

**MUNICIPIO DE SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”**

MIRNA PAOLA AVILA CIFUENTES

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”**

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

2015

2015

(C)

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

SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN VOLUMEN 12

2-76-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”**

**MUNICIPIO DE SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MIRNA PAOLA AVILA CIFUENTES

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, junio 2015

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

Decano Interino:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	
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 Interino:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



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 17 de agosto de 2015, según Acta No. 19-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.27 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA", municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, departamento de Huehuetenango.

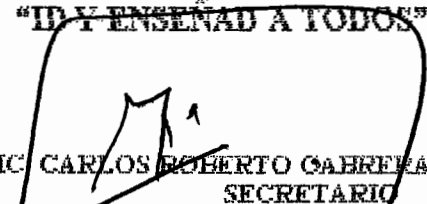
Presentó **MIRNA PAOLA AVILA CIFUENTES**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a tres días del mes de septiembre de dos mil quince.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO GABREÑA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PREVISIÓ

ACTO QUE DEDICO

- A Dios: Por permitirme darme la vida, sabiduría y entendimiento para seguir adelante y cumplir con mis metas trazadas.
- A Mi Padre: Henry Avila, por sus esfuerzos y sacrificios para guiarme en el camino del bien y del saber.
- A Mi Madre: Mirna Cifuentes, por su amor incondicional, comprensión para mantenerme firme con mis objetivos y metas; sobre todo por ser el pilar mas importante de mi vida, que este éxito sea su éxito.
- A Mis Hermanos: Alexander, Karla, Paulina, gracias por estar siempre conmigo apoyar mis ideales, que este triunfo sea ejemplo de superación para ustedes.
- A Mi Madrina: Licda. Rosa Gonzáles, por sus sabios consejos, enseñanzas y los anhelos de superación.
- A Mis Abuelos: Erminia Ochoa (Q.E.P.D), Reynaldo Cifuentes; especialmente a Paula Gramajo (Q.E.P.D.) y Víctor Minchez; por su apoyo que brindaron para culminar este logro.
- A Mis Amigos y Compañeros: A todos por compartir momentos inolvidables en cada etapa que han sido parte de mi vida. Con mucho cariño.

A Mis Compañeros del EPS: Gracias por su amistad, cariño y paciencia brindada durante el tiempo que compartimos juntos.

A la Universidad San Carlos de Guatemala, especialmente a la **Facultad de Ciencias Económicas**, por brindarme el conocimiento y excelencia para formarme profesional.

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Pág.
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos	2
1.1.4	Localización y extensión	2
1.1.5	Clima	2
1.1.6	Orografía	3
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	5
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Hídricos	8
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	12
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	13
1.3.6	Minas y canteras	13
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional	15

1.4.4	Población económicamente activa	15
1.4.4.1	Sexo	16
1.4.4.2	Área geográfica	16
1.4.4.3	Área productiva	16
1.4.5	Migración	16
1.4.5.1	Inmigración	16
1.4.5.2	Emigración	17
1.4.6	Vivienda	17
1.4.6.1	Régimen y tenencia de la vivienda	17
1.4.6.2	Tipo de vivienda	17
1.4.6.3	Materiales utilizados para la construcción de viviendas	17
1.4.7	Ocupación y salarios	18
1.4.8	Niveles de ingreso	18
1.4.9	Pobreza	18
1.4.9.1	Extrema	18
1.4.9.2	No extrema	19
1.4.9.3	General	19
1.4.10	Desnutrición	19
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Subempleo	19
1.4.13	Desempleo	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Educación	20
1.5.2	Salud	22
1.5.3	Agua entubada, energía eléctrica y drenajes	24
1.5.4	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	25
1.5.5	Sistemas de recolección de basura	25
1.5.6	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.5.7	Letrinización y otros servicios	26

1.5.8	Cementerios	26
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Unidades de mini-riego	27
1.6.2	Centros de acopio	27
1.6.3	Mercados	27
1.6.4	Vías de acceso	28
1.6.5	Puentes	28
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	28
1.6.7	Telecomunicaciones	29
1.6.8	Transporte	29
1.6.9	Rastros	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.7.1	Organizaciones sociales	30
1.7.2	Organizaciones productivas	30
1.8	ENTIDADES DE APOYO	31
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	31
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	31
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	31
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	32
1.11.1	Diagnóstico administrativo	32
1.12.2	Diagnóstico financiero	32
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	38
1.12.1	Flujo comercial	38
1.12.2	Flujo financiero	40
1.12.3	Remesas familiares	40

CAPÍTULO II
ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	41
2.1.1	Tenencia de la tierra	41
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	42
2.1.3	Concentración de la tierra	43
2.1.4	Coefficiente de Gini	44
2.1.5	Curva de Lorenz	45
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	47
2.2.1	Agrícola	47
2.2.2	Pecuaria	48
2.2.3	Artesanal	50
2.2.4	Agroindustrial	50
2.2.5	Comercios y servicios	51

CAPÍTULO III
ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	52
3.1.1	Financiamiento	52
3.1.2	Crédito	52
3.1.3	Objetivos del crédito	53
3.1.4	Importancia del crédito	53
3.1.5	Clasificación del crédito	53
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener el crédito	56
3.1.7	Condiciones del crédito	58
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	59
3.2.1	Recursos propios	59
3.2.2	Recursos ajenos	60
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	61

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	65
4.1.1	Volumen y valor de la producción	65
4.1.2	Financiamiento de la producción	67
4.2	FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS	70
4.2.1	Fuentes de financiamiento	70
4.2.2	Características tecnológicas	70
4.2.3	Destino de los fondos	70
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional o municipal	70
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	71
4.2.5.1	Del mercado financiero	71
4.2.5.2	Del productor	71
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	72
4.2.7	Asistencia técnica	72
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	72
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	73
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	73

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	74
5.2	JUSTIFICACIÓN	74
5.3	OBJETIVOS	75
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	75
5.4.1	Identificación del producto	76
5.4.2	Oferta	76
5.4.3	Demanda	77
5.4.4	Precio	80

5.4.5	Comercialización	80
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	83
5.5.1	Localización	84
5.5.1.1	Macrolocalización	84
5.5.1.2	Microlocalización	84
5.5.2	Tamaño	84
5.5.3	Presupuesto de producción	84
5.5.4	Proceso productivo	85
5.5.5	Recursos materiales, humanos y financieros	87
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	88
5.6.1	Justificación	88
5.6.2	Objetivos	88
5.6.3	Tipo y denominación	89
5.6.4	Marco jurídico	90
5.6.5	Estructura de la organización	91
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	93
5.7.1	Inversión fija	93
5.7.2	Inversión de capital de trabajo	94
5.7.3	Inversión total	96
5.7.4	Financiamiento	97
5.7.4.1	Fuentes internas	98
5.7.4.2	Fuentes externas	98
5.7.4.3	Propuesta de financiamiento	98
5.7.4.4	Amortización del préstamo	98
5.8	ESTADOS FINANCIEROS	99
5.8.1	Estado de costo directo de producción	99
5.8.2	Estado de resultados	101
5.8.3	Presupuesto de caja	102
5.8.4	Estado de situación financiera	104

5.9	EVALUACIÓN FINANCIERA	105
5.9.1	Punto de equilibrio	105
5.9.1.1	En valores	106
5.9.1.2	En unidades	106
5.9.1.3	Margen de seguridad del punto de equilibrio	106
5.9.1.4	Representación gráfica del punto de equilibrio	107
5.10	FLUJO DE FONDOS	108
5.10.1	Flujo neto de fondos	109
5.10.2	Tasa de rendimiento mínima aceptada	109
5.10.3	Valor actual neto	110
5.10.4	Relación beneficio costo	110
5.10.5	Tasa interna de retorno	111
5.10.6	Periodo de recuperación de la inversión	112
5.11	IMPACTO SOCIAL	113

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de centros poblados por año según categoría. Años: 1994, 2002 y 2013	4
2	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Composición de la población por habitantes según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años: 1994, 2002 y 2013	14
3	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Inscripción de alumnos por área, sexo según año y nivel educativo. Años: 2009, 2011 y 2013	20
4	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Presupuesto vigente de ingresos y egresos. Años: 2009, 2012 y 2013	33
5	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos. Años: 2009, 2012 y 2013	35
6	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Estado de Resultados. Años: 2012 y 2013	36
7	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Estado de Situación Financiera. Años: 2012 y 2013	37
8	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Formas de tenencia de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2013	41
9	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Uso actual y potencial de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2013	43
10	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Concentración de la tierra por cantidad y tamaño de finca. Años: 1979, 2003 y 2013	44

11	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de la producción y generación de empleo según actividad productiva. Año: 2013	47
12	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Volumen y valor de la producción agrícola. Año: 2013	48
13	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Volumen y valor de la producción pecuaria. Año: 2013	49
14	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Volumen y valor de la producción agroindustrial. Año: 2013	50
15	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Volumen y valor de la producción artesanal. Según tamaño de artesano y por producto. Año: 2013	65
16	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Financiamiento de la actividad artesanal. Año: 2013	67
17	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Fuentes de financiamiento por tamaño de artesano. Año: 2013	68
18	Municipio de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental, Departamento de Huehuetenango. Oferta total histórica y proyectada de sandía. Años: 2009 al 2018.	76
19	Municipio de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental. Departamento de Huehuetenango. Demanda potencial histórica y proyectada de sandía. Años: 2009 al 2018.	77
20	Municipio de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental. Departamento de Huehuetenango. Consumo aparente histórico y proyectado de sandía. Años: 2009 al 2018	78
21	Municipio de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental, Departamento de Huehuetenango. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de sandía. Años: 2009 al 2018	79

22	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Márgenes de comercialización. Año: 2013	83
23	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Presupuesto de producción. Años: 1 al 5	85
24	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Requerimientos técnicos. Año: 2013	87
25	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Inversión fija. Año: 2013	93
26	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Inversión en capital de trabajo. 6 meses	95
27	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Inversión total. Año: 2013	96
28	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Fuentes de financiamiento. Año: 2013	97
29	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Amortización del préstamo. Año: 2013	99
30	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Estado de costo directo de producción proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	100
31	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Estado de resultados proyectado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año	101

32	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Presupuesto de caja. Al 31 de diciembre de cada año	103
33	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Estado de situación financiera proyectado. Al 31 de diciembre de cada año	104
34	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Flujo neto de fondos. Año: 1 al 5	109
35	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Valor actual neto. Año: 1 al 5	110
36	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Relación beneficio costo. Año: 1 al 5	111
37	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Tasa interna de retorno. Año: 1 al 5	112
38	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Periodo de recuperación de la inversión	112

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Estructura organizacional de la Municipalidad. Año: 2013	7
2	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Importaciones. Año: 2013	39
3	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Exportaciones. Año: 2013.	40
4	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2013	46
5	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Canal de comercialización. Año: 2013	82
6	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Proceso de producción. Año: 2013	86
7	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Estructura organizacional. Año: 2013	92
8	Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Punto de equilibrio. Año: 2013	108

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio San Idefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Coeficiente de Gini por nivel según año. Años: 1979, 2003 y 2013	45
2	Municipio San Idefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Proceso de comercialización. Año: 2013	80
3	Municipio San Idefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de sandía. Propuesta institucional. Año: 2013	81

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala implementó un método de evaluación final, previo a conferir el título de Contador Público y Auditor, el cual consiste en un Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, que tiene por objetivo realizar investigaciones para identificar los problemas socioeconómicos y proporcionar posibles soluciones a los pobladores de una región determinada.

El presente informe enfatiza en el resultado de la investigación de campo, relacionada al tema denominado **“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA”**, el cual se desprende del **“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”** realizado en el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, departamento de Huehuetenango en el segundo semestre del año 2013.

El objetivo específico es establecer la situación del financiamiento de los artesanos en el Municipio, con la finalidad de determinar y aprovechar los recursos y el grado de desarrollo existente. Asimismo proponer un proyecto que permita diversificar la producción para mejorar la calidad de vida de los pobladores.

En la investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria demostrativa y expositiva a través de recopilación de información documental y de campo.

El contenido del informe consta de cinco capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo I: Presenta un análisis de las condiciones de las variables socioeconómicas de Municipio, las cuales son: el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y flujo comercial y financiero.

Capítulo II: Contiene los resultados de la situación actual de la estructura agraria que comprende la tenencia, uso y concentración de tierra; además el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz. Además incluye las actividades productivas que se realizan en el Municipio.

Capítulo III: Se refiere como se encuentra integrado el Sistema Financiero de Guatemala, así también describe las fuentes de financiamiento internas y externas y marco legal aplicable.

Capítulo IV: Describe la situación del financiamiento de las unidades productivas artesanales que se dedican a la elaboración de tejidos típicos, en cuanto a fuentes internas y externas, así como las limitaciones en el acceso del financiamiento.

Capítulo V: Presenta una propuesta de inversión que consiste en la producción de sandía para comercializarla a diferentes lugares con la finalidad de optimizar el desarrollo socioeconómico del Municipio.

Por último presenta las conclusiones determinadas del estudio realizado con las correspondientes recomendaciones, asimismo fuentes bibliográficas consultadas y anexos realizados.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo tiene como finalidad realizar un análisis sobre las variables socioeconómicas que inciden en el desarrollo del Municipio, las cuales consisten en: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnósticos municipal y financiero, flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

Describe características relevantes en el contexto nacional y departamental; así como los antecedentes históricos, localización, extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país multiétnico, multilingüe y pluricultural; con una superficie de 108,889 km² de extensión territorial conformada por 8 regiones, 22 departamentos y 334 municipios. Limita al norte y oeste con México; al sur con el Océano Pacífico; al este con Belice, el Océano Atlántico, Honduras y El Salvador.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Huehuetenango forma parte de la región VII del País llamada noroccidental, con una extensión territorial de 7,429.77 km²; está integrado por 32 municipios, limita al oeste con el departamento de Quiché, al este con Quetzaltenango, Totonicapán; al norte con México y sur con Totonicapán, Quetzaltenango y San Marcos.

1.1.3 Antecedentes históricos

El Municipio se originó antes de la llegada de los españoles a Guatemala, conocido por los españoles con el nombre de San Ildefonso Istaguacán; caracterizado por dedicarse principalmente a realizar actividades de agricultura.

El 29 de septiembre de 1825 se fundó oficialmente el Municipio como San Ildefonso Ixtahuacán. El 11 de octubre del mismo año se integró al departamento de Huehuetenango. Durante la época colonial se constituyó la Cabecera Municipal con el nombre de Ixtahuacán en homenaje a su patrono, el Santo Católico del mismo nombre. Además la palabra Ixtahuacán proviene del náhuatl que significa lugar de amplia vista.

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio se encuentra ubicado a una distancia 298 kilómetros de la Ciudad de Guatemala y de la Cabecera Departamental de Huehuetenango a 48 kilómetros. Limita al este con los municipios de Colotenango, San Gaspar Ixchil; al oeste con Cuilco; al norte con La Libertad, San Pedro Necta; y al sur con Concepción Tutuapa del departamento de San Marcos. Tiene una extensión territorial de 184 km². (Anexo 1)

1.1.5 Clima

Debido a la diversidad topográfica del Municipio, el clima es variable desde templado a frío.

En los centros poblados: El Papal, Chiquililá, La Cumbre, El Granadillo se caracterizan por tener un clima frío con una temperatura de 12 a 18 grados centígrados, una altura de 1,500 a 3,000 metros sobre el nivel del mar y precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 milímetros.

Los centros poblados: Acal, Vega Pójala, Vega San Miguel, Casaca y la Cabecera Municipal, se encuentran sobre una altitud de 1,300 a 1,500 metros sobre el nivel del mar con un clima cálido-templado comprendido entre 18 a 24 grados centígrados, una precipitación pluvial anual de 1000 a 2000 milímetros.

Se determinaron dos estaciones: la lluviosa que se desarrolla en los meses de mayo a octubre y la seca de noviembre a abril.

1.1.6 Orografía

Se caracteriza por las diversas altitudes, donde se establecen elevaciones considerables como son las montañas: Cumbre del Papal con una altura cercana a 3,000 metros sobre el nivel de mar y Cumbre de Chiquililá. Asimismo se localizan los cerros: Pix Pix ubicado en la aldea La Cumbre, Platanar en la aldea Casaca, y Bella Vista en la Cabecera Municipal.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Entre sus costumbres y tradiciones, se celebran una variedad de fiestas, entre las cuales se detallan: la de Virgen de Candelaria, San José, Semana Santa, San Francisco, el día de la Madre, la Independencia. Pero la más importante es la celebrada del 21 al 24 de enero por ser la titular en honor al patrón San Ildefonso Arzobispo de la Iglesia Católica.

El traje típico para las mujeres consiste en güipiles de color rojo con franjas blancas bordadas en diferentes colores; el corte es de color rojo con cintas transversales negras, blancas y amarillas. Los hombres usan saco de jerga blanco y negro rayado con adornos negros en los puños y pantalón de manta blanco.

Dentro de las actividades deportivas predomina el fútbol; para ello existen canchas en las distintas comunidades, razón por la cual se realizan torneos en donde participan distintos equipos de la región; el equipo que sobresale es "Juventud Copalera" quien compete en la segunda división del fútbol nacional.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Comprende de la división geográfica del área rural y urbana, así como la forma en que están constituidas las autoridades municipales.

1.2.1 Política

A continuación se presenta el resumen de los centros poblados, según censos de población de 1994, 2002; y la investigación realizada en el 2013.

Cuadro 1
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de centros poblados por año según categoría
Años: 1994, 2002 y 2013

Categoría	X Censo de población 1994	XI Censo de población 2002	Según Municipalidad 2013	Según centro de salud 2013
Pueblo	1	1	1	1
Aldeas	7	8	8	9
Caseríos	40	39	44	35
Cantones	0	0	21	4
Colonia	0	0	1	0
Total	48	48	75	49

Fuente: elaboración propia, con base en los Censos X de población 1994, Censos XI de Población 2002 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Durante el periodo del 2002 y los datos presentados por la Municipalidad al mes de octubre 2013, refleja el siguiente incremento: cinco caseríos, veintiuno cantones y una colonia.

Al analizar la información obtenida por la Municipalidad en comparación con el Centro de Salud del Municipio, reflejo una variación representativa en los centros poblados. Esta diferencia es derivada a la desactualización de información del Centro de Salud.

1.2.2 Administrativa

Es la forma como se ejecuta la gestión del gobierno dentro del Municipio, la cual está integrada por el Concejo Municipal, alcaldías auxiliares y Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-.

El Concejo Municipal, está a cargo de la Corporación Municipal integrado por un Alcalde, siete Concejales, tres Síndicos.

Las principales dependencias administrativas y técnicas que forman la estructura municipal son: Secretaría Municipal, Administración Financiera Integral Municipal –AFIM-, Dirección Municipal de Planificación –DMP-, Oficina Municipal de la Mujer –OMM-, Oficina Forestal Municipal –OFM-, Oficina de Servicios Públicos Municipales –OSPM- y Policía Municipal.

Las alcaldías auxiliares son representantes de los centros poblados para tomar decisiones, formular soluciones a los problemas en el área y mantener constante relación con el Gobierno Municipal.

Se determinaron setenta y dos alcaldías integradas: por cinco alcaldes residentes en los centros poblados en categoría de aldeas, además sesenta y siete alcaldes de varios centros poblados en categoría de caseríos y cantones.

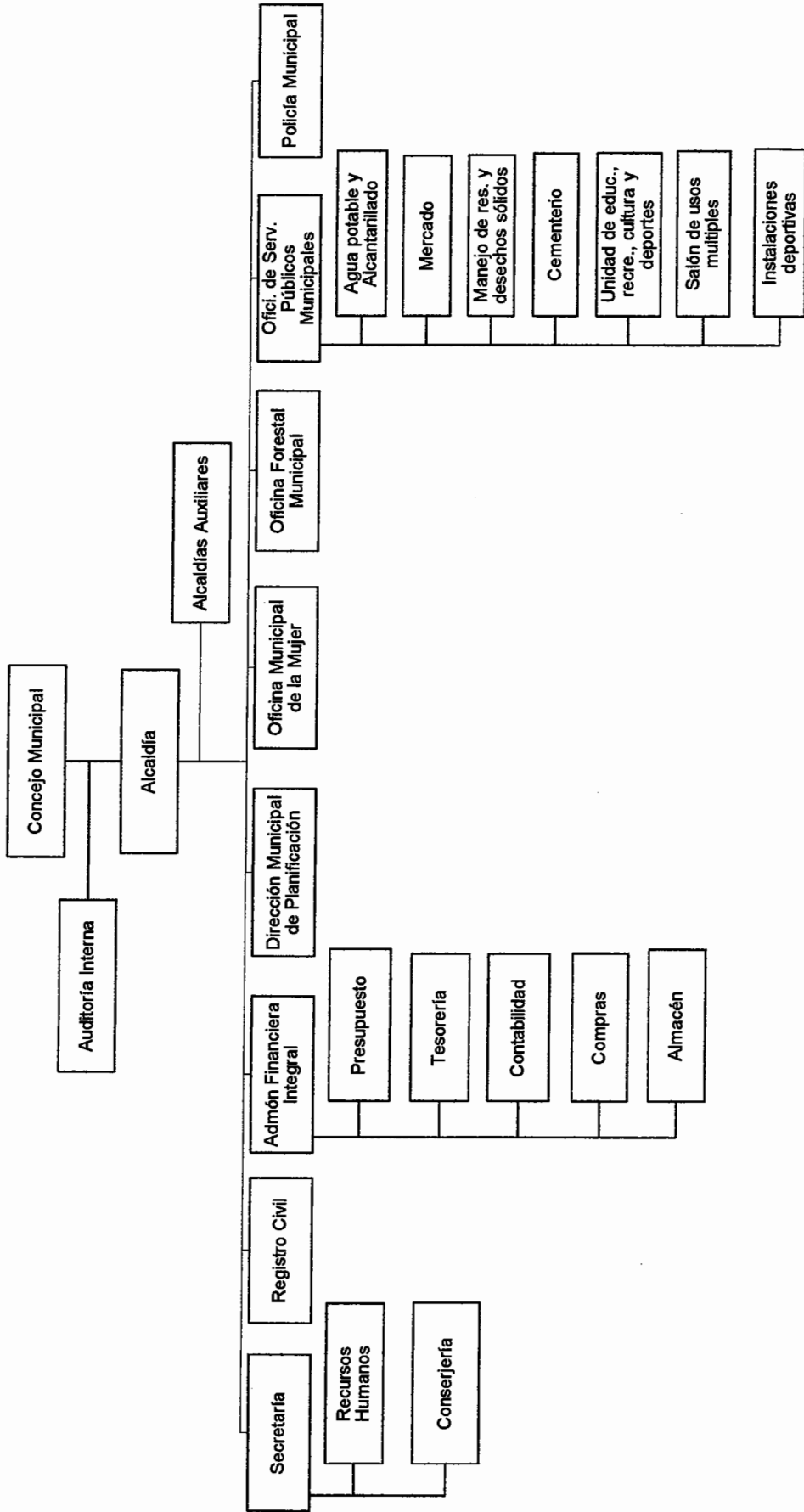
El COMUDE tiene como finalidad contribuir, apoyar a las necesidades y soluciones a los diferentes programas y proyectos de desarrollo del Municipio.

Se ejecutan a través de las diferentes comisiones integradas por: salud, educación, servicios de infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo, vivienda, fomento económico, turismo, ambiente, recursos naturales, descentralización, fortalecimiento municipal, participación ciudadana, finanzas, probidad y derechos humanos.

Está integrado por el Alcalde municipal, tres síndicos, siete Concejales, veinte representantes de Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–; además entidades públicas y civiles.

A continuación se presenta la estructura organizacional de la Municipalidad.

Gráfica 1
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Estructura organizacional de la Municipalidad
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El organigrama se encuentra desactualizado, debido a que la estructura incluye el departamento de registro civil y las atribuciones fueron delegadas al RENAP; además no refleja a que departamento, asimismo el nivel de jerarquía corresponden los COCODE.

1.3 RECURSOS NATURALES

Comprende todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza para el aprovechamiento de los pobladores. Entre los cuales se describen: hídricos, bosques, suelos, fauna, flora y minas.

1.3.1 Hídricos

En el Municipio las aguas están distribuidas en las cuencas del río Cuilco y Selegua, que pertenecen a la vertiente del Golfo de México, asimismo abastecen a los centros poblados, mantienen la humedad y fertilidad del suelo.

Dentro de los recursos hídricos están los ríos Cuilco, Selegua, Islinge, Helado, El Limar, Coxtón, Gualchinab, Siete Caminos, Chilumilá, Agua Caliente, Chupil, Apoal, Seco. Los riachuelos: Cerro Grande y El Durazno. Arroyos: Canutillo, Laviyá, Sochel, Tuicuxen y La Vega. Quebradas: Acán, Chalum, Guiyá y Tuichalum. Además la laguna intermitente Polajá, cuatro nacimientos, dos pozos.

Según investigación de campo en visita a los centros poblados se observaron los siguientes.

- **Río Cuilco**

Posee una extensión de 1,535 km², con un recorrido de 12,174 hectáreas, un caudal de 24.08 en m³/segundo. Recorre las aldeas: Vega San Miguel y Vega Polajá. Caseríos: Chejoj, Agua Caliente, La Hamaca, Ixcantzey, Chejomel, La

Estancia, La Laguneta Polajá y El Cementerio. Cantón: Mangales, Mendez, Domingos y Ordóñez. Es utilizado principalmente para la actividad agrícola. La contaminación se origina por basura que se localiza en las orillas y agroquímicos de los cultivos. El caudal aumenta en época de lluvia, lo que provoca daños a las viviendas y pérdidas, mientras que en época seca disminuye considerablemente.

- **Río Selegua**

Posee una extensión de 2,274 km², con un recorrido de 6,191 hectáreas, un caudal de 44.90 en m³/segundo. Recorre las aldeas: La Cumbre, El Granadillo y caserío Los Jocotales y Tacaná. Su caudal es permanente sin embargo en el invierno aumenta la capacidad. Está contaminado por basura y desechos sólidos.

- **Río Helado**

Recorre la Cabecera Municipal y los siguientes centros poblados: aldea La Cumbre, caseríos: Tierra Colorada, Cipresales, Tuixcoy y cantón Chicup, se une al río Islinge a la altura del Pueblo y desemboca en el río Selegua. Posee un caudal bajo con aumento en época de lluvia. Se encuentra contaminado por desechos sólidos. Se utiliza para la irrigación de cultivos.

- **Río Islinge**

Se utiliza para la extracción de arena, recorre la Cabecera Municipal, los caseríos: Matasano, Espino Blanco, El Arenal, Platanar, asimismo en cantones: Campamento Viejo y Bella Vista, se une al río Helado y desemboca en el río Selegua. La contaminación se debe a desechos sólidos provenientes de los hogares y basureros clandestinos a sus orillas. El caudal es bajo con un leve incremento en la época de lluvia.

- **Río El Limar**

Es utilizado para el abastecimiento de las familias de los centros poblados e irrigación de sus cultivos, recorre aldea Chiquililá y caseríos: El Durazno, Wuiyá; desemboca en el río Selegua. Su caudal es permanente debido al clima. Se encuentra contaminado por insecticidas, fungicidas, herbicidas, entre otros.

