en el primer lugar de importancia en el valor y volumen de producción de la panadería, sin embargo la ganancia neta obtenida en la venta disminuye, en comparación con otros tipos de pan, ya que el costo de producción es más elevado debido a la cantidad de insumos que requiere su composición.

A continuación se presenta el estado de resultados de la elaboración de pan francés en el Municipio:

Cuadro 27
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Estado de resultados
Elaboración de pan francés
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado
Ventas (756,000*0.50)	378,000.00	378,000.00
(-) Costo directo de producción	(200,643.95)	(227,519.90)
Ganancia marginal	177,356.05	150,480.10
(-) Costos fijos	-	(6,105.25)
Ganancia antes de ISR	177,356.05	144,374.85
(-) ISR 31%	(54,980.38)	(44,756.20)
Ganancia neta	122,375.68	99,618.64
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.32	0.26
Ganancia neta/costos+gastos	0.61	0.43

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

La venta de pan francés genera un ingreso del 44% del total de venta de pan, lo cual lo ubica en el segundo lugar de importancia en el valor y volumen de producción de la panadería. La elaboración de éste tipo de pan resulta ser la más rentable debido a que la cantidad de insumos que lo conforman, en comparación con el resto de productos, es menor.

A continuación se presenta el estado de resultados de la elaboración de pan tostado en el Municipio:

Cuadro 28
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Estado de resultados
Elaboración de pan tostado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado
Ventas (160,600*0.50)	80,300.00	80,300.00
(-) Costo directo de producción	(51,700.33)	(56,371.63)
Ganancia marginal	28,599.67	23,928.37
(-) Costos fijos	-	(1,061.15)
Ganancia antes de ISR	28,599.67	22,867.22
(-) ISR 31%	(8,865.90)	(7,088.84)
Ganancia neta	19,733.77	15,778.38
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.25	0.20
Ganancia neta/costos+gastos	0.38	0.27

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

La venta de pan tostado genera un ingreso del 9% del total, lo cual lo ubica en el último lugar de importancia en el valor y volumen de producción de la panadería con una ganancia neta relativamente baja, esto se debe al volumen de producción ya que la demanda de este tipo de pan en el Municipio es baja, no obstante, en el análisis de costeo se determinó que es un producto rentable.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

“Es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio. Todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la explotación determinada en su conjunto, constituye el nivel de rentabilidad de los capitales invertidos. Para poder lograr una rentabilidad elevada, debe alcanzarse una alta productividad técnica. Pero puede suceder que esta sea de alto nivel y que a pesar de ello la rentabilidad

resulte escasa, si los costo e ingresos de la explotación no permiten obtener un beneficio satisfactorio”.¹²

Para efectos de mejor presentación e interpretación de rentabilidad se presentan los análisis desde el punto de vista del conjunto panadería, es decir consolidadas las ventas, los costos directos de producción, los costos fijos y las ganancias netas de la producción de pan francés, pan dulce y pan tostado desde el punto de vista de datos según encuesta e imputados. Ver en sección de anexos el Estado de Resultados consolidado.

4.2.1 Razones de rentabilidad simple

En este estudio se analiza, la rentabilidad bajo los criterios de; sobre ventas y sobre inversión de capital.

4.2.1.1 Razón del margen de utilidad sobre ventas

El resultado de esta razón permite conocer si el panadero ha logrado cubrir sus costos y si obtenido una ganancia. Según los datos obtenidos en el estado de resultados se puede establecer el margen de ganancia a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Utilidad neta} / \text{Ventas netas} \times 100 =$$

a) Datos según encuesta

$$\text{Q. } 234,253.14 / \text{Q. } 860,300.00 = 0.27 \times 100 = 27$$

b) Datos según imputados

$$\text{Q. } 185,758.99 / \text{Q. } 860,300.00 = 0.22 \times 100 = 22$$

¹² FRANCISCO, CHOLVIS. Diccionario de Contabilidad. 3ª. Edición. Buenos Aires, Argentina, 1978. Pág. 135.