- **Ríos Coxtón y Gualchinab**

Proviene del municipio Concepción Tutuapa, departamento de San Marcos. Se unen en el caserío Checoj, desembocan en el río Cuilco. No se observó contaminación en el Municipio, pero el río Gualchinab recorre la Cabecera Municipal de Concepción Tutuapa donde es contaminado por desechos sólidos. Su utilización es mínima debido a que su caudal es bajo, por lo que los pobladores utilizan el río Cuilco.

- **Río Siete Caminos**

Recorre el municipio de Concepción Tutuapa e ingresa al Municipio por el caserío Siete Caminos, luego por Ixcantzey donde desemboca en el río Cuilco. Su caudal es permanente con aumento en época de lluvia. La contaminación se debe a la actividad agrícola debido al uso de productos agroquímicos.

- **Río Chilumilá**

Proviene del municipio de Concepción Tutuapa, recorre a un costado del caserío La Hamaca y desemboca en el río Cuilco. Su caudal es bajo pero permanente con un mínimo aumento en época de lluvia. No es utilizado debido a que las pocas viviendas que se encuentra en sus alrededores, por lo cual se abastecen del caudal del río Cuilco.

- **Río Agua Caliente**

El afluente para el año 2003, constituía un atractivo turístico, presentaba utilización agrícola, irrigación de cultivos, uso en actividades domésticas. Mientras en el 2013, se determinó contaminación debido a la utilización en actividades domésticas. Recorre la aldea Vega San Miguel y caseríos: Laguneta Acal, Chupil, La Mariposa, La Comunidad, Agua Caliente. El caudal presenta aumento en época de lluvia, la desembocadura se da en el río Cuilco.

- **Río Chupil**

Es utilizado para la irrigación de cultivos. Recorre caserío Chupil, La Mariposa, se une al río Agua Caliente; desemboca en el río Cuilco. Es caudal no es continuo, aumenta en época de lluvia.

En el anexo 2 presenta la localización de los ríos del Municipio.

1.3.2 Bosques

En el Municipio se puede encontrar los bosques de tipo coníferos y latifoliados con especies de árboles como el aliso, encino, roble, pino, ciprés, pinabete, matasano, copal, conacaste, conaque, abedul, eucalipto, madrón y grevillea.

Se identificaron zonas de vida de tipo: húmedo montano bajo subtropical, húmedo subtropical (templado), muy húmedo montano bajo subtropical, los cuales se describen a continuación.

Tipo húmedo montano bajo subtropical, tiene una altura de 1,550 a 2,400 sobre el nivel del mar, con una temperatura de 15 a 23 grados centígrados que abarcan 4,065. 64 hectáreas. Se observa en las aldeas: El Papal, Chiquililá, La Cumbre, El Granadillo, Vega San Miguel y Vega Polaja. Caserío: Pozo el Papal, El Pisuche, El Cipresal, Che Lam, El Chorro, Agua Caliente, Ixcantzey, La

Hamaca, Tuichám, Chejomel, La Laguneta y Siete Caminos. Cantones: Ordoñez y Los Domingos.

El tipo húmedo subtropical (templado); entre sus características tiene una altura entre 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, la temperatura promedio es de 18 a 24 grados centígrados que comprende 873.3 hectáreas, concentradas en las aldeas: La Cumbre y Casaca. Caserío: Güiyya, Xacalá, Durazno, Culingo, La Estancia, El Cementerio, y Cantón: Ordoñez, Los Domingos.

El tipo muy húmedo montano bajo subtropical, con alturas de 1,800 a 2,400 metros sobre el nivel con una temperatura promedio es de entre 12 a 18 grados centígrados. Se observa en la aldea La Cumbre, caseríos: Laguneta Acal, Pozo de Piedra, Tumiche, Espino Blanco y cantón Canutillo.

En el anexo 3 se presenta el mapa de la ubicación de las zonas de vida en el Municipio.

El recurso forestal, revela que existen áreas deforestadas; derivado a la expansión de la frontera agrícola por la siembra del maíz e implementación de la siembra de café; tala de árboles para uso de actividades domésticas, por el crecimiento poblacional.

1.3.3 Suelos

Los suelos que se observaron en el Municipio se encuentran: los de altiplanicie central, que se caracterizan por ser drenados sobre rocas, materiales volcánicos, de textura arenoso y franca. También existen los de cerros de caliza, se identifican por ser de altitudes altas, de textura franca, limoso, arcillosa.

Las clases agrológicas que poseen son: la clase III que consiste en los cultivables sujetos a medianas limitaciones; la clase IV que son no cultivables pero se puede utilizar para cultivos perennes de montaña; y la clase VII no cultivables, aptas para la explotación forestal. El uso de la tierra es para la infraestructura, bosques, cuerpos de aguas, agricultura que los hogares cultivan maíz y frijol para su alimentación.

1.3.4 Fauna

Los animales silvestres que se encuentran son: el conejo de monte, tacuazín, zopilote, gavián, gorrión, zanate, armadillo, ardilla, tortolita, chocoyo, tuza, comadreja, tecolote, cenizote, coyotes, reptiles como lagartijas y serpientes.

1.3.5 Flora

Posee una variedad de especies de flores silvestres como: diente de león, hisopo, retama de olor, y flores ornamentales rosas, claveles, cartuchos, girasol silvestre y pascuas las cuales están en menor escala.

1.3.6 Minas y canteras

La empresa minera se denomina Minas de Guatemala, S.A. su principal actividad estaba focalizada en búsqueda de minerales ubicados en los centros poblados de El Granadillo, la Aldea La Cumbre.

En su momento la Conferencia Nacional Campesina asesoró a algunos centros poblados y logró en parte detener esas acciones, la empresa instaló tres centros mineros conocidos como Anabella, Los Lirios y La Florida. Los minerales extraídos consisten en: Tungsteno, Antimonio, Pirita y Arsénico.

1.4 POBLACIÓN

Para realizar el análisis de la variable, se consideran los siguientes elementos: población total por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica; densidad poblacional, población económicamente activa –PEA-, migración, vivienda, ocupación, niveles de ingresos, salarios, pobreza, desnutrición, empleo, subempleo y desempleo.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según el Censo de 1994 presenta una población de 21,898 habitantes; mientras que para el Censo 2002 la población ha incrementado la población en 30,466 habitantes. Para el año 2013, la proyección del Instituto Nacional de Estadística –INE- es de 47,933 pobladores y 9,587 hogares. La tasa de crecimiento inter censal corresponde al 4%, derivada la expansión demográfica.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se detalla el cuadro de las características de la población, con base a los Censos 1994, 2002 y proyección 2013.

Cuadro 2
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Composición de la población por habitantes según sexo, área geográfica,
grupo étnico y edad
Años: 1994, 2002 y 2013

Descripción	Censo de 1994		Censo de 2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	10,715	49	14,863	49	23,384	49
Mujeres	11,183	51	15,603	51	24,548	51
Total	21,898	100	30,466	100	47,933	100
Población por área geográfica						
Urbano	2,431	11	3,375	11	5,310	11
Rural	19,467	89	27,091	89	42,623	89
Total	21,898	100	30,466	100	47,933	100
Población por grupo étnico						

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Censo de 1994		Censo de 2002		Proyección 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Indígena	19,894	91	28,469	93	44,791	93
No indígena	1,636	8	1,997	7	3,142	7
Ignorados	368	1	0	0	0	0
Total	21,898	100	30,466	100	47,933	100
Población por edad						
0 – 14	10,080	46	14,458	48	22,747	47
15 – 64	11,282	52	15,074	49	23,716	49
Más	536	2	934	3	1,469	3
Total	21,898	100	30,466	100	47,933	100

Fuente: elaboración propia, con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La población se concentra en el área rural, debido a que la actividad principal es la agricultura. Además posee una población en edad de trabajar para poder generar ingresos económicos a los hogares.

1.4.3 Densidad poblacional

Permite analizar cómo se distribuyen los habitantes en la superficie territorial del Municipio. Para el año 1994 fue de 119 habitantes por km², en el 2002 aumentó a 166 habitantes por km²; la proyección realizada en el 2013 establece 244 habitantes por km². El incremento representa el crecimiento población.

1.4.4 Población económicamente activa

Son todas aquellas personas entre el rango de edad de 14 a 65 años que trabajan o que están en búsqueda del mismo. La PEA para el año de 1994 asciende a 5,468 mientras que en el 2002 incrementó a 7,980 y según la proyección realizada para el 2013 es de 12,555 habitantes.

1.4.4.1 Sexo

Según información obtenida, la PEA se centra en el género masculino por representar 90% del total. Mientras que el 10% corresponde a la participación de las mujeres en la economía, la cual es mínima debido a que se dedican a las actividades del hogar.

1.4.4.2 Área geográfica

A través del estudio, se estableció que del total de los pobladores integrados a la actividad económicamente activa, el 14% laboran en el área urbana; mientras que el 86% pertenecen al área rural. La variación significativa es debido a que la mayor parte de los habitantes dependen principalmente de las actividades de agricultura, cuidado de animales, entre otras que se desarrollan en el campo.

1.4.4.3 Área productiva

Las actividades que generan fuentes de empleo a los pobladores del Municipio son: la agricultura por representar el 69% del total de PEA, seguida por los comercios y servicios que equivalen a 26%, continúa la artesanal, pecuaria, agroindustrial correspondiente al 3%, 1% y 1% respectivamente.

1.4.5 Migración

Del total de población migrante el 23% residen de manera temporal, mientras que el 77% se encuentran permanentes; esta situación es derivada principalmente al factor económico.

1.4.5.1 Inmigración

Entre los elementos primordiales que influyen que las personas se trasladen al Municipio están: la búsqueda del mejoramiento de las condiciones de vida, el fácil acceso a la incorporación laboral; que representa el 3% del total de la población.

1.4.5.2 Emigración

Se estableció que los pobladores se trasladan al Norte de América específicamente a Estados Unidos de América de manera permanente, también a las partes cercanas de México en especial a los estados de Comalapa y Tuxtla para trabajar de manera temporal en las fincas durante los meses de octubre, a diciembre; con la finalidad de mejorar los ingresos económicos de las familias.

1.4.6 Vivienda

Comprende el conjunto de elementos que garantiza el bienestar de los pobladores. Para el estudio de esta variable, se analizara el régimen, tenencia, los tipos, y los materiales con que están construidas.

1.4.6.1 Régimen y tenencia de la vivienda

Se estableció según la investigación realizada de 673 hogares el 95% posee vivienda propia que se adquiere a través de compra y herencias de los familiares; además 3% son alquiladas, 1% familiar y otros, en relación al Censo 2002 se mantiene relativamente.

1.4.6.2 Tipo de vivienda

Según datos obtenidos, se estableció que el 94% de hogares encuestados residen en viviendas de tipo formal, que se considera a la casa construida con materiales de lámina y adobe, 5% en ranchos, 1% en apartamentos.

1.4.6.3 Materiales utilizados para la construcción de viviendas

En el año 2002, predominaban las viviendas con paredes de bajareque que eran construidas con adobe que internamente le colocaban varillas para generar un sustento, techo de lámina y piso de tierra.

En el 2013, las viviendas están construidas las paredes con adobe y block que representan el 55% y 40% respectivamente. El techo predomina la lámina en 72% y el piso es de cemento y tierra que equivalen a 48% y 44%.

1.4.7 Ocupación y salarios

Las actividades económicas que generan mayor generación de empleo es la agricultura, así como los comercios y servicios; en menor escala pecuaria, artesanal y agroindustria.

El salario que perciben los pobladores es de Q.40.00 diarios, el cual es menor al salario mínimo para actividades agrícolas y no agrícolas de Q.71.40, según Acuerdo Gubernativo No. 359-2012.

1.4.8. Niveles de ingreso

Para el año 2013, de 663 hogares encuestados los ingresos oscilan el 7% entre Q 1.00 a Q450.00, de Q451.00 a Q.900.00 un 31%, el 23% tienen de Q901.00 a Q1,350.00; 15% entre Q1,351.00 a Q1850.00 y 9% de Q1851.00 en adelante.

1.4.9 Pobreza

Es una situación en que los individuos o el núcleo familiar no pueden satisfacer en forma relativamente el conjunto de necesidades básicas para una vida digna.

Según el INE en el año 2011, la incidencia de la pobreza a nivel nacional se sitúa en 54% y a nivel departamental le corresponde el 61%.

1.4.9.1 Extrema

El 76% de hogares de la muestra se establecen por debajo de la línea de la pobreza extrema, debido a la falta de acceso a oportunidades de empleos con

salarios competitivos que puedan lograr cubrir las necesidades más básicas de los pobladores.

1.4.9.2 No extrema

El 19% de la población están en la disponibilidad de cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no tienen capacidad de adquirir bienes y servicios básicos.

1.4.9.3 General

En el Municipio se estableció que el 95% de hogares están en disponibilidad de adquirir bienes y servicios necesarios para una vida digna.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición es una problemática recurrente en la población, debido a que los hogares no tienen los recursos económicos para suplir las necesidades alimentarias. Se detectaron 3681 casos en niños de los cuales 39% están entre el rango de seis meses al año, mientras que el 61% se encuentran en las edades de un año a cinco años.

1.4.11 Empleo

Para el año 2013 la tasa asciende a 96%, los pobladores se dedican a realizar diferentes actividades en las cuales obtienen algún tipo de beneficio económico.

1.4.12 Subempleo

Debido a las escasas fuentes de empleo en las diferentes actividades del Municipio, una importante parte de la población en edad productiva tiene la necesidad de incorporarse en actividades distintas a que demanda sus capacidades técnicas e intelectuales.

1.4.13 Desempleo

Es una problemática que afecta a la sociedad. Para el 2013 la tasa es de 4%, los cuales se encuentran sin realizar alguna actividad productiva.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos que satisfacen las necesidades prioritarias de los pobladores del Municipio son: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistemas de recolección de basura, letrización, cementerio, entre otros; asimismo deben contar con una infraestructura y nivel de cobertura apta.

A continuación se presenta el nivel de cobertura y su infraestructura.

1.5.1 Educación

Es un factor que contribuye al desarrollo socioeconómico de los pobladores, es por ello que a continuación se detalla la cobertura educativa en relación a años.

- **Inscripción de alumnos**

A continuación se presenta el número de alumnos inscritos por área geográfica en relación a los años 2009, 2011 y 2013.

Cuadro 3
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Inscripción de alumnos por área, sexo según año y nivel educativo
Años: 2009, 2011 y 2013

Nivel	Urbano			Rural			Total		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Año 2009									
Preprimaria	292	238	530	1,500	1,462	2,962	1,792	1,700	3,492
Primaria	673	642	1,315	3,474	3,345	6,819	4,147	3,987	8,134
Medio									
Básico	320	317	637	166	83	249	486	400	886

Continúa de página siguiente

Viene de página anterior

Totales	Urbano			Rural			Total		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Diversificado	139	155	294	0	0	0	139	155	294
Totales	1,424	1,352	2,776	5,140	4,890	10,030	6,564	6,242	12,806
Año 2011									
Preprimaria	216	182	398	1,220	1,200	2,420	1,436	1,382	2,818
Primaria	682	610	1,292	3,729	3,613	7,342	4,411	4,223	8,634
Medio									
Básico	406	344	750	236	165	401	642	509	1,151
Diversificado	168	177	345	0	0	0	168	177	345
Totales	1,472	1,313	2,785	5,185	4,978	10,163	6,657	6,291	12,948
Año 2013									
Preprimaria	113	93	206	564	541	1,105	677	634	1,311
Primaria	641	546	1,187	3,465	3,329	6,794	4,106	3,875	7,981
Medio									
Básico	376	295	671	268	186	454	644	481	1,125
Diversificado	204	196	400	0	0	0	204	196	400
Total	1,334	1,130	2,464	4,297	4,056	8,353	5,631	5,186	10,817

Fuente: elaboración propia, con base a Anuario Estadístico de la Educación año 2009, 2011 y 2013, del Ministerio de Educación –MINEDUC–.

En el año 2013 en comparación al 2011 y 2009 reflejo un decremento de estudiantes inscritos, esto se debe al desplazamiento de las familias hacia otros municipios o al país de México.

- **Centros educativos**

Para el año 2013 se encuentran 97 centros educativos en el Municipio, localizados 18 en el área urbana de los cuales 7 son públicos y 11 privados y 79 establecimientos públicos en el área rural, comparado con los años 2011 y 2009 relativamente se mantienen los mismos establecimientos.

- **Personal docente**

En el año 2013 se establecieron 480 maestros para enseñar a 10,817 alumnos en comparación al año 2011 el personal docente ha disminuido 22 maestros;

que la mayor parte se concentra en establecimientos públicos y no siempre son renovados los contratos, por lo cual migran hacia otros municipios en busca de nuevas oportunidades de empleo.

- **Cobertura educativa**

La cobertura en el nivel primario en relación a los años 2009, 2011 y 2013 corresponde al 100% debido que los padres de familia consideran que es importante que sus hijos aprendan a leer y escribir, posteriormente se incorporan a temprana edad a las diferentes actividades económicas, lo cual incide en la disminución de cobertura a nivel medio.

- **Analfabetismo**

En el año 2013 se determinaron 5,373 personas analfabetas en comparación a 2002 y 1994 disminuyo en 4,214 y 1,594 habitantes respectivamente; esta variación significativa es derivada a que en el Municipio existe un programa CONALFA de la Coordinación Departamental de Huehuetenango que cuenta con tres Alfabetizadores que imparten clases en las propias viviendas.

1.5.2 Salud

En el Municipio cuenta un Centro de Atención Permanente –CAP- localizado en el área urbana, además quince Centros de Convergencias ubicados en las aldeas: El Granadillo, Casaca, Vega Polajá, Vega San Miguel, El Papal, La Cumbre y los caseríos: Laguneta, Mariposa, Chejoj, La Tejera, Tunales, Canutillo, Che Lam; también tiene con dos puestos de salud situados en las aldeas: Acal y Chiquililá; quienes prestan los servicios: de vacunación de niños menos de cinco años, consultas médicas y control de embarazo.

Además se encuentra una unidad del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- que presta servicio de consulta externa para afiliados.

- **Morbilidad**

Se refiere a los problemas de salud que presentan los habitantes por enfermedades en un determinado tiempo, las cuales se detallan a continuación.

- **Morbilidad general**

Se determinó para el año 2005 la tasa de morbilidad general por millar es de 560, mientras que en año 2008 disminuyó en 482 y en el 2013 es de 269 que corresponde a 12,393 personas.

Las enfermedades son más frecuentes en las mujeres que en los hombres, entre las habituales se encuentran: amigdalitis, resfriado, parásitos intestinales y anemia; como consecuencia de no beber agua potable, falta de higiene en los alimentos, inadecuada alimentación, entre otros.

- **Morbilidad infantil**

La tasa de morbilidad infantil por millar para el año 2005 es de 267, en el 2008 disminuyó a 174 y en el 2013 a 106 niños; aunque las deficientes condiciones en las que vive la población del Municipio, incide en una alimentación balanceada, lavar inadecuadamente frutas y/o verduras, entre otros, trae como consecuencia enfermedades comunes a las que se enfrentan los niños como resfriado, amigdalitis aguda e infecciones intestinales.

- **Mortalidad**

Se refiere a las personas que fallecen por determinada enfermedad, accidente, suicidio u homicidio ocurridos en el Municipio.

- **Tasa de mortalidad general**

Para el año 2013, en comparación con los años 2005 y 2008 relativamente la tasa de mortalidad en el Municipio se mantiene en 5 fallecidos por cada mil

habitantes, esto es derivado a que las personas no siguen las instrucciones de los médicos, falta de costumbre por realizar anualmente un chequeo médico, entre otros.

➤ **Tasa de mortalidad infantil**

Entre el año 2005, 2008 y 2013 la tasa de mortalidad infantil en el Municipio, disminuye a 3, 4 y 2 por cada mil habitantes, entre las causas de muerte son producidas por enfermedades derivadas de neumonía y diarrea, ocasionada por la responsabilidad de los padres de familia, esto se debe a la dieta que llevan sus hijos, entre otros.

• **Natalidad**

El total de nacimientos ocurridos para el año 2012 es de 32, mientras que para el 2006 2008 se mantiene 34; con una disminución de 2 anualmente.

Se observó que existe un promedio de seis hijos por hogar; de los cuales aproximadamente 70% no tienen los ingresos económicos suficientes para mejorar calidad de vida.

1.5.3 Agua entubada, energía eléctrica y drenajes

A continuación se presenta la cobertura de los servicios de agua entubada, energía eléctrica y drenajes en el Municipio a través de los años 1994, 2002 y 2013.

La cobertura de agua entubada para el año 2013 es de 7,161 viviendas en comparación a 1994 aumentó considerablemente con una variación del 42%, sin embargo en comparación al año 2002 presenta una disminución del 5%, esto derivado al surgimiento de nuevos centros poblados los cuales no tienen acceso.

La cobertura de energía eléctrica para el año 2013 es de 5,050 vivienda que alcanzó 58% comparado al año 1994 donde únicamente 12% de las viviendas contaban con este servicio; el interés de los pobladores en organizarse para la gestión de proyectos de energía eléctrica ha influido en el aumento de la cobertura, en cuanto al alumbrado público se constató que 71% de los centros poblados cuenta con el servicios

Uno de los principales problemas observados es la falta de drenajes, únicamente 22% de las viviendas principalmente en la Cabecera Municipal cuentan con el servicio, la carencia del mismo afecta severamente a la población e influye en la proliferación de enfermedades, asimismo se constató que en época de lluvia la mayoría de calles se inundan.

Además no existen alcantarillados en el área lo que provoca cuando llueve las calles se colapsan consigo llevan desechos sólidos por ende contaminan los ríos Islingue y Helado.

1.5.4 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

No existe planta de tratamiento de aguas servidas o residuales, esto provoca que incremente la contaminación del medio ambiente, deterioro de los suelo.

1.5.5 Sistema de recolección de basura

Los centros poblados carecen del servicio, en el área urbana existe un recolector clandestino, cobra Q.5.00, este tira los desechos al río, basurero municipal o lugares clandestinos. Este tipo de actividades contaminan el medio ambiente.

1.5.6 Tratamiento de desechos sólidos

Se determinó que no existe tratamiento de desechos sólidos y programas de reciclaje. En algunos centros poblados clasifican la basura para quemarla o utilizarla como abono orgánicos para los cultivos.

1.5.7 Letrinización y otros servicios

Con respecto al servicio de letrinización , el 63% del total hogares utilizan letrina o pozo ciego, 14% tienen sanitario con red de drenaje o excusado lavable, el 3% con fosa séptica y 6% no tienen el servicio; por lo que recurren a distintos medios con sembradíos, monte o ríos, los cuales provocan contaminación y enfermedades.

- **Servicios de comunicación**

No se observó teléfonos públicos, únicamente se determinó la existencia nueve teléfonos comunitarios debido a que la mayor parte de los pobladores cuentan con teléfono celular.

- **Salón comunal**

Se determinó que veintinueve centros poblados existe salón comunal, los cuales son utilizados para actividades culturales, fiestas y reuniones diversas, no tienen costo, únicamente se organizan los pobladores para tener instalaciones en buen estado.

1.5.8 Cementerios

Existen cuarenta y cinco cementerios ubicadas en los diferentes centros pobladores. Las instalaciones se encuentran en buen estado, debido a que la Municipalidad brinda un mantenimiento adecuado.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende todos aquellos elementos físicos que participan, facilitan, fortalecen y benefician el desarrollo de las actividades productivas del Municipio. Entre las cuales se mencionan: unidades de mini-riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte.

1.6.1 Unidades de mini-riego

Los productores para la siembra de sus diversos cultivos utilizan como principal sistema de riego la lluvia, mientras una menor parte de pobladores optan por implementar un sistema tecnificado por medio de goteo y gravedad con la finalidad de aprovechar el recurso hídrico para proveer de agua a los mismos.

1.6.2 Centros de acopio

Los productores no poseen lugares apropiados donde puedan llevar su producción, para que la misma sea distribuida a los distintos comerciantes; esto se debe al bajo nivel de tecnificación de las actividades productivas, también a la falta de organización y asesoría técnica hacia los productores.

En temporada de café los productores trasladan los sacos a la plaza central para que los acopiadores lo adquieran y lo trasladen a los beneficios quienes a su vez son los consumidores finales.

1.6.3 Mercados

Se cuenta con el mercado principal del pueblo con instalaciones de concreto y techo de lámina el cual tiene su auge los días jueves y domingos, para estos días en los alrededores se instalan puestos de ventas.

Además las aldeas de Vega San Miguel y Acal tienen mini mercados que funcionan una vez por semana los días viernes y miércoles respectivamente, sin poseer con instalaciones físicas.

1.6.4 Vías de acceso

El acceso principal al Municipio se sitúa al recorrer la ruta Interamericana CA-1 para luego desviarse hacia la ruta nacional 7-W, ambas asfaltadas y en buenas condiciones, hasta llegar a la Cabecera Municipal de Ixtahuacán.

Las calles del área urbana se encuentran asfaltadas, hay sectores en los cuales el asfalto se encuentra en mal estado, es difícil transitar en vehículo. En el área rural para poder ingresar a todas las aldeas y caseríos es bastante complicado, puesto que existen caminos son de terracería, e inclusive en algunos no hay ingreso de vehículos.

1.6.5 Puentes

En la Cabecera Municipal se localiza el puente denominada Bailey que sustituye al puente de concreto destruido que colapsó por una incorrecta construcción.

Se observó que existen puentes de hamaca sobre el río Cuilco, los cuales se enlazan con distintas aldeas, caseríos y cantones que son transitados constantemente por los pobladores; además están en condiciones inadecuadas debido a que no se les proporciona mantenimiento a los mismos.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Se determinó que la actividad artesanal como: la herrerías, panaderías y carpinterías; predomina el uso de energía eléctrica para realizar el proceso productivo. Asimismo en los comercios y servicios se estableció que el 58%

tienen acceso a la energía eléctrica, lo que significa que existe escaso desarrollo en el Municipio.

En las actividades agrícolas y pecuarias utilizan una mínima parte del servicio por no contar con tecnificación de los procesos de producción.

1.6.7 Telecomunicaciones

El uso de celulares es el medio de comunicación telefónica que se establece entre los productores con vendedores y compradores, para el desarrollo de actividades.

1.6.8 Transporte

El transporte que utilizan los pobladores para realizar las diferentes actividades en la mayor parte es el transporte público que está integrado por los Pick-up; en algunos casos los propietarios poseen su propio vehículo para trasladarse de las aldeas, caseríos al área urbana donde comercializan los productos. Para los que necesita desplazarse del Municipio utilizan los buses urbanos que transitan por el parque del pueblo.

1.6.9 Rastros

El Municipio no cuenta con rastros para el destace de reses y otro tipo de animales, puesto que el ganado es mínimo.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está conformada por diversas entidades que prestan servicios de diferente índole, con el propósito de contribuir al desarrollo socioeconómico de los centros poblados.

1.7.1 Organizaciones sociales

En Municipio posee organizaciones sociales que se integran para promover el bienestar de los centros poblados. Entre las cuales se mencionan las siguientes

- **Consejo municipal de desarrollo**

Para el año 2013 el COMUDE, entre sus funciones principales están: apoyar el funcionamiento de los COCODE, proponer planes, programas y proyectos, a través a que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los pobladores.

- **Consejos comunitarios de desarrollo**

Para el año 2013, se encuentran conformados cuarenta y seis COCODE, que en comparación al 2003 existían treinta y tres, este incremento de trece significan que los pobladores tienen interés de gestionar y ejecutar proyectos que ayuden a los centros poblados. (Ver anexo 4)

- **Comités**

Para el año 2013, existen cincuenta y cuatro Comités registrados en la Municipalidad para los diferentes centros poblados que se especifican en el anexo 5.

1.7.2 Organizaciones productivas

Están conformadas por los grupos de vecinos que promueven el desarrollo de la producción de bienes y servicios en el Municipio.

Para el año 2013, están constituidas las siguientes asociaciones: de propietarios de vehículos de cuatro cilindros de San Ildefonso Ixtahuacán, –ASOPVERUSI–, de ruleteros de Ixtahuacán –ARIX– Mototaxis Pickuperos Chicup –ACTMOPCHI– y Mototaxis –ASOMOT–; estas velan por el bienestar de los asociados.

Asimismo se encuentran dos cooperativas de crédito y ahorro las cuales son; Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito San Ildefonso, R.L., Cooperativa Integral Agrícola Cuilco, R.L. –CIAC– R.L., ambas cuentan con oficina en el área rural, sin embargo han dejado de funcionar; únicamente realizan la operación de recuperar los créditos.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y algunas instituciones privadas, que funcionan en el Municipio para contribuir al desarrollo socioeconómico del mismo. (Ver anexo 6)

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Los requerimientos de inversión social y productiva son múltiples y su implementación contribuirá en el desarrollo socioeconómico del Municipio los cuales se presentan en el anexo 7

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

El Municipio está expuesto a riesgos naturales, socio-naturales, antrópicos; así como las vulnerabilidades que puede ocurrir un acontecimiento en el entorno.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Dentro de los riesgos que más afectan a los centros poblados, se encuentran derrumbes, deslaves; debido a que la superficie de la región es inclinada que se detallan en el anexo 8

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Se estableció que en el área urbana y rural se encuentra una serie de interacciones de carácter interno, las cuales se detallan en el anexo 9

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se refiere a la investigación, análisis e interpretación de la situación administrativa y financiera de la Municipalidad.

Para la realización se deberán tomar en consideración aspectos históricos y compararlo con el presente, con la finalidad de explicar las causas que originaron las situaciones y las consecuencias que afectan a la institución.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Presenta las fases del proceso administrativo que lo integran: la planeación, organización, integración, dirección y control, que la Municipalidad debe aplicar para ejercer una administración correcta de la misma.

En la Municipalidad se determinó con base al diagnóstico administrativo lo siguiente:

- El personal tiene conocimiento de la misión, visión, valores y principios de la institución, pero no se encuentran a la vista para las personas que visitan la Municipalidad.
- La Municipalidad no cuenta con una segregación de funciones, por determinar que en algunos casos concentran varias tareas en una persona.

1.11.2 Diagnóstico financiero

En el año 2008, se implementa el Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales –SICOIN GL-, el Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal –SIAF MUNI- y la Administración Financiera Integrada Municipal –AFIM-; proporcionan información acerca de los recursos financieros asignados a la Municipalidad.

Es preciso indicar, que el presente diagnóstico detectó que la administración anterior no presentó y publicó la información financiera de los años 2010 y 2011, en los sistemas SICOIN GL y SIAF MUNI, así como ante las instituciones fiscalizadoras Ministerio de Finanzas Pública y Contraloría General de Cuentas –CGC-; según certificación del Acta No. 03-2012 de fecha catorce de enero del dos mil doce, proporcionada por el departamento AFIM de la Municipalidad y los informes de auditoría del 2010 y 2011 de la CGC que aparecen en el portal de dicha entidad.

- **Presupuesto**

Es un instrumento que permite a las autoridades tomar decisiones, además tiene como finalidad velar por todos los ingresos y gastos que considera incurrir durante un ejercicio fiscal.

- **Formulación presupuestaria**

El presupuesto Municipal corresponde a un período anual y detalla tanto los ingresos corrientes como los de capital, mismos que financiarán los egresos de funcionamiento e inversión; el cual permite a las autoridades tomar decisiones, que se presenta a continuación durante los años 2009, 2012 y 2013.

Cuadro 4
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Presupuesto vigente de ingresos y egresos
Años: 2009, 2012 y 2013
(Cifras en Quetzales)

Descripción	2009	%	2012	%	ene - sept 2013	%
Ingresos						
Ingresos Propios	1,329,267	8	552,908	3	628,445	2
Ingresos tributarios	77,042	0	186,358	1	112,679	0
Ingresos no tributarios	64,800	0	34,550	0	123,734	1
Ingresos de operación	366,500	3	170,000	1	272,950	1

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	2009	%	2012	%	ene - sept 2013	%
Rentas de propiedad	35,000	0	6,000	0	38,615	0
Ventas de bienes y servicios de la administración pública	785,925	5	156,000	1	80,467	0
Transferencias	10,852,375	59	12,231,620	97	17,028,214	80
Transferencia de capital	9,174,006	50	10,180,245	80	15,120,528	71
Transferencia corrientes	1,678,369	9	2,051,375	17	1,907,686	9
Disminución de otros activos financieros	1,831,822	10	0	0	4,341,763	18
Endeudamiento público interno	4,225,657	23	0	0	0	0
Total de ingresos	18,239,121	100	12,784,528	100	21,998,422	100
Egresos						
Funcionamiento	2,171,128	12	3,234,284	25	2,637,237	12
Actividades centrales	2,171,128	12	3,234,284	25	2,637,237	12
Inversión	12,322,962	67	9,550,244	75	19,361,185	88
Servicios públicos municipales	753,540	4	1,598,677	13	1,639,757	7
Agua y saneamiento	5,110,461	28	1,215,668	10	1,032,380	5
Red vial	5,824,819	32	2,584,011	20	1,707,717	8
Gestión de la educación	413,733	2	2,347,915	18	9,246,148	42
Desarrollo urbano y rural	220,409	1	1,803,973	14	5,735,183	26
Deuda pública	3,745,031	21	0	0	0	0
Total de egresos	18,239,121	100	12,784,528	100	21,998,422	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF MUNI- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La administración Municipal ha obtenido en mayor parte sus aportes provenientes del Gobierno Central, están integrados por las transferencias corrientes y las transferencias de capital que representa los años 2009, 59%, 2012, 96% y de enero a septiembre 2013, 78%, su participación es superior en comparación con los ingresos propios.

➤ Ejecución presupuestaria

Consiste en todas las operaciones que se realizan durante el año a nivel presupuestario, de los ingresos y egresos aprobados durante un periodo, que se presenta a continuación durante los años 2009, 2012 y 2013.

Cuadro 5
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos
Años: 2009, 2012 y 2013
(Cifras en Quetzales)

Descripción	2009	%	2012	%	ene - sept 2013	%
Ingresos						
Ingresos Propios	420,727	3	484,777	4	562,132	4
Ingresos tributarios	76,955	0	105,204	1	97,340	1
Ingresos no tributarios	19,080	0	116,735	1	20,824	0
Ingresos de operación	176,103	2	143,076	1	336,595	3
Rentas de propiedad	42,825	0	40,181	0	46,556	1
Ventas de bienes y servicios de la administración pública	105,764	1	79,581	1	60,817	2
Transferencias	11,738,471	72	11,884,724	96	12,303,509	96
Transferencia de capital	9,915,312	61	10,019,662	81	10,660,865	83
Transferencia corrientes	1,823,159	11	1,865,062	15	1,642,644	13
Disminución de otros activos financieros	0	0	0	0	0	0
Endeudamiento público interno	4,064,064	25	0	0	0	0
Total de ingresos	16,223,262	100	12,369,501	100	12,865,641	100
Egresos						
Funcionamiento	1,230,226	8	2,913,258	36	1,974,759	14
Actividades centrales	1,230,226	8	2,913,258	36	1,974,759	14
Inversión	10,107,120	67	5,114,619	64	12,615,236	86
Servicios públicos municipales	396,346	3	1,028,086	13	1,262,992	9
Agua y saneamiento	4,346,153	29	1,109,048	14	722,545	5
Red vial	5,065,946	34	905,541	11	1,530,716	10
Gestión de la educación	241,535	1	689,842	9	3,957,255	27
Desarrollo urbano y rural	57,140	0	1,382,102	17	5,141,728	35
Deuda pública	3,744,956	25	0	0	0	0
Total de egresos	15,082,302	100	8,027,877	100	14,589,995	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF MUNI- e investigación de campo, EPS, segundo semestre 2013.

En la ejecución presupuestaria muestra una variación entre los ingresos y egresos para el año 2009, 2012 y enero a septiembre 2013, debido a que no se ejecutó el 100% del presupuesto aprobado para cada año.

- **Contabilidad Integrada**

Los registros de las transacciones se realizan en el modulo del SICOIN GL, además se alimentarán los diarios generales, mayores auxiliares de las cuentas patrimoniales, de balance, resultados y los flujos de tesorería, con la finalidad que apoyen al proceso de toma de decisiones respecto a la administración de los recursos e informar sobre el manejo de la gestión pública.

Al realizar el diagnóstico financiero, el personal del AFIM de la Municipalidad comentó, que la administración anterior no presentó información de los estados financieros de los años 2009 al 2011 en el SIAF MUNI; por este motivo la información que se presenta es únicamente de los años 2012 y 2013 que fue proporcionada por la administración actual.

A continuación se muestra el estado de resultado al 31 de diciembre 2012 y de enero a septiembre 2013.

Cuadro 6
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Años: 2012 y 2013
(Cifras en Quetzales)

Conceptos	2012	%	Ene-Sep 2013	%
Ingresos	2,349,839	100	1,996,836	100
Ingresos tributarios	105,204	4	93,960	5
Ingresos no tributarios	116,735	5	20,524	1
Ventas de bienes y servicios de la administración pública	222,657	9	367,771	18
Intereses y otros rentas de la propiedad	40,181	2	46,556	2
Transferencia corrientes recibidas	1,865,062	79	1,468,025	74
Gastos	2,415,038	100	2,672,533	100
Gastos de consumo	2,390,750	99	2,655,935	99
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	690	0	0	0
Transferencias corrientes otorgadas	23,598	1	16,598	1
Resultado del ejercicio	(65,199)		(675,697)	

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Administración Financiera Municipal -AFIM- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El estado de resultados al 30 de septiembre de 2013, refleja una pérdida de Q 675,697.00; esto radica a que los ingresos son menores que los egresos ejecutados.

A continuación se muestra el estado de situación financiera del año 2012 y de enero a septiembre 2013.

Cuadro 7
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Estado de Situación Financiera
Años: 2012 y 2013
(Cifras en Quetzales)

Conceptos	2012	%	Ene-Sep 2013	%
Activo				
Activo corriente	4,433,725	44	2,956,375	16
Bancos	3,740,858	37	2,424,811	10
Anticipos	692,867	7	531,565	2
Activo no corriente	5,612,839	56	15,636,484	84
Propiedad planta y equipo	1,838,921	18	7,837,098	44
Propiedad y planta en operación	0	0	578,037	4
Maquinaria y equipo	630,287	6	654,887	5
Construcciones en proceso	1,206,634	12	5,922,779	41
Otros activos fijos	2,000	0	3,400	0
Bienes de uso común	0	0	677,996	5
Activo intangible	3,773,918	38	7,799,386	44
Activo intangible bruto	3,773,918	38	7,799,386	34
Total de activo	10,046,564	100	18,592,859	100
Pasivo				
Pasivo corriente	91,962	1	166,399	1
Gastos del personal a pagar	91,962	1	166,399	1
Patrimonio municipal	9,954,602	99	18,426,460	99
Resultado del ejercicio	(65,199)	(1)	(675,697)	(4)
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	139	0	(65,060)	0
Transferencias y contribuciones de capital recibidas	10,019,662	100	19,167,217	103
Total pasivo y patrimonio	10,046,564	100	18,592,859	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Administración Financiera Municipal -AFIM- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Durante el periodo de enero a septiembre 2013, el activo asciende Q 18,859,859.00 que representa 84% de total, en el cual, en el cual los rubros más significativos son las construcciones en proceso y el activo intangible bruto.

- **Préstamos y donaciones**

En la investigación realizada se determinó que en el año 2009 existió endeudamiento público por Q. 4,064,064.00 y en los años 2012 y 2013 la Municipalidad no adquirió préstamos y donaciones, esto muestra que la administración no ha tenido necesidad del endeudamiento público para su funcionamiento en los últimos años

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Son las transacciones comerciales y financieras que se generan para el desarrollo económico de los pobladores, a través de las importaciones e exportaciones del Municipio.

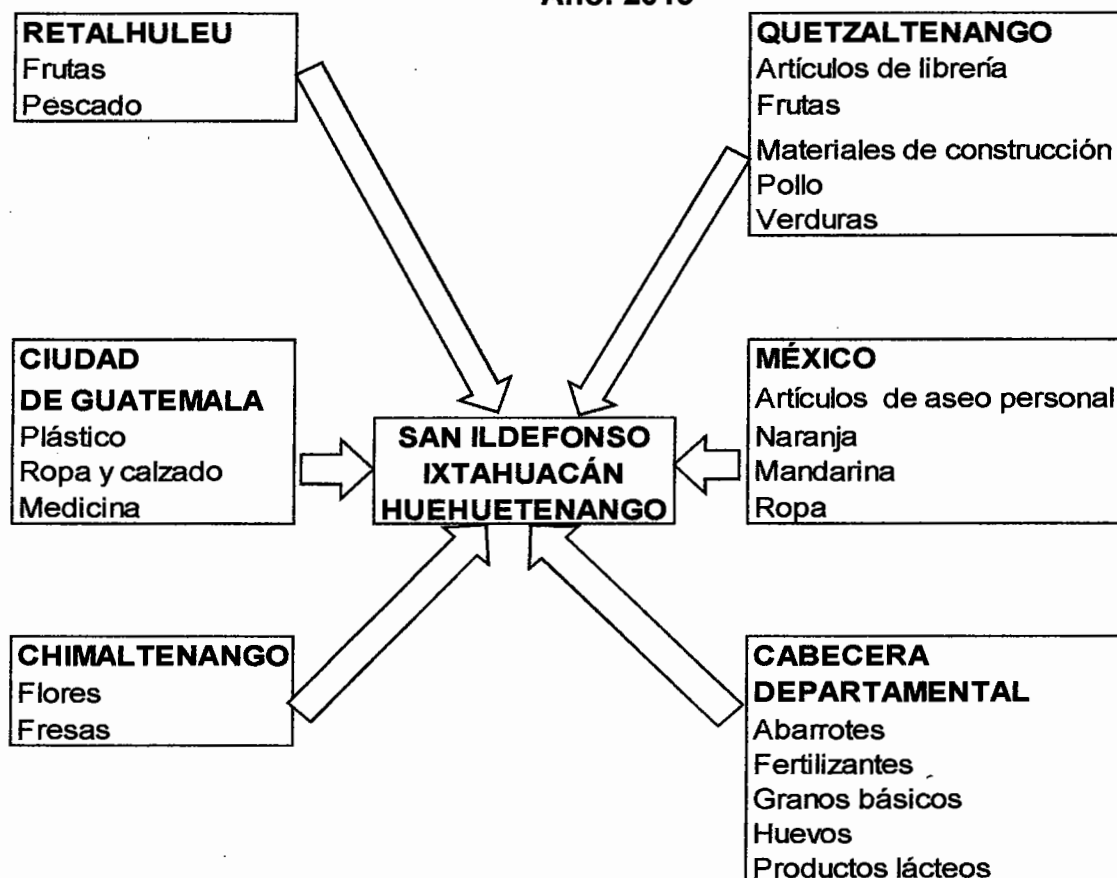
1.12.1 Flujo comercial

Determinado por la compra-venta de bienes de las diferentes actividades productiva.

➤ Importaciones en el Municipio

Para satisfacer la demanda de productos como: granos básicos, frutas, verduras; los pobladores los adquieren de diferentes lugares como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 2
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Importaciones
Año: 2013



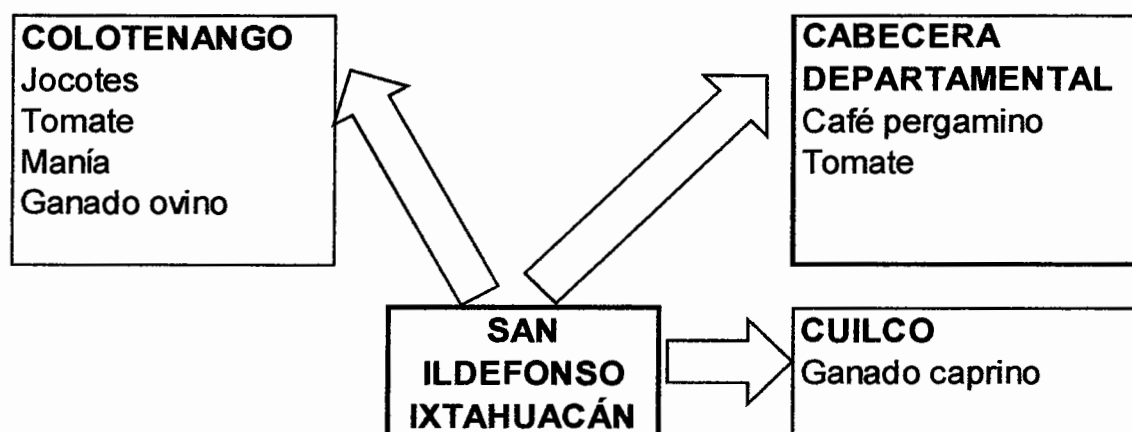
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La cabecera departamental de Huehuetenango es la principal distribuidora de los productos necesarios por los pobladores, debido a que el Municipio no cuenta con la infraestructura y tecnología para cubrir la demanda de los mismos.

➤ **Exportaciones del Municipio**

A continuación se presenta la gráfica del comportamiento de la producción, para su comercialización con otros mercados, con la finalidad de generar ingresos económicos a los hogares.

Gráfica 3
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Exportaciones
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El café pergamino es el principal producto de exportación, es trasladado a la cabecera departamental de Huehuetenango por ser un mercado accesible.

1.12.2 Flujo financiero

Se refiere al intercambio que se genera a diario de moneda entre los individuos, a través de las remesas familiares enviadas por la población migrante.

1.12.3 Remesas familiares

Los ingresos generados fuera del Municipio provienen de la población que migra temporal o permanente a los países de México y Estados Unidos.

Los recursos monetarios que ingresan en calidad de remesas familiares al Municipio asciende a Q.6,813,189.89, información proporcionada por el Banco BANRURAL; que proceden de los países de: Estados Unidos y México para beneficiar principalmente a los hogares de los centros poblados: Vega San iguel, Acal, Vega Polajá y la Cabecera Municipal.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

El presente capítulo se analizará la estructura agraria que comprende la tenencia, uso, concentración de la tierra; además el coeficiente de Gini, la curva de Lorenz; así también determina las actividades productivas entre las cuales se mencionan: agrícolas, pecuarias, artesanal, agroindustrial, comercios y servicios que generen desarrollo socioeconómico al Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La propiedad de la tierra es un aspecto importante para el desarrollo de una economía de un país, departamento o municipio. La estructura agraria se refiere al conjunto de problemas que provienen de relaciones sociales de producción entre los habitantes de una región por la tierra.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a las personas que tienen acceso, control, derechos a utilizar la tierra. En el Municipio se determinó que existen distintas formas, las cuales se detallan a continuación.

Cuadro 8
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

Formas de tenencia	Fincas		Superficie en manzanas	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Censo 1979				
Propia	2,154	98	5,671	98
Arrendada	1	0	1	0
Colonato	0	0	0	0
Usufructo	0	0	0	0
Comunal	53	2	134	2
Otros	1	0	1	0

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Formas de tenencia	Fincas		Superficie en manzanas	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Totales	2,209	100	5,807	100
<u>Censo 2003</u>				
Propia	4,008	97	5,755	98
Arrendada	62	2	40	1
Colonato	56	1	42	1
Usufructo	0	0	0	0
Comunal	0	0	0	0
Otros	4	0	2	0
Totales	4,130	100	5,839	100
<u>Encuesta 2013</u>				
Propia	657	97	564	99
Arrendada	16	2	7	1
Colonato	0	0	0	0
Usufructo	0	0	0	0
Comunal	1	0	1	0
Otros	4	1	1	0
Totales	678	100	573	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística – INE – e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La forma de tenencia que predomina es la propia, esto es debido a que los pobladores reciben herencias familiares u optan por comprar de terrenos.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al uso y aprovechamiento de la tierra que realizan los pobladores, con la finalidad de contribuir al desarrollo económico del Municipio. A continuación se describen los distintos usos de la misma.

Cuadro 9
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Uso actual y potencial de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

Uso de la tierra	Fincas		Superficie Manzana	
	Cantidad	%	Cantidad	%
<u>Censo 1979</u>				
Cultivos temporales	2,253	65	4,946	82
Cultivos permanentes	109	3	28	0
Pastos	154	4	303	5
Bosques y montes	276	8	674	11
Otras tierras	695	20	109	2
Total	3,487	100	6,060	100
<u>Censo 2003</u>				
Cultivos temporales	4,531	60	4,588	71
Cultivos permanentes	1,454	20	471	7
Pastos	99	1	77	1
Bosques y montes	1,269	17	1,312	20
Otras tierras	161	2	61	1
Total	7,514	100	6,509	100
<u>Encuesta 2013</u>				
Cultivos temporales	393	82	232	86
Cultivos permanentes	71	15	35	13
Pastos	0	0	0	0
Bosques y montes	14	3	2	1
Otras tierras	0	0	0	0
Total	478	100	268.75	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística – INE – e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El uso actual de la tierra está destinado principalmente a la siembra de cultivos temporales como: maíz, frijol, papa, entre otros y cultivos permanentes: el café uva y en menor escala es utilizado para bosques y montes.

2.1.3 Concentración de la tierra

A continuación se detalla la distribución de las fincas en el Municipio.

Cuadro 10
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la tierra por cantidad y tamaño de finca
Años: 1979, 2003 y 2013

Tamaño de fincas	Fincas		Superficie en manzanas	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Censo 1979				
Microfincas	901	40	468	8
Subfamiliares	1,296	58	3,748	62
Familiares	54	2	1,038	17
Multifamiliares	2	0	806	13
Totales	2,253	100	6,060	100
Censo 2003				
Microfincas	2,594	56	1,330	20
Subfamiliares	2,025	44	4,516	69
Familiares	23	0	312	5
Multifamiliares	3	0	351	6
Totales	4,645	100	6,509	100
Encuesta 2013				
Microfincas	436	64	155	22
Subfamiliares	242	36	454	66
Familiares	1	0	10	2
Multifamiliares	1	0	12	10
Totales	680	100	691	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística – INE – e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el 2013 en comparación a los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003 , la concentración de la tierra predominan las fincas subfamiliares con extensiones de tierra de 1 a 10 manzanas.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Se refiere a un indicador que permite medir la desigualdad en la distribución de tierra. El cual se evalúa según la siguiente tabla.

Tabla 1
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Coefficiente de Gini por nivel según año
Años: 1979, 2003 y 2013

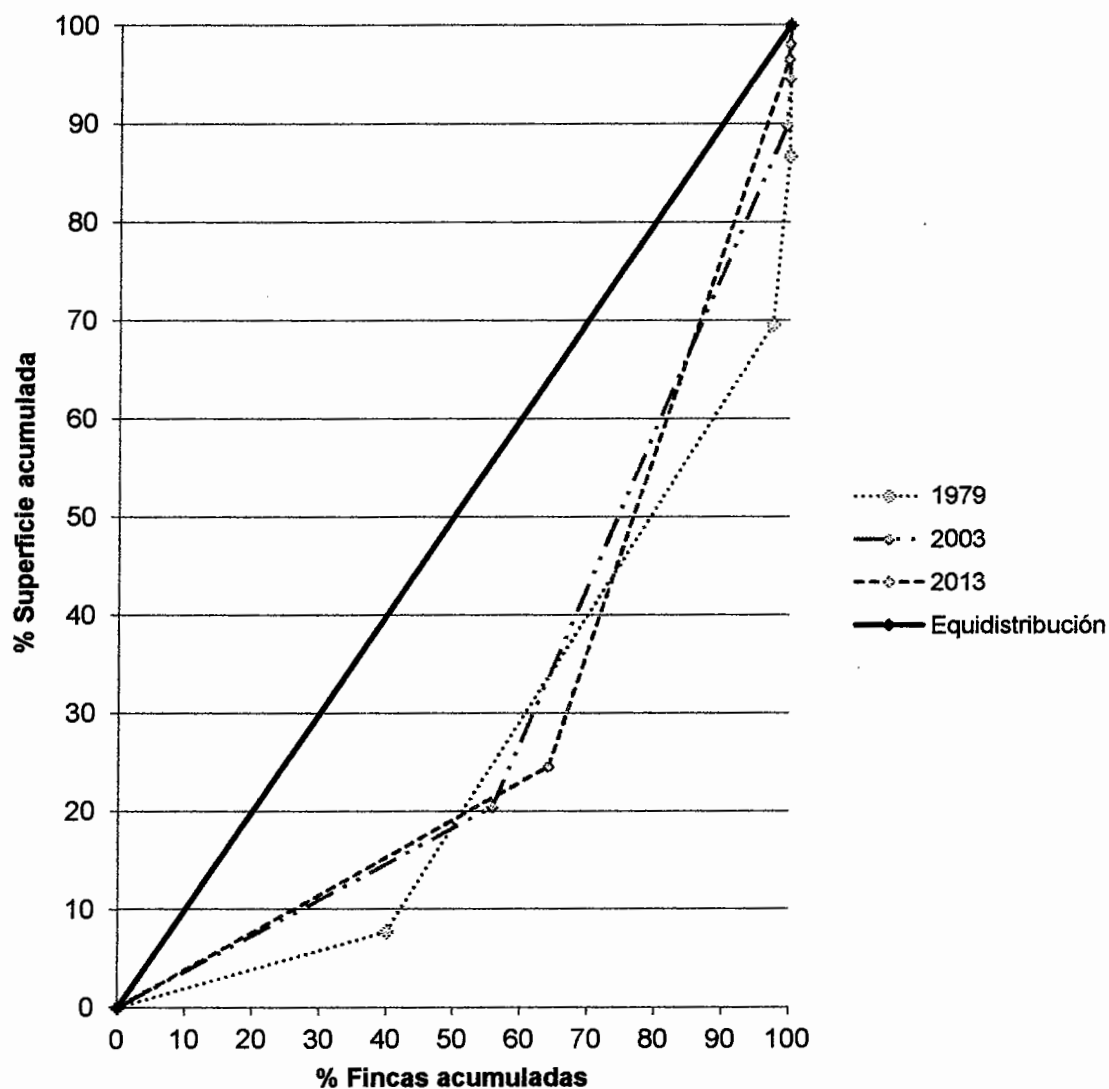
Año	Coefficiente	Nivel
1979	0.48	Media
2003	0.39	Baja
2013	0.46	Media

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es una representación gráfica utilizada para analizar el indicador de la desigualdad de la concentración de la tierra, en función a porcentajes acumulados, con la finalidad de mostrar la curva de equidistribución de este recurso natural, que a continuación se presenta.