Como se puede observar la actividad de las unidades artesanales de la panadería, se obtiene por cada Q. 1.00 de ventas netas, el 27% de utilidad neta según encuesta y 22% según imputados y la diferencia corresponde al capital de trabajo (costo y gastos de producción) del mismo, correspondiendo un 73% para encuesta y un 78% para imputados.

Se considera rentable ya que por cada quetzal invertido se obtiene 27 y 22 centavos de ganancia neta según encuesta e imputados respectivamente.

4.2.1.2 Razón de rentabilidad simple sobre el costo de producción

El resultado de esta razón se obtiene entre la división de la utilidad neta entre el costo de producción, lo cual permite medir el grado de éxito con el cual ha operado la panadería. Según la información obtenida en estado de resultados puede obtenerse la razón descrita, por medio de la siguiente fórmula:

Ganancia neta / costo de producción X 100

a) Datos según encuesta

$Q. 234,253.14 / Q. 520,802.70 = 0.45 \times 100 = 45$

b) Datos según imputados

$Q. 185,758.99 / Q. 578,074.08 = 0.32 \times 100 = 32$

Con el resultado anterior, se puede apreciar que los costos y gastos han sido cubiertos con el 45% de la ganancia obtenida, lo que refleja que la actividad artesanal de panadería es rentable, según encuesta.

Según datos imputados los costos y gastos han sido cubiertos con el 32% de la ganancia obtenida, lo que refleja que la actividad artesanal de la panadería es

rentable, la variación que existe en relación con datos de encuesta es que aquí se toma en cuenta dentro de los gastos de operaciones, las depreciaciones.

4.2.2 Razón del margen de seguridad

Es la cantidad que excede del monto de ventas al punto de equilibrio, se realiza con la intención de informar al propietario o inversionista a cuanto pueden disminuir sus ingresos sin tener pérdida ni ganancia. Se realiza esta relación con el fin de medir la proporción en que los gastos fijos se garantizan con la ganancia marginal durante el ejercicio.

El índice de esta razón es la consecuencia de dividir los gastos fijos entre la utilidad en ventas o ganancia marginal. Con los datos obtenidos en el estado de resultados según datos imputados, el margen de seguridad para las unidades económicas de las panaderías investigadas del Municipio, se detallan a continuación:

$$\%Ms = 100\% - (GF / GM \times 100) =$$

De donde: %Ms = Porcentaje de margen de seguridad
 GF = Gastos fijos
 GM = Ganancia marginal

a) Datos según encuesta

No se realiza debido a que los panaderos del Municipio, no toman en cuenta las depreciaciones al momento de establecer sus costos lo cual provoca una variación entre los datos según encuesta e imputados.

b) Datos según imputados

$$Ms = 100 - (Q. 13,010.00 / Q. 282,225.92 \times 100)$$

$$Ms = 100 - 4.61 = 95.39\%$$

Según el resultado anterior se observa, cuanto representan los gastos fijos de la ganancia marginal, en la medida que la ganancia marginal supere el total de los gastos fijos, en la misma tendencia se garantizan las erogaciones por estos conceptos, por lo que se deduce que el margen de seguridad para las unidades artesanales de panadería entrevistadas en el Municipio es del 95.39%, lo que significa que las ventas pueden disminuir en este porcentaje sin que tenga como resultado pérdidas.

4.2.3 Punto de equilibrio

Se da cuando los ingresos son iguales a los costos y gastos y por lo tanto no existen utilidad pero tampoco pérdida. Al punto de equilibrio también se le conoce como; punto de ganancia y pérdida o punto neutro.

El objetivo de realizar el punto de equilibrio es para determinar el número de unidades productivas y vendidas para absorber el total de los costos y gasto de los artesanos, el cual se convierte en un instrumento de análisis que permite determinar el nivel de operaciones que debe mantenerse para cubrir los costos y evaluar la rentabilidad.

El punto de equilibrio se subdivide en; punto de equilibrio en valores y punto de equilibrio en unidades y los elementos que lo conforman son:

- **Ventas**

Se dan en el momento que se realiza la transferencia de una cosa o bien a dominio ajeno por el precio pactado.

- **Gastos variables**

Están incorporados en el producto final y dependen del volumen de producción tal como; la mano de obra, la materia prima y los costos indirectos de variables. Por su parte los gastos variables como las comisiones de ventas dependen

exclusivamente de la comercialización y venta, si hay ventas se pagarán comisiones, de lo contrario no existirá esta partida en la estructura de gastos.

- **Gastos fijos**

Son los gastos que se requieren para poder colocar los productos o servicios en manos del consumidor final y que tienen una relación indirecta con la producción del bien o servicio que se ofrece. Se dice que son fijos porque siempre surgen ocurra o no la venta.

4.2.3.1 Punto de equilibrio en valores

Es la determinación del punto de equilibrio en unidades monetarias. A continuación se aplica la siguiente fórmula para la obtención del mismo:

$$\begin{aligned} \% \text{ Ganancia marginal} &= \text{Ganancia marginal} / \text{ventas} = \\ \text{PEV} &= \text{GF} / \% \text{ GM} \end{aligned}$$

En donde:

$$\begin{aligned} \text{PEV} &= \text{Punto de equilibrio en valores} \\ \text{GF} &= \text{Gastos fijos} \\ \% \text{ GM} &= \text{Porcentaje de ganancia marginal} \end{aligned}$$

$$\% \text{ GM} = \text{Q. } 282,225.92 / \text{Q. } 860,300.00 = 0.328055$$

$$\text{PEV} = \text{Q. } 13,010.00 / 0.328055 = \text{Q. } 39,657.98$$

El resultado anterior indica, que este es el valor del punto neutro de las unidades artesanales del mediano artesano panadero, es decir que es donde las ventas de pan francés, pan dulce y pan tostado son iguales a los costos, para que el productor no genere ganancias pero tampoco pérdidas.

4.2.3.2 Punto de equilibrio en unidades

Esta determina el número de unidades que se deberán de producir y vender. Se considera únicamente datos imputados. A continuación se aplica la siguiente fórmula para la obtención del mismo:

$$PEU = PEQ / PVU$$

En donde:

PEU =	Punto de equilibrio en unidades
PEQ =	Punto de equilibrio en valores
PVU =	Precio de venta unitario

$$PEU = Q. 39,657.98 / Q. 0.50 = 79,315.97 \text{ (Unidades)}$$

Estas son las unidades necesarias que se deben producir y vender por el mediano artesano, para estar en el punto donde no existen ni ganancias ni pérdidas.

4.2.3.3 Margen de seguridad

Se refiere al total de ventas que se puede dejar de realizar durante un periodo determinado, sin caer en pérdidas.