Gráfica 4
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística – INE – e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Al analizar el comportamiento de las curvas, que reflejan la concentración de la tierra en el Municipio, para el año 1979 y 2013 se determinó establece en media, no obstante para el 2003 disminuyo en comparación a 1979 y 2013.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas aquellas actividades económicas que contribuyen al desarrollo del Municipio, a través de la generación de ingresos y empleo. Entre las cuales se mencionan: la agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial y los comercios e servicios.

En el siguiente cuadro se muestra las principales actividades económicas que se generan en el Municipio.

Cuadro 11
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de la producción y generación de empleo según actividad productiva
Año: 2013

Actividad Productiva	Unidad de medida	Volumen	Valor (Q.)	%	Generación de empleo			
					Jornal	%	Persona	%
Agrícola	Quintal	8,319	1,320,760.00	28	17,894	76	-	-
Pecuaria	Unidad	7,519	943,820.00	20	4,789	20	-	-
Artesanal	Unidad	466,950	1,935,920.00	41	-	-	84	11
Agroindustrial	Quintal	637	509,600.00	11	909	4	-	-
Comercio y servicio*		-	-	-	-	-	690	89
Total			4,710,100.00	100	23,574	100	774	100

*La actividad de comercio y servicio solo se toma en cuenta para la generación de empleo
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

La actividad artesanal, agrícola, pecuarias; son las que generan más ingresos en relación al valor de la producción, mientras que la actividad agroindustrial, comercios y servicio son de menores ingresos al Municipio.

2.2.1 Agrícola

La agricultura representa el 28% del valor de la producción, por ser un medio de subsistencia para los hogares.

A continuación se presenta la información con el volumen y valor de la producción agrícola.

Cuadro 12
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Volumen y valor de la producción agrícola
Año: 2013

Estrato / producto	Unidades productivas	Extensión Mz.	Unidad de medida	Rendimiento	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Microfincas							
Maíz	365	130.00	Quintal	23.18	3,013	160.00	482,080.00
Café uva	59	20.00	Quintal	85.50	1,710	118.00	201,780.00
Frijol	151	52.00	Quintal	5.87	305	500.00	152,500.00
Tomate	32	1.00	Caja	320.00	320	75.00	24,000.00
Manía	96	6.00	Quintal	11.20	67	270.00	18,090.00
Cebolla	6	0.20	Quintal	275.00	31	350.00	10,850.00
Papa	16	0.25	Quintal	234.00	59	150.00	8,850.00
Chile pimienta	10	0.15	Caja	198.27	30	110.00	3,300.00
Miltomate	8	0.10	Quintal	79.55	8	300.00	2,400.00
Haba	64	1.00	Quintal	5.21	5	300.00	1,500.00
Subtotal	807	210.70			5,548		905,350.00
Finca Subfamiliar							
Maíz	44	72	Quintal	16.61	1,196	160.00	191,360.00
Café uva	10	14	Quintal	105.38	1,475	118.00	174,050.00
Frijol	18	27	Quintal	3.70	100	500.00	50,000.00
Subtotal	72	113			2,771		415,410.00
Total producción agrícola		323.70			8,319		1,320,760.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Es importante mencionar que las microfincas generan el 68% de la producción total como: maíz, frijol y café uva. Además contribuyen a mejorar las condiciones de vida de los pobladores

2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria representa 20% de total de la producción, entre las principales actividades pecuarias se identificaron: crianza y engorde de ganado bovino, engorde de ganado porcino y gallinas y producción de huevos.

A continuación se detalla el volumen y valor de la producción de la actividad pecuaria del Municipio.

Cuadro 13
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Volumen y valor de la producción pecuaria
Año: 2013

Estrato / producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Microfincas					
Engorde de gallina	223	Unidad	4,728	80.00	378,240.00
Engorde de ganado porcino	73	Cabeza	276	550.00	151,800.00
Crianza y engorde de ganado bovino	26	Cabeza	51	2,970.59	151,500.00
Crianza y engorde de chompipes	56	Unidad	458	325.00	148,850.00
Crianza y engorde de ganado caprino	16	Cabeza	81	450.00	36,450.00
Crianza y engorde de ganado ovino	7	Cabeza	41	400.00	16,400.00
Crianza y engorde de patos	10	Unidad	68	85.00	5,780.00
Crianza y engorde de ganado cunino	2	Cabeza	16	50.00	800.00
Sub-total	413		5,719		889,820.00
Finca subfamiliar					
Producción de huevos	1	**Cartones	1,800	30.00	54,000.00
Sub-total	1		1,800		54,000.00
Total actividad pecuaria	414		7,519		943,820.00

**De 30 unidades (huevos)

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El mayor valor de producción está representado por el engorde de gallina por un 40% del total de las fincas, seguido por el ganado porcino y bovino por 16%. Mientras el 28% está constituido por el ganado caprino, ovino, cunino y la producción de huevos.

2.2.3 Artesanal

La participación de la actividad artesanal de suma importancia por representar el 41% en la economía del Municipio. Entre las actividades que se realizan son: textiles, carpintería, herrería, sastrería y panadería.

El cuadro del volumen y valor de la producción artesanal se muestra en cuadro 15 del capítulo IV.

2.2.4 Agroindustrial

Se limita a la producción café pergamino, representa el 11% del total de ingresos de las actividades productivas, que se detalla a continuación el volumen y valor de producción.

Cuadro 14
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Volumen y valor de la producción agroindustrial
Año: 2013

Estrato / producto	Unidades productivas	Extensión Mz.	Unidad de medida	Rendimiento	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Pequeña empresa							
Café pergamino	59	20	Quintal	17.10	342	800.00	273,600.00
Mediana empresa							
Café pergamino	10	14	Quintal	21.07	295	800.00	236,000.00
Total	69				637		509,600.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El café pergamino se desarrolla el proceso en un 54% en pequeñas empresas, mientras que el 46% lo realizan en medianas empresas.

2.2.5 Comercios y servicios

Constituyen fuentes de ingresos a los pobladores del Municipio, los cuales se encuentran localizados en mayor parte dentro del área urbana, por tal motivo deben trasladarse de los diferentes centros poblados a la Cabecera Municipal para abastecerse de bienes y utilizar de servicios.

- **Comercios**

Se determinaron 309 comercios, que proveen productos de consumo diario, vestido, salud, asimismo ofrecen bienes para realizar las diferentes actividades productivas, entre otras.

Entre las actividades que generan más fuentes de empleo están: las tiendas y abarroterías representadas por el 50%, asimismo el 3% corresponden a las tortillerías panaderías, cantinas y bares.

- **Servicios**

Existen 203 unidades que brindan diferentes servicios. Entre los más relevantes se encuentran: el transporte público representado por el 59%, además los establecimientos educativos privados que constituyen el 4% del total.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

La estructura del financiamiento se define como el conjunto de instituciones financieras que generan, recogen, administran, dirigen tanto el ahorro como la inversión dentro de una unidad política y económica; para lograr obtener estabilidad monetaria de los activos financieros, entidades y mercados financieros.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Se describen aspectos importantes del financiamiento, los procedimientos básicos para realizarlos, las fuentes de financiamiento de la producción, asimismo el marco legal aplicable.

3.1.1 Financiamiento

Es la obtención de recursos que se destinan para llevar a cabo una actividad económica específica mediante fuentes internas como: capital de productores, mano de obra familiar, aporte de ahorros de producciones anteriores; y por fuentes externas a través de préstamos bancarios.

3.1.2 Crédito

Se refiere a un contrato, donde una persona individual o jurídica presta una cantidad de dinero a otra llamada deudor, en la cual se compromete a remunerar la cantidad solicitada más intereses en un tiempo o plazo definido. A continuación se presente la clasificación del crédito.

➤ Agrícola

Es el destinado a la preparación del terreno, compra de maquinaria agrícola, útiles de labranza, adquisición de insumos como pilones, fertilizantes, insecticidas para plagas, fungicidas; entre otros necesarios para el proceso productivo de la producción de cultivos temporales o permanentes.

➤ **Pecuario**

Es el utilizado para la crianza y engorde de ganado (bovino, porcino, caprino y aves), así como para sufragar la alimentación de los hatos, vacunas, medicinas, honorarios del veterinario, mantenimiento de los mismos.

➤ **Artesanal**

En esta rama se clasifican tejidos típicos, panaderías, carpinterías, herrerías, sastrerías; los créditos son utilizados para adquirir maquinaria, herramientas, materiales necesarios para la producción.

➤ **Otros**

Es el crédito destinado a particulares para realizar actividades, entre las cuales pueden ser: construcción, comercio, servicios de autoconsumo, compra de vehículos, terrenos, mobiliario, entre otras. Este tipo de crédito genera más altas tasas de interés.

3.1.3 Objetivos del crédito

El objetivo principal es brindar asistencia crediticia a los productores para realizar una actividad productiva o proyectos; asimismo contribuye a mejorar las condiciones económicas de los habitantes del país, departamento o municipio.

3.1.4 Importancia del crédito

Por medio del crédito se logran llevar a cabo actividades de producción, comercio, servicios, o proyectos, para la adquisición de insumos o materia prima, pago de jornales, salarios, entre otros costos y gastos.

3.1.5 Clasificación del crédito

El financiamiento mediante la forma de crédito, puede clasificarse según el destino, finalidad, garantía y plazo, los cuales se describen a continuación.

- **Por su destino**

El crédito puede darse de las siguientes maneras.

- **Comercial**

Es un préstamo que se realiza a empresas para financiar capital de trabajo o bienes de capital que obtienen mediante los proveedores.

- **Producción**

Son los créditos destinados a cubrir necesidades de las actividades productivas, como la adquisición de maquinaria, cuyo rendimiento se espera obtener a corto plazo.

- **Servicios**

Es el que se utiliza para incentivar las actividades de servicios, como transporte, hotelería, comunicaciones, distribución de agua, almacenamiento, entre otros.

- **Consumo**

Son aquellos créditos otorgados para financiar la adquisición de bienes de consumo y gastos no relacionados a una actividad empresarial.

- **Otros**

El es crédito creado con fines específicos, de acuerdo a demandas potenciales, como para el pago de una deuda.

- **Por su finalidad**

Por el fin que persiguen, se integran por inversión en capital de trabajo y fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Tiene como finalidad financiar la compra de insumos, pago mano de obra, otros costos y gastos que se utilizan para llevar a cabo la producción, negocio o proyecto.

➤ **Inversión fija**

Es el crédito que tiene el propósito de adquirir activos de carácter permanente, tangibles o intangibles que serán utilizados en las actividades económicas.

• **Por su garantía**

Se refiere al respaldo con el cual una persona al solicitar un crédito asegura los cumplimientos de los pagos mediante un bien o título.

➤ **Fiduciarios**

Este crédito está representado por un contrato, mediante una garantía que consiste en la firma de dos o más personas individuales o jurídicas, llamadas deudora y codeudora.

➤ **Prendarios**

Son aquellos créditos otorgados por medio de bienes muebles, que pueden ser: las cosechas, ganado, maquinaria, vehículos, joyas, etc., para avalar el pago de la deuda adquirida.

➤ **Hipotecarios**

Este tipo de crédito recae sobre bienes inmuebles debidamente inscritos en el Registro General de la Propiedad mediante una escritura pública, para garantizar el cumplimiento de la obligación.

➤ **Mixtos**

Son los créditos creados por la combinación de garantías, las cuales pueden ser: fiduciarios, prendarios o hipotecarios.

- **Por su plazo**

Se refiere al tiempo que fijan entre los deudores y acreedores para cancelar la obligación contraída por parte del deudor y estos pueden ser de corto, mediano y largo plazo.

- **Corto**

Se otorgan por un plazo igual o menor a un año, generalmente son cantidades de dinero pequeñas las cuales sirven la mayor parte para cubrir necesidades temporales.

- **Mediano**

Son las obligaciones cuyo vencimiento está comprendido de uno a cinco años, financian necesidades permanentes como la adquisición de bienes muebles.

- **Largo**

Este tipo de préstamo es concedido en un periodo de cinco a veinticinco años, los cuales son de garantía hipotecarios, se los otorgan a personas individuales o jurídicas que lo utilizan para adquirir activos fijos.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener un crédito

Son los requerimientos que exigen las instituciones que otorgan financiamiento a personas individuales o jurídicas con el propósito de obtener un crédito.

- **Requerimientos a cumplir**

Los requisitos pueden variar por la cantidad solicitada, la garantía que poseen las personas interesadas y por las instituciones en donde solicitan el crédito, debido a que cada una de ellas cuenta con sus propias normas y reglas.

➤ **En el sistema bancario**

Entre los requisitos solicitados para obtener un préstamo como persona individual o jurídica, se pueden mencionar los siguientes.

- **Personas individuales**
 - Documento Personal de Identificación.
 - Carnet de Identificación Tributaria
 - Constancia de ingresos mensuales
 - Recibo de agua, luz o teléfono
 - Estado de cuentas bancarios de los últimos tres meses.
 - Documento según garantía

- **Personas jurídicas**
 - Nombramiento del representante legal
 - Documento Personal de Identificación
 - Carnet de Número de Identificación Tributaria
 - Estados financieros.
 - Patente de comercio.
 - Estado de cuentas bancarias de los últimos tres meses.
 - Recibo de agua, luz o teléfono.
 - Documento según garantía

La obtención de crédito puede tardar un determinado tiempo por las investigaciones que realizan las instituciones para comprobar la información proporcionada del solicitante.

➤ **Otras instituciones**

Los requisitos en otras instituciones como las cooperativas o personas individuales, se presenta a continuación.

- **Personas Individuales**
 - Llenar la solicitud del préstamo
 - Documento Personal de Identificación
 - Carnet de Número de Identificación Tributaria
 - Constancia de ingresos mensuales
 - Estado de cuentas bancarias de los últimos tres meses
 - Documento según garantía

- **Personas Jurídicas**
 - Llenar la solicitud del préstamo
 - Documento Personal de Identificación
 - Carnet de Número de Identificación Tributaria
 - Estado de cuentas bancarias de los últimos tres meses
 - Estados financieros
 - Patente de comercio
 - Documento según garantía

3.1.7 Condiciones de crédito

Se refiere al conjunto de compromisos y reglas que son designados por la institución o persona poseedora de los recursos financieros, los cuales deben ser aceptados por las personas individuales o jurídicas que solicita el préstamo. Entre estas condiciones se mencionan: el plazo, tasa de interés, las garantías y otras circunstancias del crédito.

- **Plazos**

El tiempo se establece por monto del préstamo y el tipo de tasa que se cobrará, el cual puede ser: a corto, mediano y largo plazo.

- **Tasa de interés**

Es la cantidad de dinero expresada en porcentajes que el solicitante tendrá que pagar, por el préstamo adquirido.

➤ **Garantías**

Es el respaldo que poseen las entidades para otorgar los préstamos a las personas, para poder asegurar el cumplimiento de la obligación, estas pueden ser: fiduciarias, prendarias o hipotecarias.

➤ **Otros**

Otra condición del crédito se mencionan: los comerciales y la emisión de bonos que tienen sus propias consideraciones.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son todos aquellos recursos monetarios financieros indispensables para llevar a cabo una actividad económica, los cuales pueden provenir de origen propio o ajeno.

3.2.1 Recursos propios

Son todos aquellos recursos que los productores pueden adquirir a través de fuentes internas como: las aportaciones de los socios, mano de obra familiar y ahorros de producciones anteriores.

- **Capital de los productores**

Es el excedente aportado por cada uno de socios que han obtenido por medio de diversas formas.

- **Mano de obra familiar**

Constituye una importante fuente de financiamiento interno para el área rural por utilizar a los miembros del núcleo familiar en los procesos productivos, los cuales no reciben remuneración.

- **Aporte de ahorro de producciones anteriores**

Constituye una parte de efectivo que los productores han logrado ahorrar de producciones anteriores en el transcurso del tiempo.

3.2.2 Recursos ajenos

Este tipo de financiamiento se utiliza cuando los recursos propios de los productores son insuficientes para la desarrollar sus actividades por lo que es necesario recurrir a fuentes externas, las cuales se obtienen mediante instituciones o entidades a corto, mediano y largo plazo.

- **Bancarios**

Son los créditos concedidos por entidades autorizadas por la Superintendencia de Bancos, para las personas con capacidad de pago del mismo.

- **Líneas de crédito**

Normalmente son préstamos otorgados por instituciones bancarias a personas individuales y jurídicas que los soliciten previamente haber realizado los requisitos correspondientes.

- **Otras modalidades financieras**

Estos se originan a través de los Almacenes generales de depósito, Organizaciones financieras internacionales y Bolsa de valores.

- **Extrabancarios**

Otra importante fuente de financiamiento, se clasifican las instituciones que no están reconocidas ni autorizadas para funcionar por la Junta Monetaria, como consecuencia no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Proporciona las bases que regulan la creación, organización, actividades, funcionamiento y extinción de las entidades que forma parte de Sistema Financiero Nacional. A continuación se detallan las leyes que regulan las instituciones que otorgan financiamiento.

- **Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto Número 19-2002)**

Tiene como finalidad regular la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros.

Los bancos autorizados conforme a la ley de Bancos y Grupos Financieros pueden efectuar operaciones en moneda nacional o extranjera, además prestar los principales servicios siguientes: recibir depósitos monetarios a plazo y de ahorro, otorgar créditos, entre otros.

Para otorgar financiamiento los bancos deben garantizar que los solicitantes tengan capacidad de generar flujos de fondos suficientes para cancelar la obligación; por lo que conceden los créditos mediante una garantía fiduciaria, prendaria, hipotecaria o una combinación de todas.

- **Ley y reglamentos de instituciones financieras**

Se refiere a las normas específicas que tienen las instituciones financieras conforme a la legislación aplicable. Dentro de leyes se describen las siguientes.

- **Ley Orgánica del Banco de Guatemala. (Decreto Número 16-2002)**

El objetivo principal es normar la estructura y financiamiento del Banco de Guatemala; el cual tiene como finalidad mejorar la contribución a la creación y mantenimiento de las condiciones favorables al desarrollo ordenado de la

economía nacional, para propiciar las condiciones monetarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

➤ **Ley Monetaria (Decreto Número 17-2002)**

La ley preceptúa que la unidad monetaria del país se denomina el Quetzal identificado por la letra "Q".

➤ **Ley de Supervisión Financiera (Decreto Número 18-2002)**

Esta ley organiza a la Superintendencia de Bancos por ser un órgano de la banca central, que actúa bajo la dirección de la Junta Monetaria.

La Superintendencia de Bancos, ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, almacenes generales de depósitos, grupos financieros y las demás entidades que la ley disponga; con la finalidad que todas mantengan liquidez y solvencia adecuada que permita atender oportunamente o totalmente sus obligaciones.

➤ **Ley de Almacenes Generales de Depósito (Decreto Número 1746)**

Se refieren a las empresas privadas que tienen carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima, cuyo objeto es el depósito, la conservación, custodia, el manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de títulos de crédito.

• **Código de Comercio (Decreto Número 2-70)**

El Código de Comercio regula a las sociedades organizadas bajo la forma mercantil. Entre las que acepta la ley se mencionan: colectiva, en comandita simple, de responsabilidad limitada, anónima, comandita por acciones.

- **Leyes fiscales**

A continuación se detallan leyes fiscales vigentes que regulan el financiamiento.

- **Código Tributaria (Decreto Número 6-91)**

El objetivo de este Código es regular la materia tributaria, asimismo normar adecuadamente las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el Estado y las personas individuales o jurídicas que se convierten en contribuyentes.

- **Ley de Impuestos de Timbres fiscales y de Papel Sellado especial para Protocolos (Decreto Número 37-92)**

El impuesto se impone sobre las personas individuales o jurídicas que suscriben u otorguen documento que contengan actos o contratos, los cuales pueden ser: contratos civiles y mercantiles; documentos públicos o privados cuya finalidad sea la comprobación del pago con bienes o sumas de dinero; los recibos o comprobantes de pago por retiro de fondos de las empresas o negocios, entre otros.

- **Ley de Actualización Tributaria (Decreto Número 10-2012)**

Tiene como finalidad adecuar y sistematizar las normas tributarias, que las mismas puedan ser aplicadas para optimizar los conocimientos del contribuyente.

El impuesto se atribuye a las personas individuales, jurídicas, entes o patrimonios sobre rentas que son generadas por actividades lucrativas, de trabajo, capital y ganancias de capital obtenidas en el territorial nacional.

➤ **Ley de Impuesto sobre al Valor Agregado Decreto Número 27-92**

El impuesto se establece sobre los actos y contratos gravados por ventas, servicios, importaciones u exportaciones de bienes y servicios, por destrucción o faltante de mercadería; cuya administración, control, recaudación y fiscalización le corresponde a la Superintendencia de Administración Tributaria.

• **Otras**

Entre otras leyes importantes se encuentra la Ley contra el lavado de dinero y otros activos según Decreto número 67-2001, que tiene por objetivo prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero procedente de cualquier delito.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

El presente capítulo, establece la situación del financiamiento interno y externo que utilizan los artesanos para proveerse de recursos financieros, físicos y humanos, con la finalidad de lograr la máxima productividad de las actividades artesanales realizadas en el Municipio.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Las actividades productivas sobresalientes en el ámbito artesanal son: tejidos típicos, panadería, carpintería, sastrería y herrería. Se desarrollan en talleres que se localizan en el área urbana, por lo general se comercializa para el mercado local o por encargo de los clientes; a excepción de los tejidos típicos que se localiza en el área rural y en su mayor parte es para el autoconsumo.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de artículos o productos elaborados en un taller por medio de los artesanos durante un periodo de tiempo a determinado precio, que se presenta a continuación.

Cuadro 15
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, departamento de Huehuetenango
Volumen y valor de la producción artesanal
Según tamaño de artesano y por producto
Año: 2013

Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio Q.	Valor Q.
Pequeño artesano	42		2,238		1,159,520.00
Tejidos típicos	31		1,112		758,400.00
Güipil		Unidades	200	1,200.00	240,000.00
Corte		Unidades	300	1,500.00	450,000.00
Fajas		Unidades	300	150.00	45,000.00

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio Q.	Valor Q.
Morrales		Unidades	312	75.00	23,400.00
Carpintería	5		766		300,320.00
Puertas de madera		Unidades	260	850.00	221,000.00
Ventanas de madera		Unidades	78	600.00	46,800.00
Muebles de cocina		Unidad	12	1,800.00	21,600.00
Mesas cuadradas		Unidades	104	60.00	6,240.00
Bancos pequeños		Unidades	312	15.00	4,680.00
Sastrería	6		360		100,800.00
Pantalón para caballero		Unidades	312	200.00	62,400.00
Sacos		Unidades	48	800.00	38,400.00
Mediano artesano	7		464,712		776,400.00
Panadería	3		464,400		464,400.00
Pan dulce		Unidades	432,000	1.00	432,000.00
Pan francés		Unidades	32,400	1.00	32,400.00
Herrería	4		312		312,000.00
Puertas de metal		Unidades	208	1,200.00	249,600.00
Ventanas de metal		Unidades	104	600.00	62,400.00
Total Actividad Artesanal	49		466,950		1,935,920.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las actividades clasificadas como pequeño artesano representan el 60% de total de la producción y los mediados artesanos equivalen al 40%.

Para efectos del presente capítulo se tomarán en cuenta únicamente las actividades artesanales principales. Para el pequeño artesano se identificaron por su relevancia: tejidos típicos: güipil, corte, fajas; carpintería: puertas, ventanas de madera y sastrería: pantalones de caballero; asimismo el mediano artesano: panadería: pan dulce y herrería: puertas, ventanas de metal.

4.1.2 Financiamiento de la producción

La producción artesanal se provee de financiamiento de origen interno y externo para realizar las diferentes actividades, con la finalidad de cubrir todos los costos y gastos que se adquieren durante el proceso productivo. En el siguiente cuadro se presenta el financiamiento utilizado para el desarrollo de las diferentes actividades.

Cuadro 16
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Financiamiento de la actividad artesanal
Año: 2013

Producto	Encuesta		Total Q.
	Fuentes internas Q.	Fuentes externas Q.	
<u>Pequeño artesano</u>			
<u>Tejidos típicos güipil</u>	21,000.00	-	21,000.00
Materiales	21,000.00		21,000.00
Mano de obra	-		-
Costos indirectos variables	-		-
<u>Tejidos típicos corte</u>	48,750.00	-	48,750.00
Materiales	48,750.00		48,750.00
Mano de obra	-		-
Costos indirectos variables	-		-
<u>Tejidos típicos fajas</u>	9,750.00	-	9,750.00
Materiales	9,750.00		9,750.00
Mano de obra	-		-
Costos indirectos variables	-		-
<u>Carpintería puertas de madera</u>	34,396.13	110,500.00	144,896.13
Materiales	20,575.10	110,500.00	131,075.10
Mano de obra	-		-
Costos indirectos variables	13,821.03	-	13,821.03
<u>Carpintería ventanas de madera</u>	1,324.77	18,720.00	20,044.77
Materiales		16,514.68	16,514.68
Mano de obra	-		-
Costos indirectos variables	1,324.77	2,205.32	3,530.09
<u>Sastrería pantalones para caballero</u>	24,612.00	31,200.00	55,812.00
Materiales		29,172.00	29,172.00
Mano de obra	23,400.00		23,400.00
Costos indirectos variables	1,212.00	2,028.00	3,240.00
Subtotal pequeño artesano	139,832.90	160,420.00	300,252.90
<u>Mediano artesano</u>			
<u>Panadería pan dulce</u>	103,792.19	215,148.63	318,940.82
Materiales		210,828.63	210,828.63

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Producto	Encuesta		Total Q.
	Fuentes internas Q.	Fuentes externas Q.	
Mano de obra	40,500.00		40,500.00
Costos indirectos variables	38,440.00		38,440.00
Costos y gastos fijos	24,852.19		24,852.19
Gastos variables de ventas		4,320.00	4,320.00
Herrería puertas de metal	46,973.53	140,800.00	187,773.53
Materiales	8,029.15	124,800.00	132,829.15
Mano de obra	27,734.72		27,734.72
Costos indirectos variables	11,209.66		11,209.66
Costos y gastos fijos		16,000.00	16,000.00
Herrería ventanas de metal	14,037.46	39,200.00	53,237.46
Materiales		31,095.54	31,095.54
Mano de obra	8,667.10		8,667.10
Costos indirectos variables	5,370.36	104.46	5,474.82
Costos y gastos fijos		8,000.00	8,000.00
Subtotal mediano artesano	164,803.18	395,148.63	559,951.81
Total	304,636.08	555,568.63	860,204.71

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la actividad artesanal, los artesanos utilizan fuentes de financiamiento internas y externas para cubrir los costos necesarios para realizar la producción, asimismo incurren en mano de obra familiar y contratada.