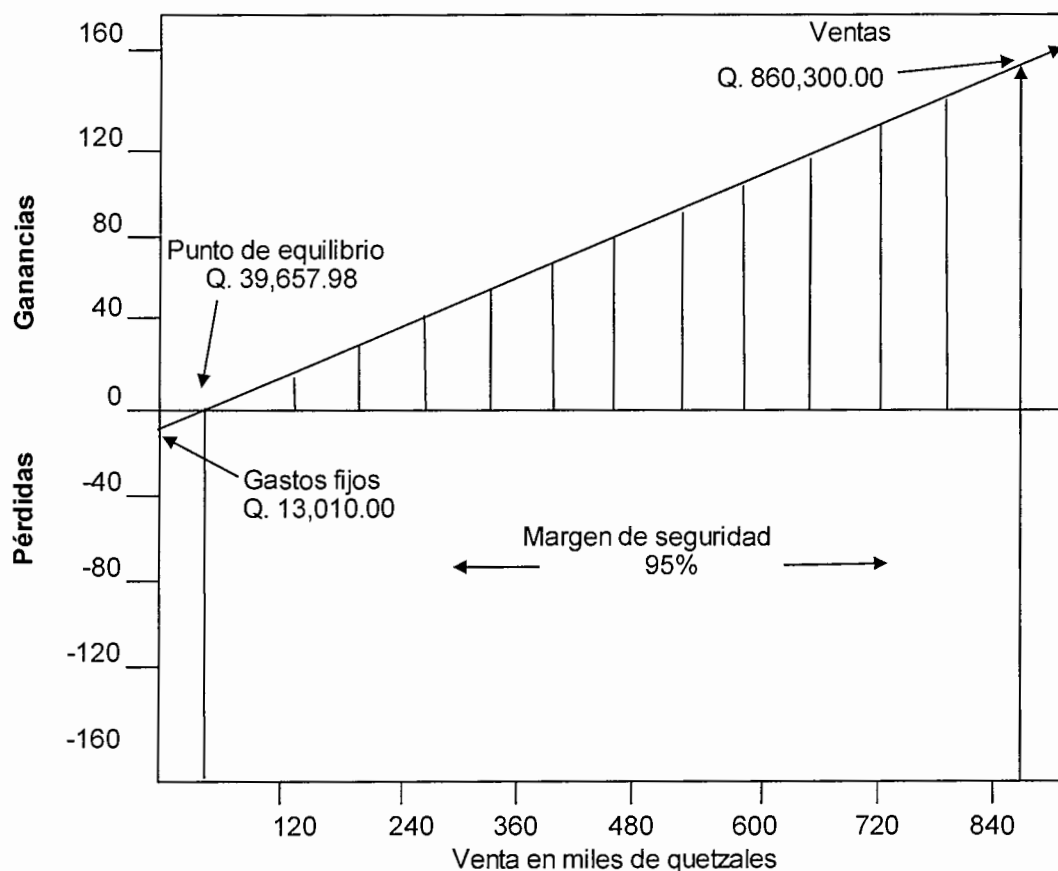
Ventas	Q. 860,300.00
PEV	<u>Q. 39,657.98</u>
Margen de seguridad	Q. 820,642.02

La panadería en el municipio de San José El Ídolo, genera un margen de seguridad del 95.39% sobre el valor de las ventas.

4.2.3.4 Gráfica del punto de equilibrio

Es una representación gráfica mediante un cuadrante de coordenadas cartesianas los tres elementos del punto de equilibrio. Se elabora con el fin de visualizar de forma fácil y practica el comportamiento de los diferentes elementos del estado de resultados y reflejan el punto exacto en el cual los beneficios comienzan a superar los gastos fijos y por consiguiente a reflejar utilidades. A continuación se presenta la gráfica de punto de equilibrio de la panadería del Municipio:

Gráfica 3
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Panadería
Gráfica del punto de equilibrio
Año 2010



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

La gráfica anterior refleja los rubros que intervienen en la determinación del punto de equilibrio y el momento justo en el que se inicia la obtención de beneficios.

Los elementos que la conforman el punto de equilibrio son; las ventas, los gastos fijos y gastos variables. Los gastos fijos incluyen principalmente las depreciaciones y otros gastos generales en que incurren los productores para llevar a cabo sus actividades.

CONCLUSIONES

Con base en el estudio realizado en el municipio de San José El ídolo, departamento de Suchitepéquez, sobre el tema “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” y “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)” se presenta las conclusiones siguientes:

1. Los servicios básicos como; energía eléctrica, agua, así como, educación, salud y sistemas de saneamiento, no cubren las necesidades totales de la población del Municipio. El servicio de agua no es potable, tan solo es agua entubada, debido a que se toma de pozos mecánicos, pozos artesanales o nacimientos sin tener algún tratamiento de purificación. Lo que respecta a salud el servicio se concentra en el casco urbano, por lo que deja a la población rural con una escasa o sin atención, las enfermedades más comunes son las gastrointestinales y afecciones de la piel.
2. En el municipio de San José El ídolo, la forma más común de la tenencia de la tierra es la propia, encontrándose utilizada para fines agrícolas y pecuarios, la mayor parte de estas tierras están clasificadas como fincas multifamiliares con una escasa variedad de productos, frenando así un adecuado uso de la cantidad y calidad de tierra. Se crea un crecimiento del flujo comercial en la rama de importaciones, lo que provoca un escaso desarrollo del municipio, no así de los municipios aledaños.
3. Los medianos artesanos panaderos del Municipio, por la falta de sistemas contables y administrativos, no establecen los costos de producción y rentabilidad correcta, debido a que no toman en cuenta los costos indirectos variables, las cuotas patronales, prestaciones laborales de sus trabajadores y

depreciaciones de la maquinaria. Lo que provoca que, establezcan los precios de venta del pan erróneamente, obteniendo un margen de ganancia inferior, al que deberían obtener.

4. La actividad artesanal se desarrolla con herramienta tradicional y maquinaria semiautomática, con conocimientos técnicos de forma empírica, que han sido transmitidos de generación en generación, razón por la cual su proceso de producción no ha crecido, obteniendo un bajo rendimiento en la elaboración de sus productos.
5. La panadería dentro de la actividad artesanal presenta características poco tecnológicas, que se demuestra en sus herramientas, maquinaria, técnicas y conocimientos, sin embargo su presencia toma parte importante en la economía y desarrollo del Municipio, generando fuentes de empleo y cubriendo necesidades básicas de los pobladores, con lo que tienen un mejor nivel de vida.

RECOMENDACIONES

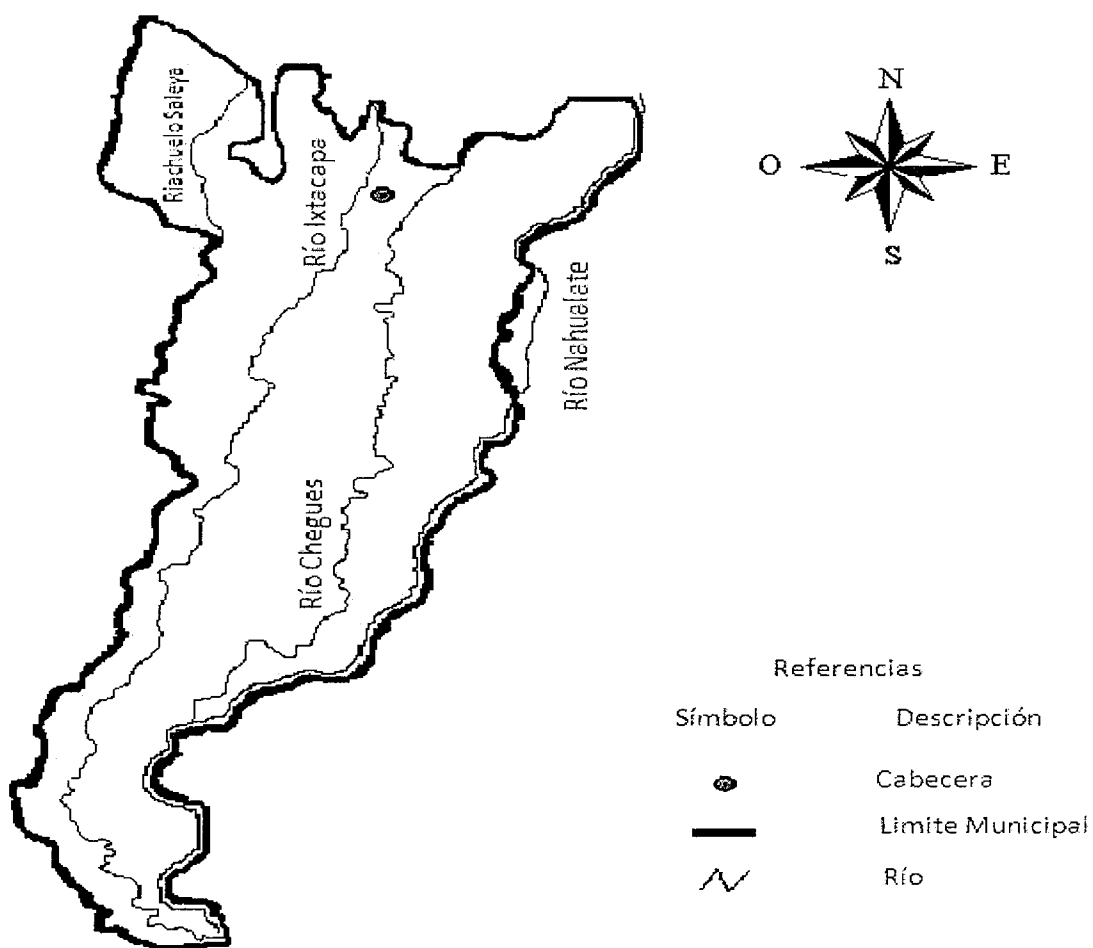
Derivado de las conclusiones anteriores a la presente investigación, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que las autoridades municipales tomen como prioridad la inversión en los servicios básicos, enfocados en las comunidades que no tienen acceso a estos, con la visión de mejorar la calidad de vida de los pobladores del Municipio.
2. Que los pequeños productores agrícolas se organicen en comités, asociaciones o cooperativas a efecto de solicitar a entidades de gobierno como El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, una asesoría técnica y profesional con el fin de diversificar los productos cultivados en el Municipio.
3. Los medianos artesanos panaderos, deben organizarse o asociarse, con el fin de buscar y solicitar asesoría; contable, financiera, técnica y legal a instituciones tanto gubernamentales como no gubernamentales, para con ello cumplir la legislación vigente del país y a su vez logrando una mejor determinación de costos y rentabilidad de su producción.
4. Que los artesanos panaderos soliciten cursos en el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, para obtener conocimientos del uso de herramienta y maquinaria más sofisticada así como mejores técnicas para el proceso productivo y con ello mejoren sus conocimientos y rendimientos en la panadería.