Con la información anterior, se describe el cuadro de financiamiento de las diferentes actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio.

Cuadro 17
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Fuentes de financiamiento por tamaño de artesano
Año: 2013

Producto	Encuesta				Total
	Fuentes internas Q.	%	Fuentes externas Q.	%	
Pequeño Artesano					
Ahorros propios	39,153.21	28			39,153.21
Ahorros de producciones anteriores	53,136.50	38			53,136.50
Mano de obra familiar	33,559.89	24			33,559.89

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Producto	Encuesta				Total
	Fuentes internas Q.	%	Fuentes externas Q.	%	
Remesas familiares	13,983.29	10			13,983.29
Clientes			160,420.00	100	160,420.00
Subtotal de pequeño artesano	139,832.90	100	160,420.00	100	300,252.90
Mediano artesano					
Ahorros de producciones anteriores	148,322.86	90			148,322.86
Remesas familiares	16,480.32	10			16,480.32
Proveedores			225,234.72	57	225,234.72
Clientes			169,913.91	43	169,913.91
Subtotal de mediano artesano	164,803.18	100	395,148.63	100	559,951.81
Total	304,636.08		555,568.63		860,204.71

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los pequeños artesanos que se dedican a elaborar tejidos típicos únicamente pueden financiarse por recursos propios. Esto debido a que no cuenta con la organización adecuada y las garantías prendarias o fiduciarias para obtener fuentes externas.

Las carpinterías, sastrerías para realizar el proceso productivo, obtienen financiamiento a través de fuentes internas, que provienen principalmente de los ahorros generados de las utilidades de las producciones anteriores; asimismo de externas que solicitan un anticipo para efectuar el producto.

Los medianos artesanos para desarrollar la producción, se financian por el 29% de recursos propios y 71% de ajenos. Esta variación representativa corresponde a que los productores tienen acceso al crédito por medio de los proveedores y anticipos de clientes.

4.2 FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS

El financiamiento para la actividad de tejidos típicos es escaso, lo que limita al crecimiento de esta actividad, esto debido a que utilizan recursos internos.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Se determinó que las unidades que se dedican a la actividad de tejidos típicos, se proveen de recursos financieros internos, por medio de ahorros propios por Q.38,160.00 que representa el 48% del total de la producción, ahorros de producciones anteriores y remesas familiares correspondiente al 10% que equivale a Q. 7,950.00 cada rubro; la mano de obra es proporcionada por el núcleo familiar específicamente por las mujeres de los centros poblados, la cual está constituida por el 32% que representa Q.25,440.00.

4.2.2 Características tecnológicas

La actividad de tejidos típicos es catalogada como pequeño artesano por utilizar herramientas manuales y rudimentarias como telares, palos, agujas, lazos y maquinaria simple; la mano de obra es familiar transmitida de generación en generación sin asistencia técnica; asimismo no cuentan con asistencia crediticia debido a muchos requisitos y la falta de garantías.

4.2.3 Destino de los fondos

Se estableció que el financiamiento interno se destina a la adquisición de materiales necesarios para la elaboración de los tejidos típicos.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En el Municipio existe asistencia crediticia a través del Banco de Desarrollo Rural – BANRURAL-, Génesis Empresarial, los cuales otorgan crédito mediante la garantía fiduciaria o hipotecaria; asimismo por medio de dos cooperativas de crédito y ahorro: la Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito San Ildefonso, R.L.,

Cooperativa Integral Agrícola Cuilco, R.L.; pero por muchos requisitos y falta de garantías, los productores se abstienen de utilizar la asistencia crediticia.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Se determinó que los artesanos tienen dificultades para solicitar financiamiento externo.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Las principales limitaciones que enfrentan los artesanos, al gestionar la obtención de un crédito, se describen a continuación.

- **Altas tasas de interés**

Las tasas de interés de las instituciones o empresas que otorgan crédito pueden variar según las condiciones del mercado financiero, por lo que las personas no lo solicitan al temor a que aumente el préstamo y no tener la capacidad de cancelarlo.

Se determinó que el banco BANRURAL cobra una tasa de interés vigente del 18% al 24% anual, Génesis Empresarial del 24% al 30% anual para cualquier crédito.

- **Falta de garantías**

La falta de garantías para la actividad artesanal es la principal dificultad, debido a que las mujeres no cuentan con garantías hipotecarias, fiduciarias u prendarias solicitadas por los bancos, empresas o cooperativas.

4.2.5.2 Del productor

Las limitaciones que influyen de forma negativa al otorgar crédito a la actividad artesanal proviene de los productores: por la falta de organización y temor de perder sus bienes al no cumplir las obligaciones.

- **Falta de organización**

En el Municipio se estableció que no existen organizaciones que contribuyen a desarrollar la actividad de tejidos típicos, esto debido a que los artesanos son mujeres que se dedican al hogar y no cuentan con el tiempo suficiente para su creación y funcionamiento.

- **Temor a perder sus tierras**

Las instituciones que otorgan créditos solicitan una escritura de un inmueble o mueble para garantizar el pago de la obligación. Se determinó que los productores, prevalece el temor que ante el surgimiento de la incapacidad de pago puedan embargarles o perder las garantías.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El acceso al financiamiento externo es importante en la actividad artesanal, debido a que contribuiría al crecimiento de la producción, a la diversidad de productos para expandirse a los diferentes lugares con la finalidad de obtener ingresos a los miembros de núcleo familiar.

4.2.7 Asistencia técnica

Los pequeños artesanos que se dedican a la actividad de tejidos típicos no reciben nuevos conocimientos, por parte de instituciones gubernamentales y de empresas privadas.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Los artesanos al tener limitación en el acceso al financiamiento, no pueden adquirir asistencia técnica para mejorar la calidad y rendimiento en la elaboración de productos.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Las unidades productivas no contratan asistencia técnica por la falta de recursos monetarios.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el Municipio no existen asociaciones o organizaciones que ayuden al desarrollo y crecimiento de la actividad artesanal.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SANDÍA

El capítulo tiene como finalidad implementar una propuesta de inversión que contribuya a generar desarrollo socioeconómico a los pobladores del Municipio, la cual consiste en la "Producción de sandía" que se analizará a través del estudio técnico, mercado, administrativo legal, financiero, evaluación financiera y el impacto social.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La propuesta "Producción de sandía" consiste en cubrir parte de la demanda insatisfecha en los municipios de Chiantla, Aguacatán y la Cabecera Departamental de Huehuetenango, se pretende ejecutar en la aldea Vega San Miguel del Municipio, para la producción se requieren cinco manzanas de terreno.

El proyecto tendrá una duración de cinco años para obtener dos cosechas al año con una producción total estimada de 332,840 sandías a un precio venta de Q.8.00 por unidad. Para desarrollar los procesos de forma adecuada se utilizará una Cooperativa como sistema de organización propuesta. Por otra parte, se plantea utilizar financiamiento interno y externo, además de generar empleo para la población.

5.2 JUSTIFICACIÓN

Se determinó que la actividad agrícola en el Municipio presenta escasa diversificación de la producción, por lo cual se plantea desarrollar la producción de sandía de forma organizada debido a que las condiciones climáticas y los suelos son adecuados para la siembra, con lo cual se podrá generar fuentes de empleo, mejorar la calidad de vida de los pobladores, incursionar en nuevos mercados y obtener capacitación y asistencia técnica.

5.3 OBJETIVOS

Para el desarrollo del proyecto de producción de sandía, es necesario alcanzar los siguientes objetivos:

- **Objetivo general**

Promover la diversificación agrícola a través de la producción de sandía con el fin de comercializarla en el mercado regional y generar utilidades para mejorar las condiciones de vida de los pobladores.

- **Objetivos específicos**

El proyecto pretende obtener los siguientes objetivos:

- Cubrir parte de la demanda insatisfecha en el mercado regional con el fin de generar oportunidades y mejorar los ingresos de los asociados.
- Aprovechar y optimizar el uso de los suelos para obtener productos de alta calidad.
- Crear una estructura organizacional que permita establecer lineamientos de trabajo y desarrollar las operaciones de forma adecuada.
- Proponer nuevas fuentes de financiamiento interno y externo que permitan la ejecución del proyecto.
- Promover la siembra del producto en la región para generar fuentes de empleo y subsistencia para los pobladores de la aldea Vega San Miguel.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Establece la viabilidad del proyecto a través de determinar la demanda insatisfecha de la sandía. Además se analizarán las variables de identificación, oferta, precio y comercialización del producto.

5.4.1 Identificación del producto

La sandía tiene una forma redonda de color verde, con un peso de 10 a 16 libras, el color de la pulpa regularmente es de color rojo, con sabor dulce. Se cultiva para el mejor aprovechamiento en un clima templado a caluroso con suelos fértiles y profundos. Constituye un alimento rico en nutrientes como: calcio, hierro, tiamina, potasio, niacina, vitamina A, entre otros, que se muestra en el anexo 10

5.4.2 Oferta

Es la cantidad de unidades que los productores están dispuestos a vender a un precio, lugar, tiempo, y estabilidad con el propósito de obtener una utilidad.

- **Oferta total histórica y proyectada**

Para determinar la oferta es necesario disponer con los datos de producción e importaciones a nivel regional, que se detalla a continuación.

Cuadro 18
Municipios de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental,
Departamento de Huehuetenango
Oferta total histórica y proyectada de sandía
Años: 2009 al 2018
(Cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2009	0	105,707	105,707
2010	0	107,821	107,821
2011	0	109,977	109,977
2012	0	112,177	112,177
2013	0	114,420	114,420
2014	0	116,555	116,555
2015	0	118,733	118,733
2016	0	120,911	120,911
2017	0	123,090	123,090
2018	0	125,268	125,268

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos a través de entrevistas realizadas a los vendedores del producto ubicados en el mercado objetivo.

Los datos históricos que se obtuvieron de los vendedores de sandía, de los mercados de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental. La producción en dichos municipios es nula, por lo cual recurren a adquirirla de la costa sur.

5.4.3 Demanda

Se refiere a la cantidad de producto que el mercado objetivo requiere o solicita en un determinado periodo de tiempo, para buscar la satisfacción de una necesidad.

A continuación se detalla la demanda histórica y proyectada de los tres mercados de la región.

Cuadro 19
Municipios de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental,
Departamento de Huehuetenango
Demanda potencial histórica y proyectada de sandía
Años: 2009 al 2018
(Cifras en unidades)

Año	Población	Población delimitada (38%)	Consumo per cápita	Demanda potencial
2009	238,643	90,684	7	634,789
2010	244,976	93,091	7	651,637
2011	251,407	95,535	7	668,742
2012	257,940	98,017	7	686,120
2013	264,501	100,510	7	703,572
2014	271,013	102,985	7	720,894
2015	277,402	105,413	7	737,888
2016	283,714	107,811	7	754,678
2017	289,996	110,198	7	771,388
2018	296,172	112,545	7	787,818

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, proyecciones de población 2000-2020; y el consumo per cápita avalado por nutricionista.

Según la población proyectada por el INE se determinó que el 38% del total, son habitantes potencialmente consumidores, pero existe un porcentaje de 62% que por sus condiciones socioeconómicas, gustos y preferencias.

Para determinar el consumo per cápita se obtiene al analizar el consumo ideal del producto, en época de verano se recomienda la cantidad de 280 gramos diarias, en invierno disminuye a dos veces por mes.

- **Consumo aparente**

Representa la cantidad de unidades que consumen los pobladores., en este caso se presenta como el consumo aparente en la región conformada por los municipios de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental durante el período de 2009 al 2018 como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 20
Municipios de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental,
Departamento de Huehuetenango
Consumo aparente histórico y proyectado de sandía
Años: 2009 al 2018
(Cifras en unidades)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2009	0	105,707	0	105,707
2010	0	107,821	0	107,821
2011	0	109,977	0	109,977
2012	0	112,177	0	112,177
2013	0	114,420	0	114,420
2014	0	116,555	0	116,555
2015	0	118,733	0	118,733
2016	0	120,911	0	120,911
2017	0	123,090	0	123,090
2018	0	125,268	0	125,268

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos a través de entrevistas realizadas a los vendedores del producto ubicados en el mercado objetivo.

En los periodos comprendidos de 2009 al 2013 y proyectado 2018 se estableció que el consumo aparente ha incrementado, el mismo está conformado únicamente por las importaciones, debido a que la región no cultiva el producto.

- **Demanda insatisfecha**

Está integrada por la población que no logran adquirir el producto, debido a que no existe la disponibilidad en el mercado objetivo. A continuación se presenta el cuadro de la demanda insatisfecha y proyectada de sandía.

Cuadro 21
Municipios de Chiantla, Aguacatán y Cabecera Departamental,
Departamento de Huehuetenango
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de sandía
Años: 2009 al 2018
(Cifras en unidades)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2009	634,789	105,707	529,082
2010	651,637	107,821	543,816
2011	668,742	109,977	558,765
2012	686,120	112,177	573,943
2013	703,572	114,420	589,152
2014	720,894	116,555	604,339
2015	737,888	118,733	619,155
2016	754,678	120,911	633,767
2017	771,388	123,090	648,299
2018	787,818	125,268	662,551

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

Se determinó por la estimaciones de la demanda insatisfecha de los mercados de los municipios Chaintla, Aguacatan y Cabecera Departamental de Huehuetenango; existe un crecimiento para que vendedores soliciten más producto para cubrir la demanda solicitada, lo que representa una buena opción para ejecutar el proyecto y obtener la rentabilidad deseada de los productores.

5.4.4 Precio

El precio del producto se determinará en función de los costos y gastos adquiridos para realizar el ciclo de producción, márgenes de ganancia; asimismo mediante las condiciones de mercado y las negociaciones que se realicen con el comprador. Para el proyecto se propone un precio de Q8.00 por unidad para el minorista.

5.4.5 Comercialización

Es la actividad que permite al productor realizar el traslado del producto en buen estado, para el comprador en el lugar determinado.

- **Proceso de comercialización**

Este proceso está conformado por las etapas de concentración, equilibrio y dispersión, las cuales servirán para facilitar la comercialización de la sandía. Las etapas se detallan a continuación:

Tabla 2
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Proceso de comercialización
Año: 2013

Etapa	Descripción
Concentración	La concentración de la sandía, se efectuará en el lugar de siembra, se traslada directamente hacia el transporte de envío y luego el mismo será distribuido al mercado objetivo.
Equilibrio	Debido a que se trata de un producto no tradicional, y también por ser un producto nuevo, la demanda a cubrir no será muy amplia, pero se proveerá de producto al mercado durante todo el año.
Dispersión	La producción se recolectará y trasladará directamente a los minoristas para que ellos puedan llevarlo hasta el consumidor final.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

A través del proyecto se propone la formación de una Cooperativa que se encargará del proceso productivo del producto para distribuirlo a los minoristas.

➤ **Propuesta institucional**

Se refiere a la identificación de los entes que participan en la comercialización, los cuales se establecen a continuación.

Tabla 3
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Propuesta institucional
Año: 2013

Institución	Descripción
Productor	La Cooperativa y sus integrantes funcionarán como el ente productor de sandía y lo trasladará al minorista.
Minorista	Recibirá el producto por parte de la Cooperativa y lo trasladará al consumidor final.
Consumidor final	Serán todas aquellas personas que adquieran el producto de los minoristas para satisfacer una necesidad o deseo.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los entes que participan en proceso productivo serán el productor, minorista y consumidor final, con la finalidad de cumplir el proyecto.

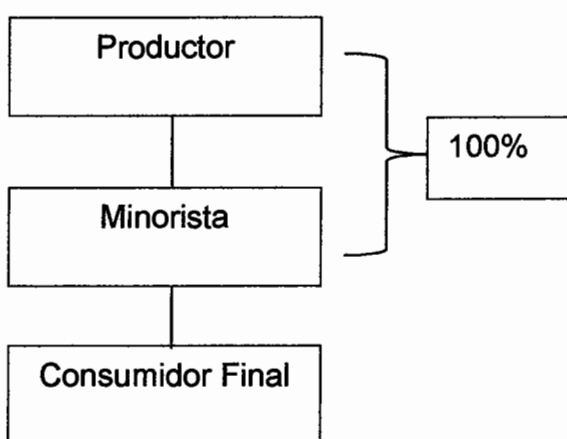
• **Operaciones de comercialización**

Para la comercialización de la sandía se deberán realizar las siguientes operaciones.

➤ **Canal de comercialización**

Es el medio que se traslada el producto para llegar al consumidor final. En la siguiente gráfica se muestra el proceso de la producción.

Gráfica 5
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Canal de comercialización
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El canal de comercialización está integrado por los productores quienes formaran una Cooperativa que tendrá la función de la producción para trasladar el producto al minorista que están conformados por los mercados objetivos de la región, así poderlo negociar e adquirirlo por el consumidor final.

➤ **Márgenes de comercialización**

Establece las diferencias de precios del productor al minorista y al consumidor final, con base en los costos que incurre la comercialización del producto para determinar las variaciones de precios entre los entes participantes.

A continuación se presentan los márgenes en el proceso de comercialización.

Cuadro 22
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Márgenes de comercialización
Año: 2013

Institución	Precio de Venta Unidad (Q.)	Margen Bruto (Q.)	Costo de Mercadeo (Q.)	Margen Neto (Q.)	Rentabilidad sobre Inversión %	Participación %
Productor	8.00					62
Minorista	13.00	5.00	1.05	3.95	49	38
Descarga y venta			0.92			
Piso plaza			0.13			
Consumidor Final						
Total		5.00	1.05	3.95		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La Cooperativa obtendrá una participación sobre el producto del 62%, en cambio el minorista logrará un rendimiento del 38%. Esta variación significa que el productor es beneficiado en el proceso por alcanzar la mayor participación sin incurrir en un exceso de gastos de comercialización.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Permite evaluar las condiciones y las alternativas de producir el producto que genera el proyecto. Es decir identificar los recursos materiales como maquinaria, equipos, maquinaria e instalaciones; así como recursos humanos como mano de obra.

Para la elaboración de estudio se deberán analizar la localización, el tamaño, presupuesto de producción, proceso productivo, además los recursos materiales, humanos y financieros detallados a continuación.

5.5.1 Localización

Consiste en determinar el lugar apropiado para ubicar el proyecto, para lo cual se deberán considerar aspectos como: vías de acceso, transporte, costo y disponibilidad de mano de obra, materia prima e insumos, entre otros.

5.5.1.1 Macrolocalización

Se ubicará en el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán departamento de Huehuetenango, el cual se localiza en el 298 kilómetro de la Ciudad Capital y a 48 kilómetros de la Cabecera Departamental.

5.5.1.2 Microlocalización

El proceso productivo se realizará en la aldea Vega San Miguel que se encuentra ubicada a 9 kilómetros de la Cabecera Municipal. Esta Aldea se propone por contar con las condiciones climáticas, del suelo, vías de acceso.

5.5.2 Tamaño

Se desarrollará en una extensión de cinco manzanas con dos cosechas al año para obtener una producción anual de 66,568 unidades, para un total de 332,840 en los cinco años, que pretenderá cubrir la demanda de la misma.

5.5.3 Presupuesto de producción

Describe la superficie que tendrá el área a cultivar para desarrollar el proyecto, el volumen que espera producir y el valor que se genera de la venta. En el siguiente cuadro se muestra a detalle el volumen, valor y superficie de la producción.

Cuadro 23
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Presupuesto de producción
Año: 1 al 5

Año	Superficie Mz.	Cosecha	Producción unidades	Merma 1%	Producción neta	Precio Q.	Valor Q.
1	5	2	67,240	672	66,568	8.00	532,544
2	5	2	67,240	672	66,568	8.00	532,544
3	5	2	67,240	672	66,568	8.00	532,544
4	5	2	67,240	672	66,568	8.00	532,544
5	5	2	67,240	672	66,568	8.00	532,544
Total			336,200	3,360	332,840		2,662,720

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

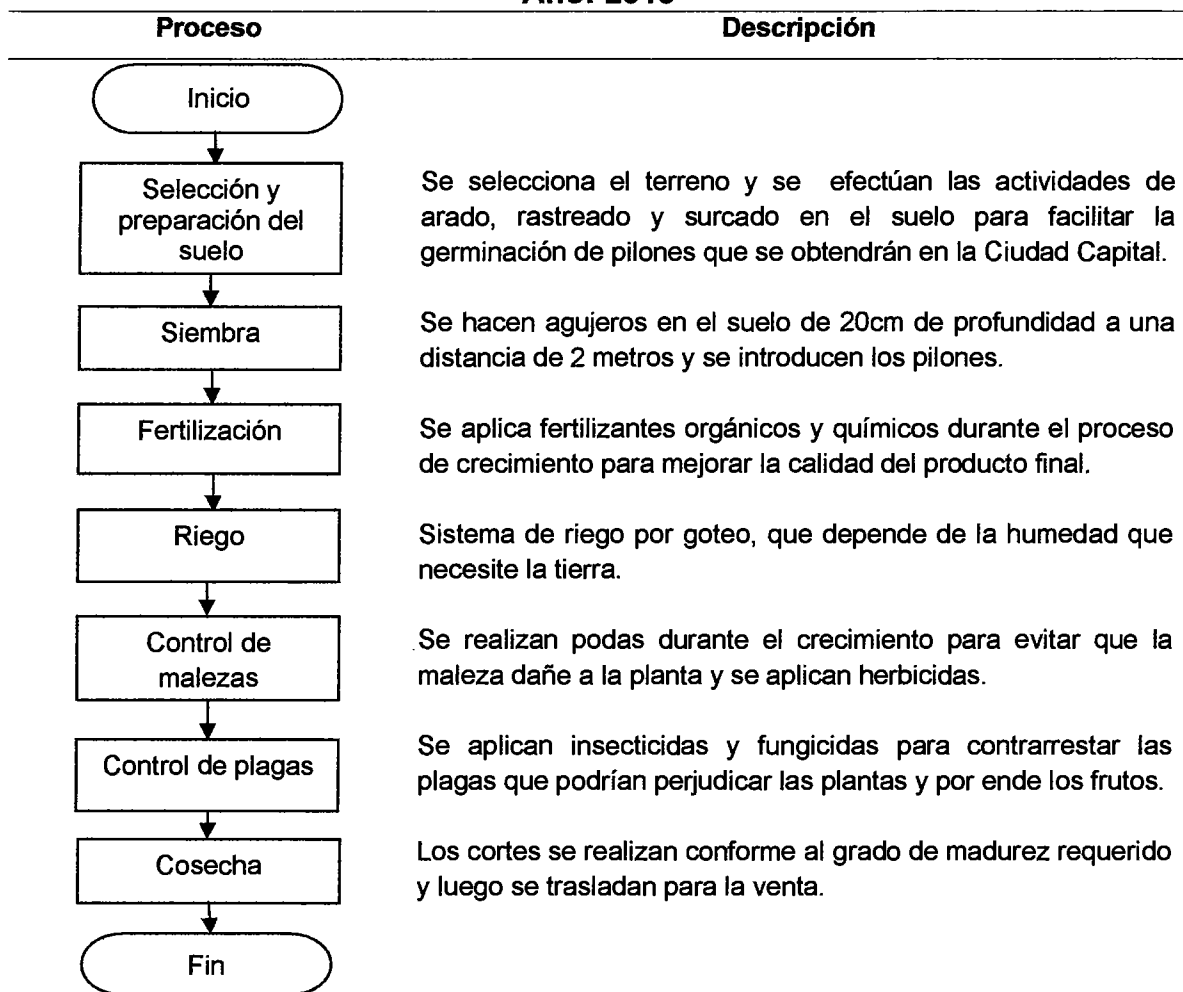
La producción neta para cada año será 66,568 unidades, la cual se distribuirá en los municipios Chiantla, Aguacátan y Cabecera Departamental de Huehuetenango.

5.5.4 Proceso productivo

Consiste en una serie de actividades agrícolas necesarias o pasos a seguir para obtener el cultivo, que inicia con la preparación del suelo hasta finalizar en la cosecha.

A continuación se detalla el flujograma para la producción de sandía.

Gráfica 6
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Proceso de producción
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El orden consecutivo y cronológico de las actividades contribuirá a una producción rentable para los productores y obtener márgenes de ganancia, entre otros beneficios.

5.5.5 Recursos materiales, humanos y financieros

Son todos aquellos elementos necesarios para la puesta en marcha del proyecto de manera adecuada, los cuales se detallan a continuación.

Cuadro 24
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Requerimientos técnicos
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Tangibles		
Equipo agrícola		
Bomba para fumigar	Unidad	3
Equipo de riego		
Bomba hidráulica	Unidad	1
Rotoplas	Unidad	1
Mangera de poliducto	Metro	10,086
Tubo p.v.c	Metro	475
Chorros	Unidad	205
Codo de p.v.c	Unidad	210
Uniones de p.v.c	Unidad	205
Pegamento	Unidad	3
Herramientas		
Carretillas de mano	Unidad	3
Palas	Unidad	3
Azadones	Unidad	3
Machetes	Unidad	3
Limas	Unidad	1
Piochas	Unidad	3
Guantes	Unidad	3
Mascarillas	Unidad	3
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Archivo de metal de 3 gavetas	Unidad	1
Sillas plásticas	Unidad	25
Sumadora	Unidad	1
Equipo de cómputo		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Intangibles		
Gastos de organización	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Pretende establecer una estructura organizacional adecuada, mediante la integración de unidades administrativas y normas legales que otorgan personalidad jurídica a la misma.

5.6.1 Justificación

Se determinó que los pobladores poseen dificultades para organizarse y realizar actividades productivas y comerciales que permitan el óptimo rendimiento de los productos en los centros poblados.

Se propone la creación de una Cooperativa de productores, a través de la cual se canalicen eficientemente los recursos, asimismo facilite el proceso productivo y comercialización, para generar mejores condiciones de vida a los pobladores.

5.6.2 Objetivos

A continuación se detallan los propósitos que pretende alcanzar de la Cooperativa.

- **General**

Integrar la producción en el marco legal correspondiente a la organización propuesta para generar normas y procedimientos que permitan desarrollar las funciones de manera adecuada.

- **Específicos**

A continuación se presentan los objetivos específicos:

- Organizar a los productores de sandía, para generar fuentes de empleo y elevar el nivel de vida de los pobladores.

- Comercializar la producción en los mercados de Huehuetenango, Chiantla y Aguacatán a través del uso de canales óptimos de distribución, para lograr obtener la mayor rentabilidad.
- Establecer normas y procedimientos específicos para el funcionamiento de la organización.

5.6.3 Tipo y denominación

La organización es de tipo especializada en la actividad agrícola, denominada “Cooperativa Productora de Sandía, Responsabilidad Limitada”, con las siglas –COOPSA, R.L.-.

La Cooperativa deberá estar registrada en la Superintendencia de Administración Tributaria, con un Número de Identificación Tributaria.

Después de constituir la Cooperativa por medio de escritura pública o bien por acta constitutiva autorizada por el Alcalde del municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, departamento de Huehuetenango (Art. 19, Ley General de Cooperativas), se procede a lo siguiente:

- A un mes de la autorización del acta constitutiva, se procederá a llevar una copia al Registro de Cooperativas para comprobar si cumple con los requisitos requeridos.
- El departamento de Registro de Cooperativas correspondiente al Instituto Nacional de Cooperativas devolverá una certificación razonada con lo que la Cooperativa adquiere su personalidad Jurídica. (Art. 22, Ley General de Cooperativas).
- La Cooperativa como persona Jurídica debe de realizar la inscripción ante la Superintendencia de Administración Tributaria, por lo que debe cumplir con los siguientes requisitos:
 - Solicitar y completar el formulario de registro tributario unificado.

- Original y fotocopia legalizada, y fotocopia simple del documento personal de identificación o pasaporte del representante legal.
- Original y fotocopia legalizada, y simple de acta de constitución.
- Original y fotocopia legalizada, y simple del representante legal.
- Solicitud de habilitación de libros.
- Solicitud para impresión y uso de documentos.

5.6.4 Marco jurídico

Es el conjunto de normas, leyes, reglamentos que intervienen para la creación y funcionamiento de la organización del proyecto las cuales se detallan a continuación:

- **Normas internas**

Para la conformación de la Cooperativa, se deberán cumplir con los siguientes estatutos:

- Acta de constitución.
- Reglamento interno de trabajo.
- Políticas de aportaciones.
- Manuales administrativos.

- **Normas externas**

Para el funcionamiento de la Cooperativa se debe cumplir con la integración de leyes que detallan a continuación:

Según Ley General de Cooperativas (Decreto número 82-78), se refieren a asegurar el desenvolvimiento ordenado de las cooperativas para garantizar la participación de los asociados, a través de la fiscalización y vigilancia por parte de la Inspección General de Cooperativas vinculada al Instituto Nacional de Cooperativas.

También se considerarán las siguientes disposiciones de la legislación guatemalteca:

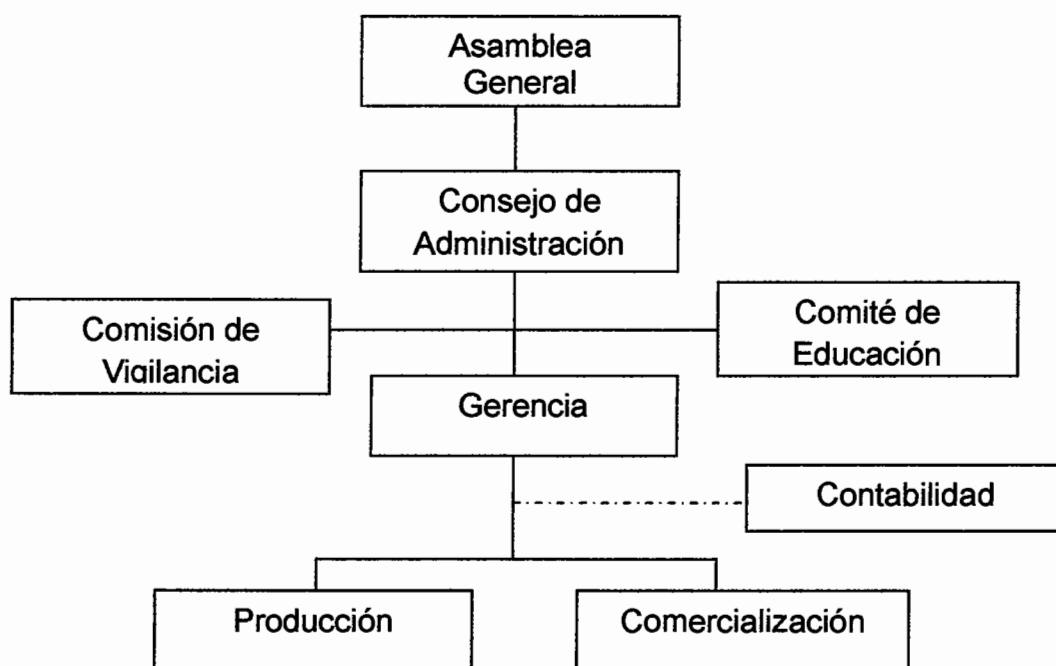
- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1985 y sus Reformas, artículo 34 (derecho de asociación); 43: (libertad de industria comercio y trabajo).
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto número 27-92, Congreso de la República de Guatemala, artículo 7 (exención de impuesto).
- Ley de Actualización Tributaria, Decreto número 10-2012, Congreso de la República de Guatemala
- Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público (Bono 14) Decreto número 42-92. Congreso de la República de Guatemala, artículos 1 y 2.
- Código de Trabajo Decreto número 1441, Congreso de la República de Guatemala, artículo 103, (salario mínimo) y Acuerdo Gubernativo número 359-2012 (Salario mínimo para actividades agrícolas y no agrícolas).
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco del Seguro Social, Decreto número 295, Congreso de la República de Guatemala, artículo 27 (campo de aplicación de la Seguridad Social).
- Código de Tributario, Decreto número 6-91, Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Municipal, Decreto número 12-2002, Reforma Decreto Ley número 22-2010, Congreso de la República de Guatemala.

5.6. 5 Estructura de la organización

Para el proyecto, la estructura de la organización se realizará mediante la Cooperativa "COOPSA, R.L.", que pretenderá dividir el trabajo, delegar autoridad, establecer jerarquías adecuadas, y coordinación entre niveles.

Para el entendimiento de la estructura organización de la Cooperativa se desarrollará un organigrama propuesto, que se presenta a continuación.

Gráfica 7
Municipio San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Estructura organizacional
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los miembros de la Asamblea general, Consejo de administración, Comisión de Vigilancia, Comité de educación y Gerencia se reunirán para discutir problemas de la organización como financieros del proyecto, por lo cual las actividades que realizarán serán de forma ad honorem.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Permite establecer la inversión total del proyecto, así como identificar las fuentes de financiamiento, además determinar costos e ingresos y estados financieros que se utilizarán para la realización de la evaluación financiera con la finalidad de evaluar la rentabilidad durante los cinco años que durará el mismo.

5.7.1 Inversión fija

Está representada por todos aquellos bienes tangibles e intangibles que se adquieren al inicio del proyecto, para ser utilizados durante el proceso productivo y comercialización del producto, que se describen a continuación.

Cuadro 25
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Inversión fija
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangibles				51,514.70
Equipo agrícola				1,350.00
Bomba para fumigar	Unidad	3	450.00	1,350.00
Equipo de riego				33,480.70
Bomba hidráulica	Unidad	1	3,225.00	3,225.00
Rotoplas	Unidad	1	3,407.00	3,407.00
Mangera de poliducto	Metro	10,086	1.70	17,146.20
Tubo p.v.c	Metro	475	5.00	2,375.00
Chorros	Unidad	205	30.00	6,150.00
Codo de p.v.c	Unidad	210	2.00	420.00
Uniones de p.v.c	Unidad	205	1.50	307.50
Pegamento	Unidad	3	150.00	450.00
Herramientas				1,995.00
Carretillas de mano	Unidad	3	225.00	675.00
Palas	Unidad	3	60.00	180.00
Azadones	Unidad	3	120.00	360.00
Machetes	Unidad	3	35.00	105.00
Limas	Unidad	1	12.00	12.00
Piochas	Unidad	3	80.00	240.00

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Guantes	Unidad	3	56.00	168.00
Mascarillas	Unidad	3	85.00	255.00
Mobiliario y equipo				3,475.00
Escritorio	Unidad	1	1,350.00	1,350.00
Archivo de metal de 3 gavetas	Unidad	1	850.00	850.00
Sillas plásticas	Unidad	25	40.00	1,000.00
Sumadora	Unidad	1	275.00	275.00
Equipo de cómputo				11,214.00
Computadora	Unidad	1	8,339.00	8,339.00
Impresora	Unidad	1	2,875.00	2,875.00
Intangibles				5,000.00
Gastos de organización	Unidad	1	5,000.00	5,000.00
TOTAL				56,514.70

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El rubro más representativo corresponde a equipo de riego que equivale al 59% del total de la inversión fija.

Según el Decreto número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria en los artículos del 25 al 29 expresa que los bienes tangibles se deprecian y los intangibles se amortizan por lo que los cálculos se presentan en el anexo 11.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es la cantidad de dinero necesaria para iniciar la primera producción de sandía durante seis meses, se integra por los insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos de administración, gastos variables y fijos de ventas, que se describen a continuación.

Cuadro 26
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Inversión en capital de trabajo
6 meses

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				22,942.05
Pilón	Unidad	8,405	0.21	1,765.05
Fertilizantes				
20-20	Quintal	25	231.00	5,775.00
Foliar	Litro	10	105.00	1,050.00
Triple 15	Quintal	25	248.00	6,200.00
Insecticidas				
Acafos violeta	Gramos	5,000	0.04	200.00
Nematicida	Gramos	1,150	0.48	552.00
Confidor	Gramos	1,150	1.00	1,150.00
Endosulfan	Litro	10	70.00	700.00
Malathion	Litro	15	50.00	750.00
Fungicidas				
Alto 10	Litro	5	570.00	2,850.00
Duett	Litro	5	390.00	1,950.00
Mano de obra				37,207.33
Selección y preparación del suelo	Jornal	20	71.40	1,428.00
Siembra (pilón)	Jornal	20	71.40	1,428.00
Fertilización	Jornal	50	71.40	3,570.00
Riego	Jornal	90	71.40	6,426.00
Control de maleza	Jornal	10	71.40	714.00
Control de plagas	Jornal	180	71.40	12,852.00
Cosecha	Jornal	30	71.40	2,142.00
Bonificación incentivo		400	8.33	3,332.00
Séptimo día		31,892.00/6		5,315.33
Costos indirectos variables				24,942.17
Combustible sistema de riego	Galón	100	31.40	3,140.00
Fletes para insumos	Viaje	5	1,500.00	7,500.00
Cuotas patronales	Q	33,875.33	0.1167	3,953.25
Prestaciones laborales	Q	33,875.33	0.3055	10,348.91
Gastos variables de ventas				8,400.00
Fletes sobre ventas	Viaje	6	1,400.00	8,400.00
Gastos fijos de ventas				20,699.70
Sueldo encargado de comercialización	Mes	6	2,250.00	13,500.00
Bonificación incentivo	Mes	6	250.00	1,500.00
Cuota patronal	Q	13,500.00	0.1167	1,575.45
Prestaciones laborales	Q	13,500.00	0.3055	4,124.25
Costos fijos de producción				32,159.70
Alquiler de tractor	Unidad	1	7,500.00	7,500.00

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Arrendamiento de terreno	Mes	6	600.00	3,600.00
Sueldo encargado de producción	Mes	6	2,250.00	13,500.00
Bonificación incentivo	Mes	6	250.00	1,500.00
Cuota patronal		Q 13,500.00	0.1167	1,575.45
Prestaciones laborales		Q 13,500.00	0.3055	4,124.25
Agua	Mes	6	60.00	360.00
Gastos fijos de administración				28,799.70
Sueldos administrativos	Mes	6	2,250.00	13,500.00
Bonificación incentivo	Mes	6	250.00	1,500.00
Cuota patronal		Q 13,500.00	0.1167	1,575.45
Prestaciones laborales		Q 13,500.00	0.3055	4,124.25
Arrendamiento de oficina	Mes	6	500.00	3,000.00
Servicios contables	Mes	6	500.00	3,000.00
Papelería y útiles	Mes	6	100.00	600.00
Energía eléctrica	Mes	6	250.00	1,500.00
TOTAL				175,150.65

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El capital de trabajo corresponde a Q.175,150.65, entre los rubros sobresalientes están: la mano de obra representado por 21%, costos fijos de producción 18% y 16% de gastos fijos de administración

5.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, que será necesaria para iniciar el proyecto de sandía, la cual se presenta a continuación:

Cuadro 27
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Inversión total
Año: 2013

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
Inversión fija		56,514.70
Equipo agrícola	1,350.00	
Equipo de riego	33,480.70	
Herramientas	1,995.00	
Mobiliario y equipo	3,475.00	
Equipo de cómputo	11,214.00	
Gastos de organización	5,000.00	

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
Inversión en capital de trabajo		175,150.65
Insumos	22,942.05	
Mano de obra	37,207.33	
Costos indirectos variables	24,942.17	
Gastos variables de ventas	8,400.00	
Gastos fijos de ventas	20,699.70	
Costos fijos de producción	32,159.70	
Gastos fijos de administración	28,799.70	
TOTAL		231,665.35

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para iniciar el proyecto se necesitará la cantidad de Q231,665.35, representada el 24% por la inversión fija y 76% a la inversión del capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Consiste en la obtención de recursos monetarios para desarrollar y ejecutar el proyecto. Puede darse a través de fuentes internas y externas.

Cuadro 28
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Fuentes de financiamiento
Año: 2013

Descripción	Recursos propios Q.	Recursos ajenos Q.	Inversión total Q.
Inversión Fija			
Equipo agrícola	-	1,350.00	1,350.00
Equipo de riego	-	33,480.70	33,480.70
Herramientas	-	1,995.00	1,995.00
Mobiliario y equipo	-	3,475.00	3,475.00
Equipo de cómputo	-	11,214.00	11,214.00
Gastos de organización	-	5,000.00	5,000.00
Inversión en capital de trabajo			
Insumos	-	22,942.05	22,942.05
Mano de obra	37,207.33	-	37,207.33
Costos indirectos variables	24,942.17	-	24,942.17
Gastos variables de ventas		8,400.00	8,400.00
Gastos fijos de ventas	20,699.70	-	20,699.70
Costos fijos de producción	32,159.70	-	32,159.70
Gastos de administración	28,799.70	-	28,799.70
Total	143,808.60 ✓	87,856.75 ✓	231,665.35

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

De la inversión total de Q231,665.35; el 62% será financiado por recursos propios, mientras que el 38% los cubrirá las fuentes externas.

5.7.4.1 Fuentes internas

Están constituidas por las aportaciones de los veinte asociados que integran la Cooperativa quienes entregarán la cantidad de Q.7,190.43 cada uno, que asciende a un total de Q.143,808.60, el cual cubrirá el 82% de la inversión de capital de trabajo.

5.7.4.2 Fuentes externas

Consiste en la obtención de un préstamo bancario por Q. 87,856.75 en la entidad bancaria, que se utilizará para adquirir el 100% de la inversión fija y 18% de la inversión de capital.

5.7.4.3 Propuesta de financiamiento

El financiamiento externo para ejecución del proyecto, se propone solicitar un préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL- por una cantidad de Q87,856.75 con una garantía prendaria.

5.7.4.4 Amortización del préstamo

El préstamo será cancelado en tres años, con pagos sobre saldos al final de cada año, con un tasa de 18% anual, por lo que se presenta a continuación.

Cuadro 29
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Amortización del préstamo
Año: 2013
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización	Intereses 18 %	Total	Saldo
0				87,856.75
1	29,285.58	15,814.22	45,099.80	58,571.17
2	29,285.58	10,542.81	39,828.39	29,285.59
3	29,285.59	5,271.41	34,557.00	0.00
TOTAL	87,856.75	31,628.44	119,485.19	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los asociados de la Cooperativa gastarán en concepto de intereses del préstamo, por los tres años un monto de Q31,628.44.

5.8 ESTADOS FINANCIEROS

Proporcionan información de la situación financiera en un periodo determinado para facilitar la toma de decisiones de los asociados. Además se utilizan para ejecutar la evaluación financiera.

Los estados financieros que se tomarán en cuenta para la realización de proyecto son: el costo de producción, estados de resultados, presupuesto de caja y estado de situación financiera.

5.8.1 Estado de costo directo de producción

Representado por el conjunto de elementos como: insumos, mano de obra y costos indirectos variables necesarios para realizar el proceso de producción, con la finalidad de determinar el costo unitario de cada unidad.

A continuación se detalla el costo de producción proyectado de los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 30
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Estado de costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	45,884.10	45,884.10	45,884.10	45,884.10	45,884.10
Pilón	3,530.10	3,530.10	3,530.10	3,530.10	3,530.10
Fertilizantes					
20-20	11,550.00	11,550.00	11,550.00	11,550.00	11,550.00
Foliar	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
Triple 15	12,400.00	12,400.00	12,400.00	12,400.00	12,400.00
Insecticidas					
Acafos violeta	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Metacidas	1,104.00	1,104.00	1,104.00	1,104.00	1,104.00
Colfligor	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
Endosulfan	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
Malathion	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Fungicidas					
Alto 10	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00
Duett	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00	3,900.00
Mano de obra	74,414.67	74,414.67	74,414.67	74,414.67	74,414.67
Selección y preparación del suelo	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00
Siembra (pilón)	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00
Fertilización	7,140.00	7,140.00	7,140.00	7,140.00	7,140.00
Riego	12,852.00	12,852.00	12,852.00	12,852.00	12,852.00
Control de maleza	1,428.00	1,428.00	1,428.00	1,428.00	1,428.00
Control de plagas	25,704.00	25,704.00	25,704.00	25,704.00	25,704.00
Cosecha	4,284.00	4,284.00	4,284.00	4,284.00	4,284.00
Bonificación incentivo	6,664.00	6,664.00	6,664.00	6,664.00	6,664.00
Séptimo día	10,630.67	10,630.67	10,630.67	10,630.67	10,630.67
Costos indirectos variables	49,884.33	49,884.33	49,884.33	49,884.33	49,884.33
Combustible sistema de riego	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00
Fletes para insumos	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Cuotas patronales	7,906.50	7,906.50	7,906.50	7,906.50	7,906.50
Prestaciones laborales	20,697.83	20,697.83	20,697.83	20,697.83	20,697.83
Total costo directo producción	170,183.10	170,183.10	170,183.10	170,183.10	170,183.10
Producción en unidades	66,568	66,568	66,568	66,568	66,568
Costo de producción por unidad	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para los cinco años se estima un rendimiento anual de 66,568 unidades, a un costo unitario de Q2.56.

5.8.2 Estado de resultados

Permite determinar los ingresos de las ventas, costos y gastos incurridos durante el desarrollo del proyecto, con la finalidad de establecer la utilidad que generará el mismo.

Cuadro 31
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	532,544.00	532,544.00	532,544.00	532,544.00	532,544.00
(-) Costo directo de producción	170,183.10	170,183.10	170,183.10	170,183.10	170,183.10
Contribución a la ganancia	362,360.90	362,360.90	362,360.90	362,360.90	362,360.90
(-) Gastos variables de ventas	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00
Fletes sobre ventas	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00
Ganancia marginal	345,560.90	345,560.90	345,560.90	345,560.90	345,560.90
(-)Gastos fijos de ventas	41,399.40	41,399.40	41,399.40	41,399.40	41,399.40
Sueldo enc. de comercialización	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00
Bonificación incentivo	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Cuota patronal	3,150.90	3,150.90	3,150.90	3,150.90	3,150.90
Prestaciones laborales	8,248.50	8,248.50	8,248.50	8,248.50	8,248.50
(-) Costo fijos de producción	71,784.29	71,784.29	71,784.29	71,784.29	71,285.54
Alquiler de tractor	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
Arrendamiento de terreno	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
Sueldo encargado de producción	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00
Bonificación incentivo	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Cuota patronal	3,150.90	3,150.90	3,150.90	3,150.90	3,150.90
Prestaciones laborales	8,248.50	8,248.50	8,248.50	8,248.50	8,248.50
Agua	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
Dep. Equipo agrícola	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Dep. Equipo de riego	6,696.14	6,696.14	6,696.14	6,696.14	6,696.14
Dep. Herramientas	498.75	498.75	498.75	498.75	-
(-) Gastos fijos de administración	63,032.03	63,032.03	63,033.14	59,294.40	59,294.40
Sueldos administrativos	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00
Bonificación incentivo	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Cuota patronal	3,150.90	3,150.90	3,150.90	3,150.90	3,150.90
Prestaciones laborales	8,248.50	8,248.50	8,248.50	8,248.50	8,248.50
Arrendamiento de oficina	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Servicios contables	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Papelería y útiles	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
Energía eléctrica	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Dep. Mobiliario y equipo	695.00	695.00	695.00	695.00	695.00
Dep. Equipo de cómputo	3,737.63	3,737.63	3,738.74	-	-
Amort. Gastos de organización	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Ganancia en operación	169,345.18	169,345.18	169,344.07	173,082.81	173,581.56
(-) Gastos financieros	15,814.22	10,542.81	5,271.41	-	-
Intereses sobre prestamos	15,814.22	10,542.81	5,271.41	-	-
Ganancia antes del ISR	153,530.96	158,802.37	164,072.66	173,082.81	173,581.56
(-) ISR 31%	47,594.60	49,228.74	50,862.53	53,655.67	53,810.28
Ganancia neta	105,936.36	109,573.64	113,210.14	119,427.14	119,771.28

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los productores de la Cooperativa obtendrán utilidades que incrementarán a cada año, esto debido a la disminución de gastos de depreciaciones y intereses sobre el préstamo.

5.8.3 Presupuesto de caja

Refleja el comportamiento de las operaciones que generarán ingresos y egresos provenientes de efectivo, para la ejecución del proyecto, que se presenta a continuación.

Cuadro 32
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Presupuesto de caja
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	764,209.35	844,837.55	939,657.26	1,038,114.23	1,169,494.41
Saldo inicial	-	312,293.55	407,113.26	505,570.23	636,950.41
Ventas	532,544.00	532,544.00	532,544.00	532,544.00	532,544.00
Aportación de los asociados	143,808.60	-	-	-	-
Préstamo	87,856.75	-	-	-	-
Egresos	451,915.80	437,724.29	434,087.03	401,163.82	403,956.97
Equipo agrícola	1,350.00				
Equipo de riego	33,480.70	-	-	-	-
Herramientas	1,995.00	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	3,475.00				
Equipo de cómputo	11,214.00	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000.00	-	-	-	-
Costo directo de producción	170,183.10	170,183.10	170,183.10	170,183.10	170,183.10
Gastos variables de ventas	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00
Gastos fijos de ventas	41,399.40	41,399.40	41,399.40	41,399.40	41,399.40
Costos fijos de producción	64,319.40	64,319.40	64,319.40	64,319.40	64,319.40
Gastos fijos de administración	57,599.40	57,599.40	57,599.40	57,599.40	57,599.40
Amortización del préstamo	29,285.58	29,285.58	29,285.59	-	-
Intereses sobre préstamo	15,814.22	10,542.81	5,271.41	-	-
Impuesto sobre la renta	-	47,594.60	49,228.74	50,862.53	53,655.67
Saldo final	312,293.55	407,113.26	505,570.23	636,950.41	765,537.44

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El proyecto generará al quinto año una disponibilidad de efectivo de Q. 765,537.44, por lo que se considera que es viable, debido a que los ingresos cubren los egresos.

5.8.4 Estado de situación financiera

Presenta la situación financiera al final de cada año de vida útil del proyecto a través de los bienes, derechos adquiridos, obligaciones a pagar y el patrimonio neto de la Cooperativa.

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado.

Cuadro 33
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Corriente	312,293.55	407,113.26	505,570.23	636,950.41	765,537.44
Efectivo	312,293.55	407,113.26	505,570.23	636,950.41	765,537.44
No corriente	43,617.18	30,719.66	17,821.03	8,661.14	-
Equipo agrícola	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00
(-) Depreciación acumulada	(270.00)	(540.00)	(810.00)	(1,080.00)	(1,350.00)
Equipo de riego	33,480.70	33,480.70	33,480.70	33,480.70	33,480.70
(-) Depreciación acumulada	(6,696.14)	(13,392.28)	(20,088.42)	(26,784.56)	(33,480.70)
Herramientas	1,995.00	1,995.00	1,995.00	1,995.00	-
(-) Depreciación acumulada	(498.75)	(997.50)	(1,496.25)	(1,995.00)	-
Mobiliario y equipo	3,475.00	3,475.00	3,475.00	3,475.00	3,475.00
(-) Depreciación acumulada	(695.00)	(1,390.00)	(2,085.00)	(2,780.00)	(3,475.00)
Equipo de cómputo	11,214.00	11,214.00	11,214.00	-	-
(-) Depreciación acumulada	(3,737.63)	(7,475.26)	(11,214.00)	-	-
Gastos de organización	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
(-) Amortización acumulada	(1,000.00)	(2,000.00)	(3,000.00)	(4,000.00)	(5,000.00)
Total de activo	355,910.73	437,832.92	523,391.26	645,611.55	765,537.44
Pasivo					
Corriente	47,594.60	49,228.74	50,862.53	53,655.67	53,810.28
Impuestos sobre la renta	47,594.60	49,228.74	50,862.53	53,655.67	53,810.28
No corriente	58,571.17	29,285.59	-	-	-
Préstamo bancario	58,571.17	29,285.59	-	-	-

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Suma del pasivo	106,165.77	78,514.33	50,862.53	53,655.67	53,810.28
Patrimonio	249,744.96	359,318.60	472,528.74	591,955.88	711,727.15
Aportación de los asociados	143,808.60	143,808.60	143,808.60	143,808.60	143,808.60
Utilidad del ejercicio	105,936.36	109,573.64	113,210.14	119,427.14	119,771.28
Utilidades acumuladas	-	105,936.36	215,510.00	328,720.14	448,147.28
Total pasivo y patrimonio	355,910.73	437,832.92	523,391.26	645,611.55	765,537.44

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El activo corriente incrementará a cada año debido a la disponibilidad de efectivo del presupuesto de caja, mientras que el activo no corriente disminuirá por el aumento de las depreciaciones y amortizaciones acumuladas. También el patrimonio aumentará derivada a las utilidades obtenidas en el estado de resultados. Al finalizar el quinto año la Cooperativa tendrá una ganancia de Q.567,918.56, la cual será distribuida dentro de todos los asociados.

5.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

Determina la factibilidad del proyecto con base en los estados financieros. Además evalúa la rentabilidad del rendimiento de capital y genera información necesaria para realizar con otras opciones que pueden presentar iguales o mejores inversiones.

Para realizar la evaluación financiera se utilizarán herramientas complejas, las cuales son: punto de equilibrio, flujo neto de fondos, tasa de rendimiento mínima aceptada, valor actual neto, relación beneficio costo y período de recuperación de la inversión, que se describen a continuación.

5.9.1 Punto de equilibrio

Permite determinar el momento en la cual los ingresos provenientes de ventas cubrirán los costos y gastos variables, expresados en valores, unidades, porcentaje y representación grafica; que se describen a continuación:

5.9.1.1 En valores

Es la cantidad de dinero que se necesita para absorber los costos y gastos de producción totales; dicha cantidad se obtendrá de las ventas de la producción.

Para establecerlo se utilizará la siguiente fórmula:

$$P.E.V = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{Ganancia marginal}} \quad P.E.V = \frac{Q192,029.94}{0.64888704} = Q295,937.39$$

Para el primer año del proyecto, la Cooperativa tendrá que vender un total de Q295,937.39; con el propósito de recuperar los costos y gastos fijos de la producción.

5.9.1.2 En unidades

Establece las unidades de sandías que son necesarias producirlas y venderlas, que permita cubrir los costos y gastos para no incurrir en pérdida o ganancia.