5. Que el Gobierno de Guatemala promueva, proteja e incentive al sector artesanal a través del cumplimiento y actualización de la Ley de Protección y Desarrollo Artesanal “Decreto No. 141-96”, para que pueda generarse más fuentes de empleo y evitar la pérdida de identidad local.

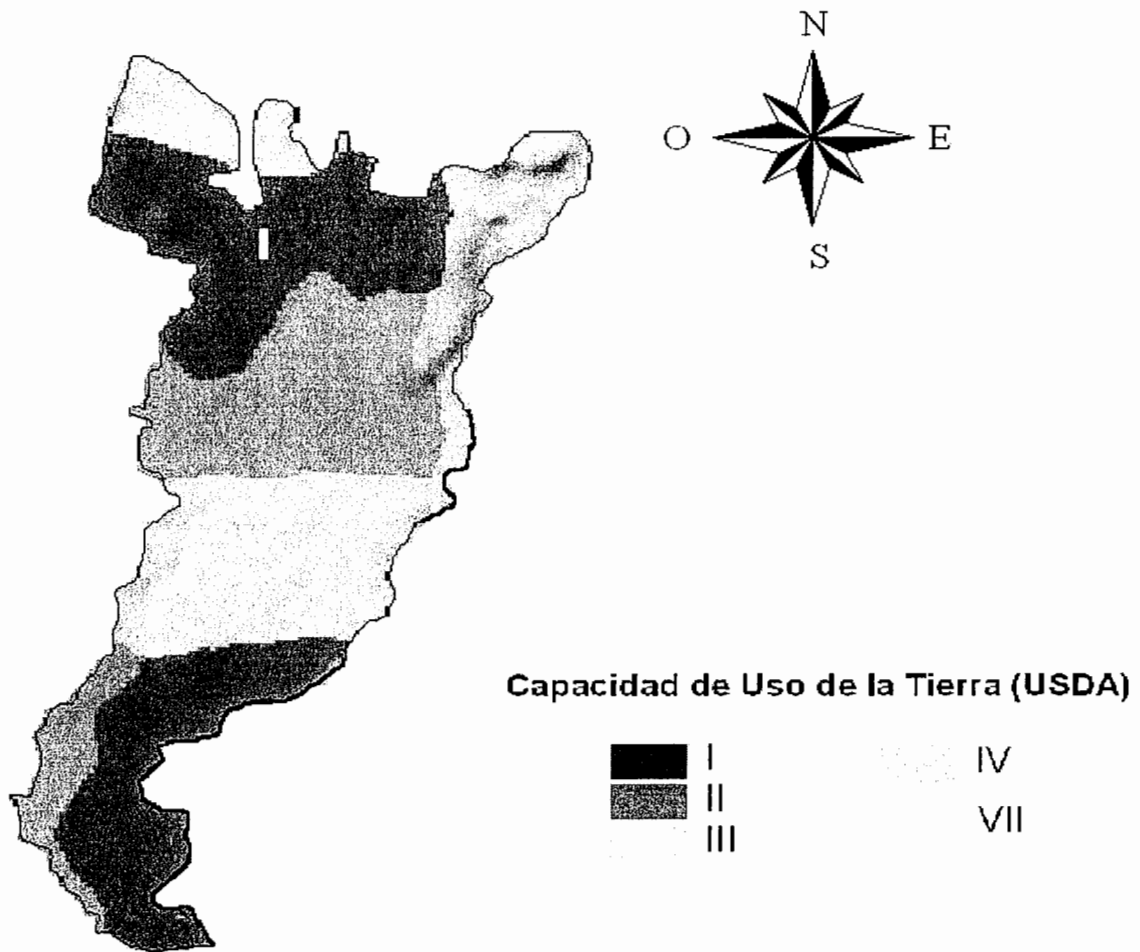
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Mapa de ríos
Año 2010