A continuación se presenta el cálculo para establecer:

$$P.E.U = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} \quad P.E.U = \frac{Q.295,937.39}{Q8.00} = 36,992$$

Con la venta de 36,992 sandias para el primer año conseguir el punto de equilibrio.

5.9.1.3 Margen de seguridad del punto de equilibrio

Representado por el porcentaje o valor que indica hasta donde pueden disminuir las ventas en un año, sin ocurrir perdidas para los asociados, que se presenta a continuación:

Fórmula: $MS = \text{Ventas} - \text{PEV}$

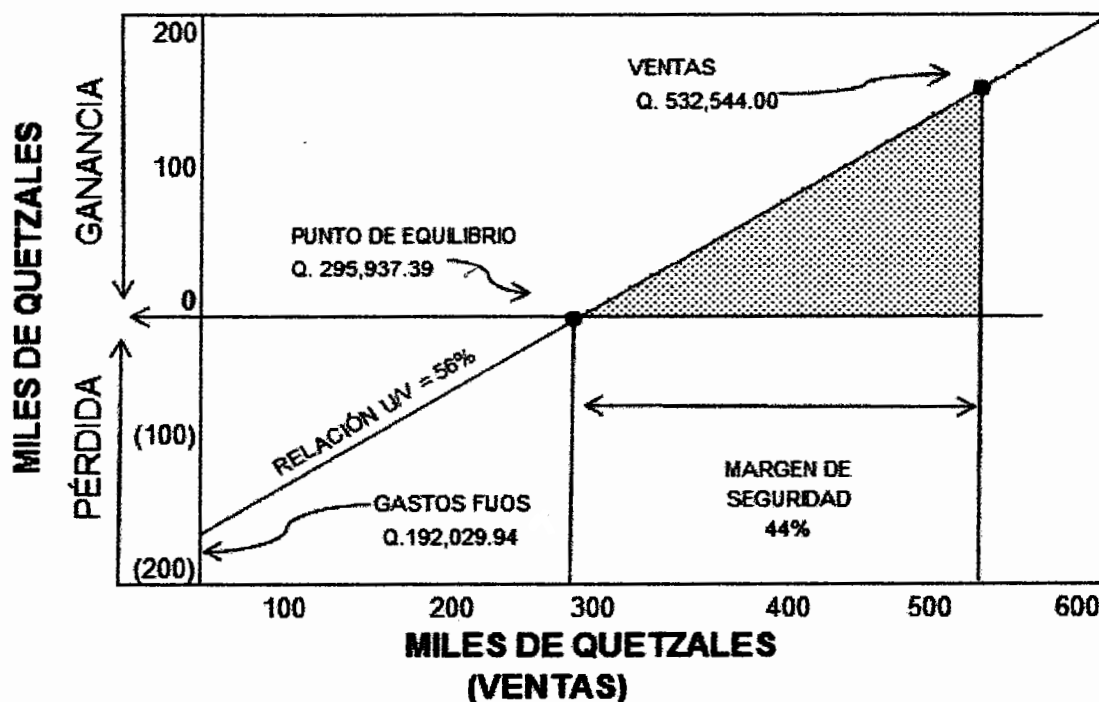
Ventas	Q.532,544.00	100%
(-)Punto de equilibrio	<u>Q.295,937.39</u>	<u>56%</u>
Margen de Seguridad	Q.236,606.61	44%

El margen de seguridad para el primer año, indica que pueden reducir las ventas el equivalente a 44%, sin afectar las utilidades del proyecto.

5.9.1.4 Representación gráfica del punto de equilibrio

A continuación se presenta de forma grafica la relación entre el costo, volumen y utilidad; con base a los datos obtenidos del punto de equilibrio en unidades y valores.

Gráfica 8
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Punto de equilibrio
Año: 2013



Fuente: investigación de campo, EPS, segundo semestre 2013.

Para lograr alcanzar el punto de equilibrio de proyecto de sandía se tendrá que vender para el primer año 36,992 unidades a un precio de Q8.00, el punto de equilibrio es de Q295,937.39, con lo cual no se generará ganancia ni pérdida.

5.10 FLUJO DE FONDOS

Permite evaluar de manera financiera el proyecto, al tomar en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Comprende el flujo neto de fondos, valor actual neto, relación beneficio costo, tasa interna de retorno y periodo de recuperación de la inversión

5.10.1 Flujo neto de fondos

Está integrado por las entradas y salidas de efectivo que se originan por las actividades que se realizan para desarrollar el proyecto. A continuación se presenta.

Cuadro 34
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Flujo neto de fondos
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	532,544.00	532,544.00	532,544.00	532,544.00	532,544.00
Ventas	532,544.00	532,544.00	532,544.00	532,544.00	532,544.00
Egresos	413,710.12	410,072.84	406,435.23	403,956.97	404,111.58
Costo directo de producción	170,183.10	170,183.10	170,183.10	170,183.10	170,183.10
Gastos variables de ventas	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00
Gastos fijos de ventas	41,399.40	41,399.40	41,399.40	41,399.40	41,399.40
Costos fijos de producción	64,319.40	64,319.40	64,319.40	64,319.40	64,319.40
Gastos fijos de administración	57,599.40	57,599.40	57,599.40	57,599.40	57,599.40
Gastos financieros	15,814.22	10,542.81	5,271.41	-	-
Impuesto sobre la renta	47,594.60	49,228.74	50,862.53	53,655.67	53,810.28
Flujo neto de fondos	118,833.88	122,471.16	126,108.77	128,587.03	128,432.42

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Durante los cinco años que durará el proyecto, el flujo neto de fondos refleja que cada año incrementará, derivado a que los ingresos permanecen constantes, mientras los egresos disminuyen por los gastos financieros.

5.10.2 Tasa de rendimiento mínima aceptada

Es la tasa de rendimiento mínima que los asociados de la Cooperativa esperan recibir para llevar a cabo el proyecto.

La tasa que se utilizará será 20% mediante el criterio de la tasa de interés vigente en el Banco de BANRURAL, agencia San Ildefonso Ixtahuacán para préstamos prendarios.

5.10.3 Valor actual neto

Consiste en tomar como base el flujo neto de fondos, con la finalidad de determinar la diferencia entre el valor de los beneficios con costos futuros actualizados a través de una tasa de retorno mínima aceptada –TREMA- del 20%. El criterio de evaluación indica que el resultado debe mayor o igual a cero para considerarlo aceptable. A continuación se presenta el valor actual neto:

Cuadro 35
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Valor actual neto
Años: 1 al 5

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Flujo neto de fondo Q.	Factor de actualización (20%)	Valor actual neto Q.
0	231,665.35		231,665.35	(231,665.35)	1.000000	(231,665.35)
1		532,544.00	413,710.12	118,833.88	0.833333	99,028.24
2		532,544.00	410,072.84	122,471.16	0.694444	85,049.41
3		532,544.00	406,435.23	126,108.77	0.578704	72,979.61
4		532,544.00	403,956.97	128,587.03	0.482253	62,011.49
5		532,544.00	404,111.58	128,432.42	0.401878	51,614.11
Total	231,665.35	2,662,720.00	2,269,952.09	392,767.91		139,017.51

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

El proyecto se considera aceptable, por obtener un saldo final de Q.139,017.51 mediante una inversión inicial de Q231,665.35 que supera el rendimiento mínimo esperado.

5.10.4 Relación beneficio costo

Consiste en relacionar el total de los valores actuales de los ingresos entre los valores actuales de los egresos a una de actualización el 20%. Con el objetivo de determinar la eficiencia para utilizar de los recursos financieros, para establecer la cantidad de dinero que la Cooperativa recibirá por cada quetzal gastado en el proyecto durante su vida útil.

A continuación se presenta el cuadro de la relación beneficio costo.

Cuadro 36
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Relación beneficio costo
Años: 1 al 5

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Factor de actualización (20%)	Ingresos Actualizados Q.	Egresos Actualizados Q.
0	231,665.35	-	231,665.35	1.000000	0.00	231,665.35
1		532,544.00	413,710.12	0.833333	443,786.67	344,758.43
2		532,544.00	410,072.84	0.694444	369,822.22	284,772.81
3		532,544.00	406,435.23	0.578704	308,185.19	235,205.57
4		532,544.00	403,956.97	0.482253	256,820.99	194,809.50
5		532,544.00	404,111.58	0.401878	214,017.49	162,403.38
Total	231,665.35	2,662,720.00	2,269,952.09		1,592,632.55	1,453,615.04

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Con los datos obtenidos se procede a utilizar la siguiente fórmula:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q.1,592,632.55}}{\text{Q.1,453,615.04}} = \text{Q.1.10}$$

Con la aplicación de la fórmula anterior, el resultado establece que por cada Q.1.00 invertido por la Cooperativa se recibirá Q. 0.10 de beneficio, lo que indica que proyecto es rentable, porque cuenta con los ingresos suficientes para cubrir los egresos.

5.10.5 Tasa interna de retorno

Es la tasa de interés expresada en porcentaje que servirá para igualar la relación del valor actual de los ingresos con los egresos de efectivo; con la finalidad de medir la rentabilidad del proyecto, que deberá ser mayor a la TREMA, que a continuación se presenta.

Cuadro 37
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Tasa interna de retorno
Años: 1 al 5

Año	Flujo neto de fondos Q.	Tasa de descuent o 44.74%	Flujo neto de fondos actualizado Q.	Tasa de descuent o 44.75%	Flujo neto de fondos actualizado Q.	Tasa de descuent o 44.7403%	Flujo neto de fondos actualizado Q.
0	(231,665.35)	1.000000	(231,665.35)	1.000000	(231,665.35)	1.000000	(231,665.35)
1	118,833.88	0.690894	82,101.62	0.690846	82,095.95	0.690893	82,101.45
2	122,471.16	0.477335	58,459.71	0.477269	58,451.64	0.477333	58,459.47
3	126,108.77	0.329788	41,589.10	0.329719	41,580.49	0.329786	41,588.85
4	128,587.03	0.227848	29,298.33	0.227785	29,290.24	0.227846	29,298.09
5	128,432.42	0.157419	20,217.70	0.157365	20,210.72	0.157417	20,217.49
Total	392,767.91		1.12		-36.32		0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La tasa interna de retorno es 44.74% por lo que se considera que el proyecto es factible ya que este porcentaje supera la TREMA del 20%.

5.1.6 Periodo de recuperación de la inversión

Se refiere al tiempo que se tardará para recuperar la inversión inicial del proyecto el cual se determina en el siguiente cuadro.

Cuadro 38
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Período de recuperación de la inversión
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0		231,665.35	-
1		99,028.24	99,028.24
2		85,049.41	184,077.65
3		72,979.61	257,057.26
4		62,011.49	319,068.75
5		51,614.11	370,682.86

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

A continuación se presenta el cálculo para determinar la recuperación.

Inversion total	Q. 231,665.35
(-) Recuperación al segundo año	<u>Q. 184,077.65</u>
(=) Monto pendiente de recuperar	Q. 47,587.70

La diferencia se divide como se muestra en la siguiente fórmula.

$$\text{Fracción} = \frac{\text{Flujo neto pendiente de recuperar}}{\text{Flujo neto de fondos del tercer año}}$$

$$\text{Fracción} = \frac{\text{Q. 47,587.70}}{\text{Q. 72,979.61}} = 0.65206843$$

$$\text{Fracción} = 0.65206843 \times 12 \text{ meses} = 7.82482116$$

$$\text{Fracción} = 0.82482116 \times 30 \text{ días} = 24.7446348$$

El cálculo anterior expuesto, indica que la Cooperativa Producto recuperará la inversión inicial en 2 años con 7 meses y 25 días. ✓

5.11 IMPACTO SOCIAL

La producción de sandía ayudará a diversificar la producción agrícola, así también optimizar las condiciones del terreno, mejorar la comercialización, obtener mayor rentabilidad y facilitar fuentes de financiamiento; a través de la creación de una organización que promueva el desarrollo socioeconómico en la aldea Vega San Miguel del Municipio.

El cultivo contribuirá a crear fuentes de empleo a través de 800 jornales correspondiente a la mano de obra de cada año que durará el proyecto, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de los pobladores de la comunidad y permitirá beneficiar de manera directa a 20 familias de los miembros que integran la Cooperativa.

CONCLUSIONES

Derivado del trabajo de campo realizado durante octubre 2013, se desarrollan las siguientes conclusiones sobre el Tema Financiamiento de unidades artesanales (Tejidos Típicos) y Proyecto: Producción de sandía del municipio de San Ildefonso Ixtahuacán del departamento de Huehuetenango.

1. La mayor parte de pobladores se encuentran en situación de pobreza, esto es debido a la falta de acceso a oportunidades de empleos, salarios no competitivos, así como la ausencia de fuentes de financiamiento externo; lo que limita el acceso de servicios básicos a los hogares y desarrollo socioeconómico.
2. El régimen de tenencia de la tierra que predomina en el Municipio es la propia, la cual es utilizada la mayor parte para sembrar cultivos temporales y permanentes en donde se concentra en fincas subfamiliares, esta situación contribuye al aprovechamiento de las unidades productivas.
3. El Municipio cuenta con un banco del sistema financiero y una entidad privada, que proporcionan financiamiento a los pobladores que cumplen con los requerimientos solicitados por los mismos.
4. Dentro de las actividades artesanales, los tejidos típicos representan la mayor producción de la misma; sin embargo se determinó que los artesanos no tienen acceso al financiamiento externo debido a muchos requisitos, por temor de perder sus bienes, por la falta de garantías y organización.

5. El proyecto de producción de sandía se determina que es factible por la demanda que existe del producto, además las condiciones de suelo y clima son apropiados; asimismo por los resultados de los estados financieros y estudio de evaluación financiera realizado. La propuesta contribuiría a diversificar la producción y mejorar el nivel de vida de los pobladores.

RECOMENDACIONES

Derivado del trabajo de campo realizado durante octubre 2013, se desarrollan las siguientes recomendaciones sobre el Tema Financiamiento de unidades artesanales (Tejidos Típicos) y Proyecto: Producción de sandía del municipio de San Ildefonso Ixtahuacán del departamento de Huehuetenango.

1. Que el COMUDE implemente proyectos que contribuya al desarrollo socioeconómico, enfocados en la creación y mejoramiento de empleos con salarios competitivos a los pobladores, con la finalidad de reducir los niveles de pobreza.
2. Se propone que a través de los COCODE se organicen los productores para solicitar capacitaciones de técnicas y mecanismos que contribuyan a incrementar y a diversificar la producción; mediante el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- con el objetivo de generar desarrollo al Municipio.
3. Que los artesanos se organicen en comités, asociaciones o cooperativas para investigar de las entidades que otorgan financiamiento, los plazos, garantías, requisitos de los mismos, entre otros elementos; con el propósito de obtener asistencia financiera en las actividades.
4. Que a través de los COCODE se organicen los artesanos en asociaciones, comités o cooperativas, con el objetivo de poder obtener financiamiento externo para el desarrollo de la producción y lograr tener acceso a asistencia técnica y crediticia, que permita mejorar la calidad de vida de los pobladores.

5. Que los productores de la aldea Vega San Miguel, lleven a cabo el “Proyecto: Producción de sandía”, por considerar que es una buena alternativa de inversión, la cual es viable financieramente y contribuiría al mejorar las condiciones de vida de las familias de la región.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J. A. 2012. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal administrados). 3era. Edición. Guatemala. Ediciones Renacer. 126 p.

Congreso de la República de Guatemala. GT. 1964. Decreto Número 208. Ley de Sociedades Financieras, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en [http:// www.banguat.gob.gt/leyes/2002/sociedades.pdf](http://www.banguat.gob.gt/leyes/2002/sociedades.pdf)

Congreso de la República de Guatemala. GT. 1746. Decreto Número 1746. Ley de Almacenes Generales de Depósito, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en [http:// www.sib.gob.gt/c/document_library /get_folder Id=13847](http://www.sib.gob.gt/c/document_library/get_folder_id=13847).

Congreso de la República de Guatemala. GT. 1978. Decreto Número 82-78. Ley General de Cooperativas, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en: [http// bu.edu/bucflp/files/2012/01/Legislative-Decree-No.-85-General-Law-on-Cooperatives.pdf](http://bu.edu/bucflp/files/2012/01/Legislative-Decree-No.-85-General-Law-on-Cooperatives.pdf).

Congreso de la República de Guatemala. GT. 1991. Decreto Número 6-91. Código Tributario, (en línea). Consultado el 14 enero 2014. Disponible en: [http//portal.sat.gob.gt/.../index.php%3Foption=com_docman&task=do](http://portal.sat.gob.gt/.../index.php%3Foption=com_docman&task=do).

Congreso de la República de Guatemala. GT, 1992. Decreto Número 27-92. Ley de Impuesto sobre al Valor Agregado, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en: [http// portal.sat.gob.gt/sitio/.../619-ley-del-iva-y-reglamento-concordado.htm](http://portal.sat.gob.gt/sitio/.../619-ley-del-iva-y-reglamento-concordado.htm).

Congreso de la República de Guatemala. GT. 1992. Decreto Número 37-92. Ley de Impuestos de Timbres fiscales y de Papel Sellado especial para Protocolos, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en: <http://portal.sat.gob.gt/sitio/index.php/descargas/doc.../607-decreto-37-92.htm>.

Congreso de la República de Guatemala. GT. 2001. Decreto Número 67-2001. Ley Contra el Lavado de dinero u otros activos, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt/leyes/2002/lavado.pdf>.

Congreso de la República de Guatemala. GT. 2002. Decreto Número 16-2002. Ley Orgánica del Banco de Guatemala, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en: http://www.banguat.gob.gt/leyes/2002/orga_bg.pdf.

Congreso de la República de Guatemala. GT. 2002. Decreto Número 17-2002. Ley Monetaria, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt/leyes/2002/LeyMonetaria-17-2002.pdf>.

Congreso de la República de Guatemala. GT. 2002. Decreto Número 18-2002. Ley de Supervisión Financiera, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en: [http://www.banguat.gob.gt/leyes/2002/LeySupervision Financiera-18-2002.pdf](http://www.banguat.gob.gt/leyes/2002/LeySupervisionFinanciera-18-2002.pdf).

Congreso de la República de Guatemala. GT. 2002. Decreto Número 19-2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros, (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en: <http://banguat.gob.gt/leyes/2002/bancos.pdf>.

Congreso de la República de Guatemala. GT. 2012. Decreto Número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria. (en línea). Consultado el 14 de enero 2014. Disponible en: <http://www.portal.sat.gob.gt/sitio/index.../3716-ley-de-actualizacion-tributaria.html>.

Hernandez Sincal, F. y otros 2009. Curso de Finanzas III. Nueva. Edición. Guatemala. Ediciones Renacer. 160 p.

Instituto Nacional de Estadística, GT. 1979. III Censo Nacional Agropecuario del año 1979. s.n. Guatemala. 1,326 p.

Instituto Nacional de Estadística, GT. 1994. X Censo de Población y V de Habitación 1994. Guatemala. 400 p.

Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. (en línea). Guatemala. Consultado en octubre 2013. Disponible en: [http://www.ine.gob.gt/np/encovi/documentos/ENCOVI_Resumen_2011 .pdf](http://www.ine.gob.gt/np/encovi/documentos/ENCOVI_Resumen_2011.pdf)

Instituto Nacional de Estadística, GT. 2002. Lugares Poblados y Vivienda. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala, s.p.

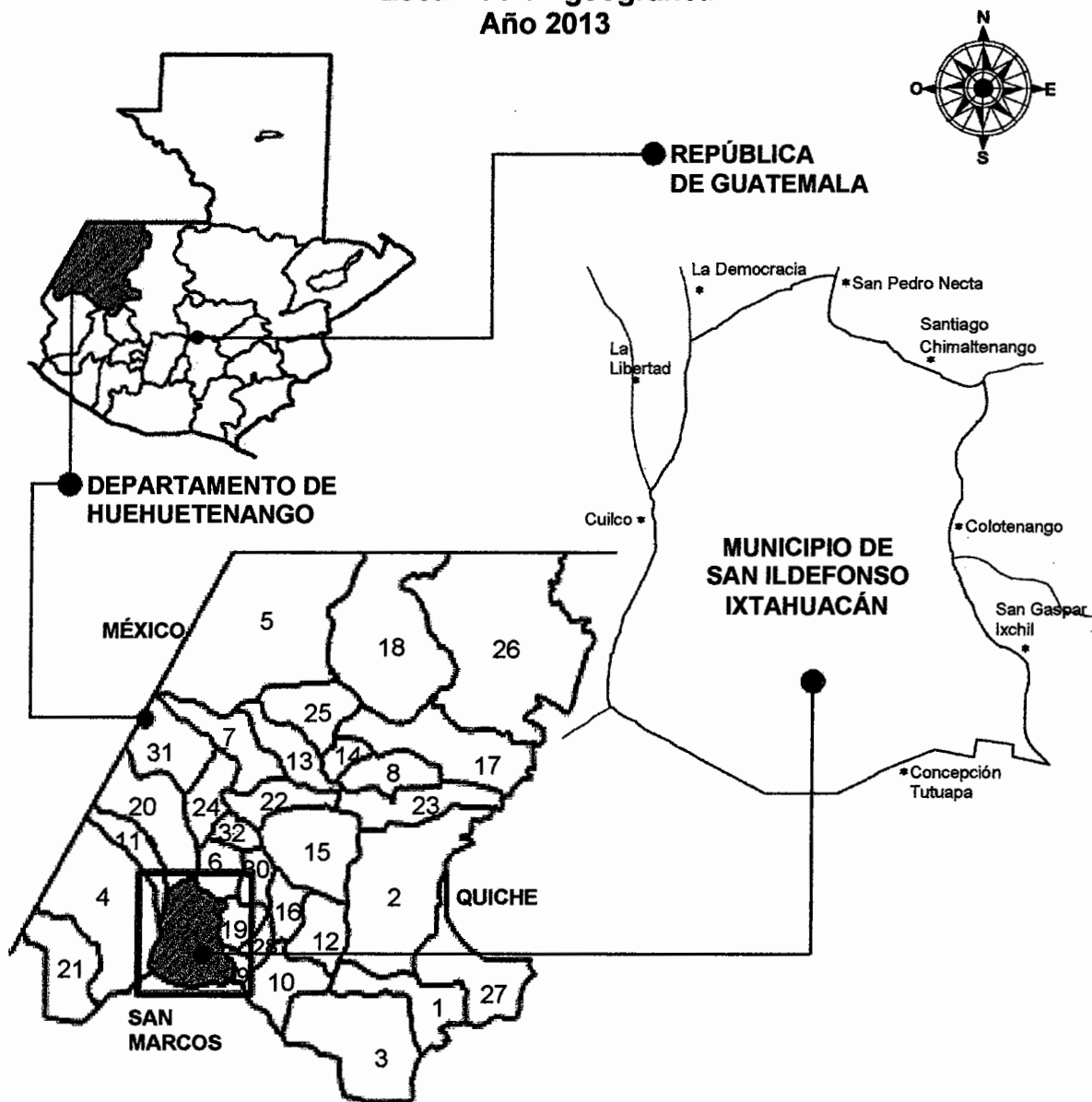
Instituto Nacional de Estadística, GT. 2002. Proyecciones de Población 2000-2020 con base al censo 2002. Guatemala, s.p.

Instituto Nacional de Estadística, GT. 2002. XI Censo de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala. 550 p.

Instituto Nacional de Estadística, GT. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003. s.n. Guatemala, s.p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Localización geográfica
Año 2013

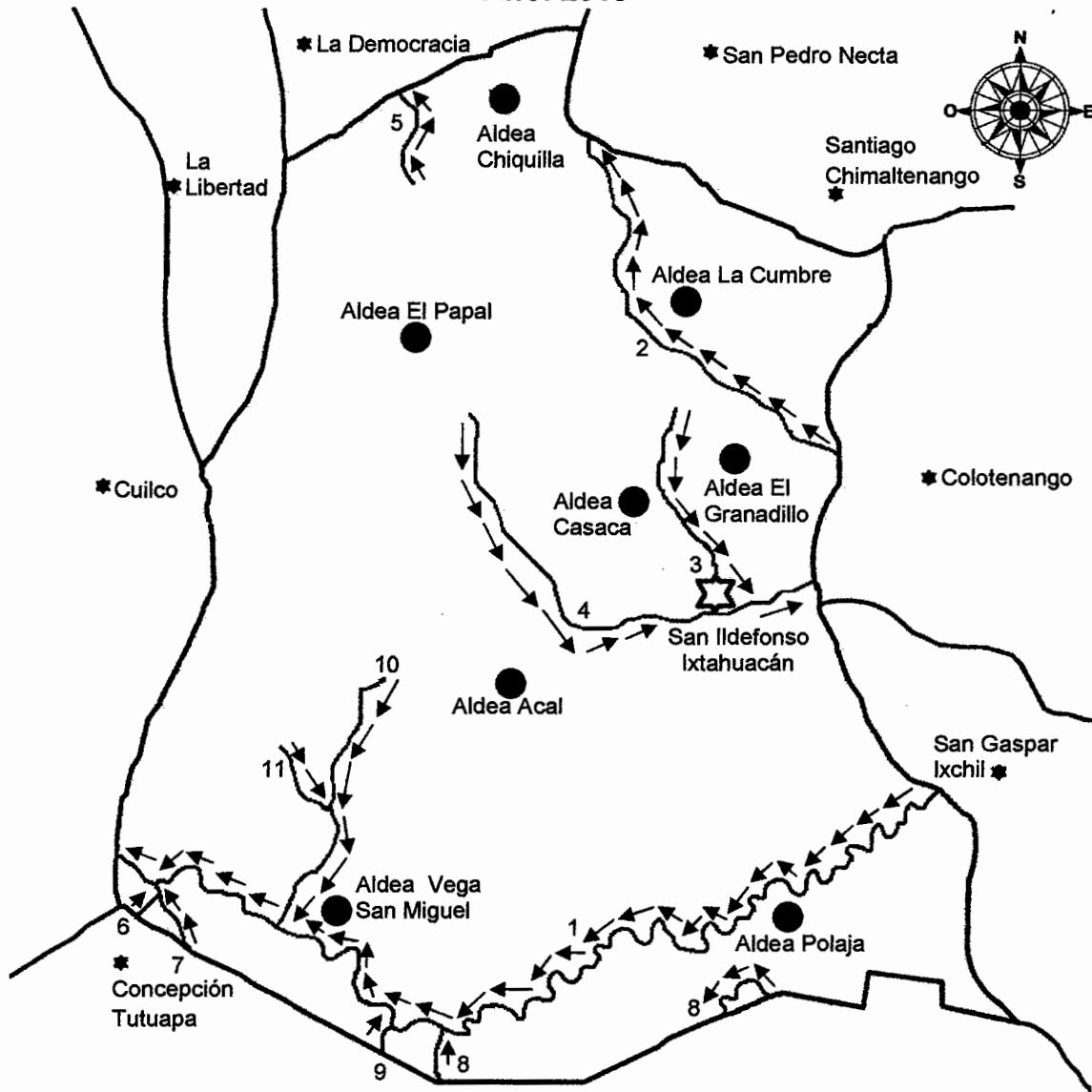


MUNICIPIOS

- | | | | |
|---------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 1. Huehuetenango | 9. SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN | 17. Santa Eulalia | 25. San Sebastián Coatán |
| 2. Chiantla | 10. Santa Bárbara | 18. San Mateo Ixtatán | 26. Santa Cruz Barillas |
| 3. Malacatancito | 11. La Libertad | 19. Colotenango | 27. Aguacastán |
| 4. Cuilco | 12. San Sebastián Huehuetenango | 20. La Democracia | 28. San Rafael Petzal |
| 5. Nentón | 13. San Miguel Acatán | 21. Tectitán | 29. San Gaspar Ixchil |
| 6. San Pedro Necta | 14. San Rafael La Independencia | 22. Concepción Huista | 30. Santiago Chimaltenango |
| 7. Jacaltenango | 15. Todos Los Santos Cuchumatán | 23. San Juan Ixcoy | 31. Santa Ana Huista |
| 8. San Pedro Soloma | 16. San Juan Atitán | 24. San Antonio Huista | 32. Unión Cantinil |

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la municipalidad de San Ildefonso Ixtahuacán e investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2013.