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, Año 2010.

Anexo 2
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Mapa de capacidad de uso de tierra
Año 2010



Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, Año 2010.

Anexo 3
Características Tecnológicas de la Rama Artesanal

Elementos	Pequeño Artesano	Mediano Artesano	Grande Artesano
Materia Prima	Necesaria y Baja Calidad	La Adecuada	La Adecuada y Buena Calidad
Materiales	Necesarios y Baja Calidad	Adecuados y Mediana Calidad	Adecuados, Seleccionados y de Buena Calidad
Maquinaria	Hechiza y Rudimentaria	Tradicional, de Fabrica y Semiautomática	Tradicional de Fabrica y Automáticas
Herramientas y Equipo	Rudimentaria, Hechizas y obsoletas	Rudimentaria, Tradicional Alguna de Fabrica	La Adecuada, Tradicional y de Fabrica
División del Trabajo	No se da, el Propietario se encarga de todo el proceso	Se da en Menor Escala y tiene Operarios que realizan el Proceso Productivo	Se da en Mayor Escala no realizan todo el proceso, está distribuido por fases.
Mano de Obra	Propia y Familiar	Propia, Familiar y Operarios Asalariados	Asalariada
Asistencia Técnica	No Tiene	Pequeña Escala	Recibe La Necesaria
Asistencia Financiera	No Tiene	Pequeña Escala	Utilizan El Adecuado
Rendimiento	Para Subsistencia	Subsistencia y Alguna Utilidad	Utilidades

Anexo 4
Municipio de San José el Ídolo - Suchitepéquez
Recursos físicos
Año 2010

Descripción	Precio unitario Q	Cantidad	Total de inversión Q	% Depreciación	Depreciación anual Q
<u>Activo fijo</u>					
Horno	16,000.00	2	32,000.00	20	6,400.00
Cilindro	4,000.00	2	8,000.00	20	1,600.00
Tablero	800.00	2	1,600.00	20	320.00
Olla Batidora	7,000.00	2	14,000.00	20	2,800.00
Artesa	800.00	2	1,600.00	20	320.00
Clavijeros	1,000.00	4	4,000.00	20	800.00
<u>Herramientas</u>					
Latas	50.00	48	2,400.00	25	600.00
Bolillos	30.00	12	360.00	25	90.00
Raspadores	10.00	12	120.00	25	30.00
Palas	100.00	2	200.00	25	50.00
Totales	29,790.00		64,280.00		13,010.00

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

Anexo 5
Municipio de San José El Ídolo - Suchitepéquez
Distribución de la depreciación por producto
Año 2010

Descripción	Quintales de harina	% de participación	Depreciación Q.
Pan francés	420	46.93	6,105.25
Pan dulce	402	44.92	5,843.60
Pan tostado	73	8.16	1,061.15
Totales	895	100.00	13,010.00

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

Anexo 6
Municipio de San José el Ídolo - Suchitepéquez
Estado de resultados
Elaboración de pan
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputado
Ventas	860,300.00	860,300.00
(-) Costo directo de producción	(520,802.70)	(578,074.08)
Ganancia marginal	339,497.30	282,225.92
(-) Costos fijos	-	(13,010.00)
Ganancia antes de ISR	339,497.30	269,215.92
(-) ISR 31%	(105,244.16)	(83,456.94)
Ganancia neta	234,253.14	185,758.99
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.27	0.22
Ganancia neta/costos+gastos	0.45	0.31

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

BIBLIOGRAFÍA

1. **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). Editorial Praxis. Segunda edición. Guatemala, 2010. 176 páginas.
2. **BANCO DE DESARROLLO RURAL, S. A. -BANRURAL-.** Flujos de efectivos. San José El Ídolo, Suchitepéquez. año 2010.
3. **BERNAL TORRES, CESAR AUGUSTO.** Metodología de la Investigación. Editorial Pearson Educación. Segunda edición. México 2006. 258 páginas.
4. **CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.** Decreto No. 141-96 Ley de Protección y Desarrollo Artesanal. Artículo 2 literal c).
5. **COORDINADORA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA DE EDUCACIÓN.** Informes Educativos. San José El Ídolo. Suchitepéquez. Año 2010. 48 páginas.
6. **INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES.** Manual para la clasificación de tierras por capacidad de uso. Marzo 2,000. 125 páginas.
7. **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-.** III Censo Nacional Agropecuario. Año 1979. Guatemala 325 páginas.
8. **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-.** IV Censo Nacional Agropecuario. Año 2003. Dirección General de Estadística. Guatemala. Tomo I, 150 páginas y Tomo IV 184 páginas.

9. **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. –INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Año 1994.** Guatemala. 325 páginas.
10. **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Año 2002.** Guatemala. 550 páginas.
11. **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI.** Situación de Pobreza en Guatemala. Año 2006. 22 páginas.
12. **MEJICANOS ARCE, JOSÉ JOAQUÍN. Apuntes sobre el tema de Riesgos.** Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2010. 10 páginas.
13. **MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA). 2010. Mapas Temáticos Digitales de la República de Guatemala.** Guatemala. Esc.1:50,000 color.
14. **MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (MARN). Ríos de Suchitepéquez.** Año 2008.
15. **MUNICIPALIDAD DE SAN JOSÉ EL ÍDOLO. Diagnóstico Municipal –PIMA–.** Documentación General. Suchitepéquez. Año 2010. 77 páginas.
16. **PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. Contabilidad VI (Costos II).** Tercera edición. Editorial ECA. Guatemala, C.A. 1998. 146 páginas.
17. **PILOÑA, GABRIEL. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo.** Litografía Cimgra. Quinta edición. México, 2002. 236 páginas.

18. **PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO - PNUD-**. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Año 2005. 528 páginas.
19. **ROBBINS STEPHEN, CENZO DAVID**. Fundamentos de administración: conceptos esenciales y aplicaciones. Editorial Pearson Educación. 270 páginas.
20. **SEGEPLAN**. Localización geográfica y extensión territorial. Consultada el 10 de noviembre de 2010. Disponible en: <http://www.segeplan.gob.gt/stan/reconst/reconstsuchi.pdf>
21. **STONER FINCH, JAMES A., FREEMAN R. EDWARD, MASCARÓ GILBERT, SACRISTÁN PILAR**. Administración. Editorial Pearson Educación. 150 Páginas.
22. **UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**. Instituto de Incidencia Ambiental. Perfil Ambiental de Guatemala. Año 2004. 110 páginas.
23. **UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA -USAC-**. Compendio Seminario General –EPS-. Departamento de publicaciones Facultad de Ciencias Económicas. Año 2003. 152 páginas.