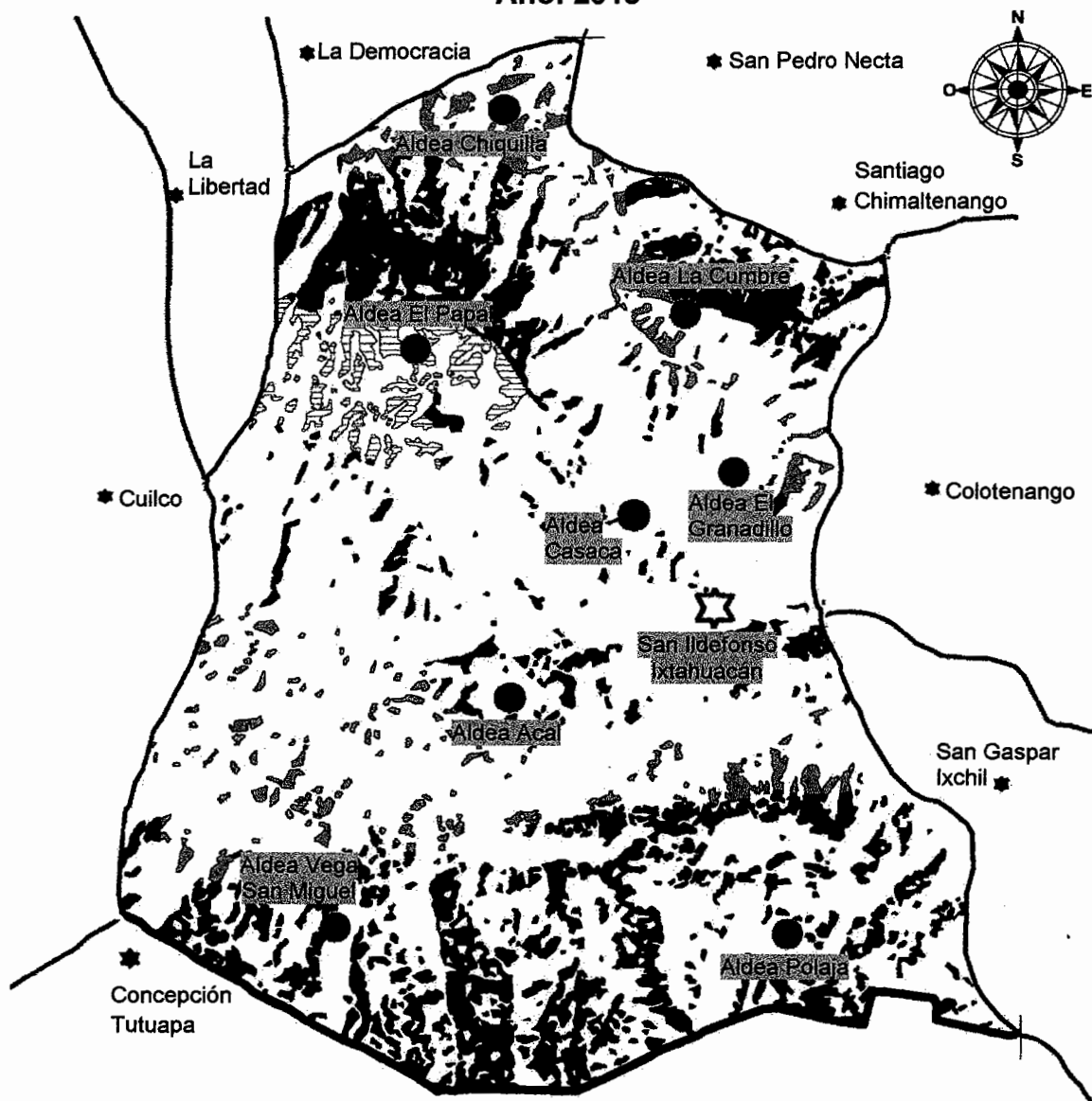
Anexo 2
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Localización de ríos
Año: 2013



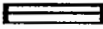


Referencias:		
1. Río Cuilco	5. Río El Limar	9. Río Chilumilá
2. Río Selegua	6. Río Coxtón	10. Río Agua Caliente
3. Río Helado	7. Río Gualchinab	11. Río Chupil
4. Río Islinge	8. Río Siete Caminos	

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados en la Municipalidad, mapa e información hidrológica Departamento de Huehuetenango e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 3
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Zonas de vida según INAB
Año: 2013



Referencias:	
	Bosque húmedo montano bajo subtropical
	Bosque húmedo subtropical (templado)
	Bosque muy húmedo montano bajo subtropical

Fuente: elaboración propia, con base en mapa digital tipo de bosque según cobertura forestal 2010 del municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 4
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Centros poblados con COCODE
Año: 2013

No.	Centro poblado	
	Categoría	Nombre
1	Caserío	Tumiche
2	Caserío	Laguneta Acal
3	Aldea	Acal
4	Caserío	Chanchiquiá
5	Caserío	Chupil
6	Aldea	Casaca
7	Caserío	Cerro Platanar
8	Cantón	El Campamento Viejo
9	Caserío	El Durazno
10	Cantón	Nueva Flores I
11	Aldea	Chiquililá
12	Caserío	Los Jocotales
13	Aldea	El Granadillo
14	Caserío	Wuiyá
15	Caserío	Pisuche
16	Caserío	Xacalá
17	Caserío	Poso del Papal
18	Caserío	Canutillo
19	Caserío	El Cipresal
20	Caserío	Piedra de Gallo
21	Aldea	El Papal
22	Caserío	Tierra Colorada
23	Caserío	Cipresales
24	Aldea	La Cumbre
25	Caserío	la Tejera
26	Pueblo	Cabecera Municipal
27	Caserío	Tacana
28	Cantón	Chicup
29	Cantón	Copalar
30	Cantón	Bella Vista
31	Cantón	El Mirador
32	Cantón	Los Domingos
33	Caserío	Chejomeí
34	Caserío	La Laguneta Polajá
35	Caserío	Siete Caminos
36	Caserío	el Cementerio
37	Caserío	La Estancia
38	Aldea	Vega Polajá
39	Caserío	Agua Caliente
40	Cantón	Cantón Los Méndez
41	Caserío	Ixcantzey
42	Caserío	La comunidad
43	Caserío	La Hamaca
44	Caserío	Agua Caliente
45	Caserío	La Mariposa
46	Caserío	Tuichám

Fuente: elaboración propia, con datos proporcionados por la Dirección de Planificación Municipal –DPM- de la Municipalidad de San Ildefonso Ixtahuacán, departamento de Huehuetenango.

Anexo 5
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Comités autorizados según centro poblado
Año: 2013

No.	Comité	Centro Poblado
1	Comité pro-introducción de agua potable	Aldea Casaca
2	Comité de agua potable	Aldea Chiquililá
3	Comité forestal	Aldea Chiquililá
4	Comisión de salud	Aldea Chiquililá
5	Comité pro-mejoramiento de agua potable	Aldea El Granadillo
6	Comité de mujeres	Aldea El Granadillo
7	Comité de salón	Aldea El Papal
8	Comité de introducción de carretera	Aldea El Papal
9	Comité de agua potable	Aldea El Papal
10	Comisión de salud	Aldea Vega Polajá
11	Comité de desarrollo integral de mujeres madre tierra	Aldea Vega Polajá
12	Comité de mantenimiento de agua potable	Aldea Vega San Miguel
13	Comité de astillero comunal	Cantón Bella Vista
14	Comité de carretera del sector Tuchiác	Cantón Cerro Sagrado
15	Comité pro-mantenimiento de agua potable	Cantón Cerro Zopilote
16	Comité de mujeres mayas	Cantón Chicup
17	Comité pro-mejoramiento de agua potable	Cantón Chicup
18	Comité de mujeres	Cantón Copalar
19	Comité pro-mantenimiento de agua	Cantón El Mangal
20	Comité de agua	Cantón Llerva Mora
21	Comité de desarrollo integral de mujeres tejedoras	Cantón Los Domingo
22	Consejo femenino de desarrollo	Caserío Agua Caliente
23	Comité de energía eléctrica	Caserío Canutillo
24	Comité de agua potable	Caserío Cerro Platanar
25	Comité de mujeres "Txejoj"	Caserío Chejoj
26	Comité de mujeres tejedoras	Caserío Chejomel
27	Comisión de salud	Caserío Chupil
28	Comité de agua potable	Caserío El Arenal
29	Comité de introducción de agua potable	Caserío El Cementerio
30	Comité de agua potable	Caserío El Sauce
31	Comisión de salud	Caserío Ixcantzey
32	Comité de mujeres para el desarrollo integral	Caserío Ixcantzey
33	Comité integral de grupo de mujeres económicos	Caserío La Estancia
34	Comité de mini riego	Caserío La Hamaca

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

No.	Comité	Centro Poblado
35	Comité de mujeres	Caserío La Hamaca
36	Comité de mantenimiento de agua potable	Caserío La Laguneta
37	Comité de agua potable	Caserío La Laguneta
38	Grupo de mujeres	Caserío La Mariposa
39	Comité de desarrollo integral de mujeres	Caserío La Tejera
40	Comité de mujeres "Las Estrellas"	Caserío Laguneta
41	Comité introducción de agua potable	Caserío Pisuche
42	Comisión de salud	Caserío Pisuche
43	Junta directiva de pro-tanque cisterna	Caserío Pisuche
44	Comité de agua	Caserío Tumiche
45	Comité de mujeres para el desarrollo integral	Caserío Tunales
46	Comité de desarrollo integral de mujeres	Caserío Wuiyá
47	Comité comunal de desarrollo	Caserío Xacalá
48	Comité de desarrollo integral	Pueblo Ixtahuacán
49	Comité de desarrollo agrícola	Pueblo Ixtahuacán
50	Comité de título del municipio	Pueblo Ixtahuacán
51	Comité de inquilinos y comerciantes del mercado municipal	Pueblo Ixtahuacán
52	Comité de desarrollo cultural autóctono	Pueblo Ixtahuacán
53	Comité de puesto de salud	Pueblo Vega Polajá
54	Comité pro-introducción de agua potable	Pueblo Vega Polajá

Fuente: elaboración propia, con datos en datos proporcionados por la Dirección de Planificación Municipal -DPM- de la Municipalidad de San Ildefonso Ixtahuacán, departamento de Huehuetenango.

Anexo 6
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Entidades de apoyo por sector y descripción
Año: 2013

Entidad	Sector	Descripción
Coordinación Municipal del Comité Nacional de Alfabetización	Estatad	Promueve los medios para que la población joven y adulta, que no sabe leer ni escribir tenga acceso a la cultura escrita. Funciona desde el año 1975 y en el año 2013 tenía 30 centros de alfabetización. Su cobertura abarca el área urbana y rural. Se encuentra ubicado en el edificio Municipal en la Calle Principal.
Supervisión de Educación Municipal	Estatad	Ejecuta las políticas y estrategias educativas nacionales del Ministerio de Educación a nivel Municipal, para mejorar la calidad y la cobertura del sistema educativo en su ámbito territorial. Inició funciones en el año 2000; tiene cobertura en los establecimientos del área urbana y rural. Está ubicada en el edificio Municipal.
Centro de Atención Permanente	Estatad	Brinda servicios médicos de promoción, prevención, curación y recuperación a los pobladores del Municipio. En los años de 1994 y 2002 se contaba con un Centro de salud tipo "B", y en el año 2008 se convierte en Centro de atención permanente. Cubre el área urbana y rural. Su ubicación está en la Calle Llano II.
Juzgado de Paz Municipal	Estatad	Administra la justicia para garantizar su acceso a la población en procura de la paz y armonía. Tiene cobertura en el área urbana y rural, está ubicado en la Calle Las Estrellas.
Registro Nacional de las Personas (Registro Auxiliar)	Estatad	Organiza y mantiene el registro único de identificación de las personas naturales, inscribe hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad civil y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta su muerte. Inició funciones en el año 2008, antes de ésta fecha el registro civil de la Municipalidad prestaba este servicio. Cubre el área urbana y rural y se encuentra ubicado en la Calle El Calvario.
Sub- delegación del Registro de Ciudadanos, Tribunal Supremo Electoral	Estatad	Organiza, vigila y garantiza la administración de los procesos electorales; fortalece los derechos y deberes ciudadanos, y los derechos y obligaciones de las organizaciones políticas. Inicia funciones en el año 1986. Tiene cobertura en el área urbana y rural, está ubicado en la Calle El Calvario.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Entidad	Sector	Descripción
Auxiliar Móvil de la Procuraduría de los Derechos Humanos -IPDH-	Estatal	Vela principalmente por la protección de los derechos de la vida, la libertad, la justicia, la paz, la dignidad y la igualdad de la persona humana. En el Municipio inicia operaciones en el año 2004. Cubre el área urbana y rural, se encuentra ubicado en el edificio Municipal en la Calle Principal.
Unidad Integral del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social - IGSS-	Estatal	Protege a la población asegurada, contra la pérdida o deterioro de la salud y del sustento económico. Inició a funcionar desde el año 1972 con la unidad de accidentes y en el año 2003 se crea la unidad de enfermedad común. Atiende a 1,716 afiliados. Está ubicado en el Cantón Chicup en la Cabecera Municipal.
Municipalidad	Municipal	Atiende los servicios públicos locales, vela por el orden territorial de su jurisdicción y lleva a cabo sus fines propios. Se encuentra ubicada frente al parque en la Calle Principal.
Asociación de Desarrollo Integral Vida y Esperanza - ADIVES-	No Gubernamental	Contribuye al desarrollo integral de los centros poblados a través de programas de: educación, salud, producción agrícola, educación moral y espiritual. Funciona en el Municipio desde el año 2010. Tiene cobertura en el área urbana y rural, está ubicada en la Calle Las Flores.
Asociación de Formación para el Desarrollo Integral - AFOPADI-	No Gubernamental	Trabaja en los centros poblados para la construcción endógena del desarrollo humano, integral y sostenible, basado en su propia cultura, el respeto del medio ambiente, y la equidad de género. Funciona en el Municipio desde el año 1994, tiene cobertura en las aldeas: Casaca, El Papal y caseríos: Tumiche, Canutillo, Pisuche, Xacalá, Wuiyá, Pozo de Piedra, Agua Caliente y Chejoj. Se encuentra ubicada en la aldea Casaca.
Defensoría Maya - DEMA -	No Gubernamental	Promueve y defiende los derechos del pueblo maya, de los pueblos indígenas y de la población guatemalteca en general, funciona en el Municipio desde el año 1994, y tiene cobertura en el área urbana y rural. Para el año 2013 se ubicaba en el Edificio Municipal en la Calle Principal.
Banco de Desarrollo Rural, S.A.	Privada	Promueve el desarrollo económico y social del área rural del país, brinda servicios de ahorro y préstamos a la población. Funciona en el Municipio desde el año 2004. Cubre el área urbana y rural y se ubica en la Calle Principal.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Entidad	Sector	Descripción
Génesis Empresarial	Privada	Promueve el fortalecimiento y desarrollo socioeconómico de los empresarios de microempresas, ubicadas en las áreas urbanas, rurales y marginales de Guatemala. Inicio a funcionar en el año 2011. Se ubica en la Calle Las Estrellas II.
Servicio de Apoyo al Desarrollo de Guatemala - SADEGUA-	Internacional	Contribuye al proceso de desarrollo de la sociedad guatemalteca, con programas de refacción escolar, becas en alimentos, útiles para niños y docentes, capacitación para consejos de padres de familia y docentes, nutrición, salud, infraestructura y huertos escolares. Inicia labores a partir del año 2012 y para el año 2013 brinda apoyo a 27 centros poblados. Tiene cobertura en el área urbana y rural; se encuentra ubicada en la Calle de la Cruz.
Visión Mundial	Internacional	Trabaja en favor de la niñez, familias y centros poblados pobres, por medio de programas de salud, educación, desarrollo económico y transformador. Funciona desde el año 2009, ayuda a los siguientes centros poblados: Aldea Ácal, El Granadillo y Caseríos: Pozo de Piedra, Tumiche, La Laguneta Ácal, Chupil, Tacaná, Jocotales y Cantón Culingo. Está ubicada en la Calle 8.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 7
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Requerimientos de inversión social y productiva
Año: 2013

Centro poblado	Categoría	Requerimiento social	Requerimiento productivo
Ixtahuacán	Pueblo	Planta de tratamiento de aguas servidas, instalación de alcantarillados letrización, equipamiento médico para el puesto de salud, construcción de estación de bomberos	Revestimiento de asfalto en carreteras, equipamiento del centro educativo, construcción de rastro municipal, mejoramiento del alumbrado público.
El Arenal	Caserío	Distribución de agua potable, letrización. Instalación de drenajes y alcantarillados	Mejoramiento del alumbrado público.
La Tejera	Caserío	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras
Tunales	Caserío	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras
Bella Vista	Caserío	Distribución de agua potable, letrización.	Ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras
TujZkoya	Caserío	Distribución de agua potable, letrización.	Mejoramiento del alumbrado público.
Tacaná	Caserío	Distribución de agua potable, letrización.	Mejoramiento del alumbrado público.
Vista Hermosa	Colonia	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Mejoramiento del alumbrado público.
Chicup	Cantón	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras
Alcantarillas	Cantón	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Mejoramiento del alumbrado público.
El Llano	Cantón	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Mejoramiento del alumbrado público.
Copalar	Cantón	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Mejoramiento del alumbrado público.
El Mirador	Cantón	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Mejoramiento del alumbrado público.
El Granadillo	Aldea	Distribución de agua potable, instalación de sistema de drenajes, equipamiento médico para el centro de salud.	Ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras, reparación techo de escuela, instalación de alumbrado público.
Culingo	Caserío	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Instalación de alumbrado público.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centro poblado	Categoría	Requerimiento social	Requerimiento productivo
Los Jocotales	Caserío	Distribución de agua potable.	Instalación de alumbrado público.
Casaca	Aldea	Distribución de agua potable, letrización, equipamiento médico en el puesto de salud.	Construcción de aulas en escuela, introducción de alumbrado público, ampliación y revestimiento de asfalto en carretera.
Platanar	Caserío	Distribución de agua potable, letrización. Instalación de alcantarillados.	Instalación de alumbrado público.
Cerro Platanar	Caserío	Distribución de agua potable, letrización.	Revestimiento y asfalto en carretera.
El Campament o Viejo	Cantón	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados,	Instalación de alumbrado público.
TxeXiky	Cantón	Distribución de agua potable, letrización.	Instalación de alumbrado público. Ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
Twi A	Cantón	Distribución de agua potable, letrización. Instalación de alcantarillados	Revestimiento y asfalto en carretera.
Vega Polajá	Aldea	Distribución de agua potable, construcción de Puesto de Salud, letrización.	Introducción de alumbrado de público, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras, infraestructura en el centro educativo.
Chejomel	Caserío	Letrinización, distribución de agua potable.	Mejorar vías de acceso, introducción de alumbrado público.
La Estancia	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Revestimiento de asfalto en carreteras.
La Laguneta	Caserío	Letrinización, distribución de agua potable.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Siete Caminos	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Mejorar vías de acceso, introducción de alumbrado público.
El Cementerio	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Morales	Cantón	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Revestimiento de asfalto en carreteras.
Los Domingos	Cantón	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centro poblado	Categoría	Requerimiento social	Requerimiento productivo
Ordoñez	Cantón	Letrinización, distribución de agua potable.	Revestimiento de asfalto en carreteras.
Chiquililá	Aldea	Distribución de agua potable, letrinización, equipamiento médico en el puesto de salud	Ampliación de escuela, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
El Durazno	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Nueva Flores, Sector I	Cantón	Distribución de agua potable, letrinización. Instalación de alcantarillados	Mejoramiento del alumbrado público.
Vega San Miguel	Aldea	Distribución de agua potable, construcción de Puesto de Salud, letrinización.	Introducción de alumbrado público, ampliación de escuela.
Agua Caliente	Caserío	Distribución de agua potable, letrinización. Instalación de alcantarillados	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Ixcantzey	Caserío	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
La Hamaca	Caserío	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Mejoramiento del alumbrado público.
La Mariposa	Caserío	Distribución de agua potable, letrinización.	Mejoramiento del alumbrado público.
Tuichám	Caserío	Distribución de agua potable, letrinización.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Chejoj	Caserío	Distribución de agua potable, letrinización.	Mejoramiento del alumbrado público.
La Comunidad	Caserío	Distribución de agua potable, letrinización.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Los Pinos	Caserío	Distribución de agua potable, instalación de alcantarillados.	Mejoramiento del alumbrado público.
Méndez	Cantón	Distribución de agua potable, letrinización.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Mangales	Cantón	Distribución de agua potable	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
El Papal	Aldea	Distribución de agua potable, letrinización, infraestructura y equipamiento médico para el puesto de salud.	Introducción de energía eléctrica, mejoramiento de la escuela, ampliación y revestimiento de asfalto en carretera, construcción de aulas en la escuela.
Pozo del Papal	Caserío	Distribución de agua potable, letrinización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centro poblado	Categoría	Requerimiento social	Requerimiento productivo
Canutillo	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica.
Wuiyá	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
Xacalá	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica.
El Pisuche	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
El Cipresal	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Introducción de energía eléctrica.
Che Lam	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
El Chorro	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Revestimiento de asfalto en carreteras.
Piedra de Gallo	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
El Ayantón (Canutillo)	Cantón	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
La Cumbre	Aldea	Distribución de agua potable, letrización, infraestructura de puesto de salud y equipamiento médico en el puesto de salud.	Introducción de alumbrado público, reparación techo de la escuela.
Txe Kyaq Xac	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
Tierra Colorada	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Revestimiento de asfalto en carreteras.
Los Cipresales	Caserío	Distribución de agua potable, letrización, instalación de alcantarillados.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Acal	Aldea	Distribución de agua potable, letrización, equipamiento médico en el puesto de salud.	Introducción de alumbrado público.

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Centro poblado	Categoría	Requerimiento social	Requerimiento productivo
Chanchiquiá	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Introducción de energía eléctrica, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
Chupil	Caserío	Letrinización, instalación de alcantarillados.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Laguneta	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Pozo de Piedra	Caserío	Distribución de agua potable, letrinización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
Twiqux	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Tumiche	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
El Matasano	Caserío	Distribución de agua potable, letrinización, instalación de alcantarillados.	Revestimiento de asfalto en carreteras.
Espino Blanco	Caserío	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
Los Amates	Cantón	Distribución de agua potable, letrinización, instalación de alcantarillados.	Revestimiento de asfalto en carreteras.
TujChiaj	Cantón	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Introducción de energía eléctrica, ampliación y revestimiento de asfalto en carreteras.
El Plan	Cantón	Instalación de drenajes, distribución de agua potable.	Revestimiento de asfalto en carreteras.
Twi Xpelbil	Cantón	Distribución de agua potable, letrinización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica.
Jocotales	Cantón	Letrinización, instalación de alcantarillados.	Ampliación de la red de distribución de energía eléctrica.
El Sabino	Cantón	Letrinización, instalación de alcantarillados.	Introducción de energía eléctrica.

Fuente: investigación de campo, EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 8
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Matriz de identificación de riesgos
Año: 2013

Clasificación de riesgos	Riesgo	Centros poblados
De origen natural	Derrumbes	El Granadillo, Culingo, Los Jocotales, Casaca, Cerro Platanar, Platanar, ChejomeI, Siete Caminos, Vega Polajá, Cementerio, Agua Caliente, La Comunidad, Tunales, Copalar, El Mirador, Bella Vista, Pozo del Papal, El Papal, Wuiyá, Xacalá, La Cumbre, Chupil, Laguneta Acal, Los Amates, TujChiaj, El Plan, El Sabino, Twi Xpelbil, Jocotales, Pozo de Piedra, Tumiche, Acal, Che Lam, El Chorro y Chanchiquiá
	Inundaciones	Vega San Miguel, Vega Polajá y Che Lam
De origen natural	Sismos / temblores	Área rural del Municipio
	Bajas temperaturas o heladas	Pozo del Papal, El Papal, Canutillo, Che Lam, El Chorro, El Cipresal, Wuiyá, El Pisuche, Piedra de Gallo y El Ayantón
De origen socio natural	Deslaves	Área urbana y rural del Municipio
	Erosión de suelo	Área rural del Municipio
	Construcciones en zonas colapsables	Área rural del Municipio
De origen antrópico	Deforestación	Che Lam, Txe Kyaq Xac, Agua Caliente, El Papal, Pozo del Papal, Canutillo, Che Lam, El chorro, El Cipresal, Wuiyá, El Pisuche, Xacalá, Piedra de Gallo y El Ayantón (Canutillo)
	Contaminación ambiental	Área urbana y rural del Municipio
	Accidentes de tránsito	Área urbana y rural del Municipio
	Contaminación de ríos	San Ildefonso Ixtahuacán, El Matasano, Espino Blanco, Tumiche, Pozo de Piedra, Platanar, Bella Vista, La Cumbre, Tierra Colorada, Los Cipresales, Tuixcoy, El Granadillo y Chejoj
	Infraestructuras colapsables	Área urbana y rural del Municipio
	Inseguridad ciudadana	Área urbana y rural del Municipio

Fuente: investigación de campo, EPS, segundo semestre 2013

Anexo 9
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Matriz de vulnerabilidades
Año: 2013

Clasificación	Descripción de vulnerabilidad	Centro poblado afectado
Ambientales y ecológicas	El uso inadecuado de los suelos como la no diversificación de productos provoca erosión en las áreas de cultivo. La contaminación de ríos es un factor que incide en la proliferación de enfermedades dermatológicas, gastrointestinales.	Área urbana y rural del Municipio.
Físicas	Las viviendas están propensas al colapso por el tipo de materiales utilizados en su construcción, y por la ubicación en la que se encuentran. Accidentes de tránsito por el transporte y por el mal estado de las vías de acceso. El servicio de salud no es adecuado y pone en riesgo la vida los pobladores por la poca atención que se da a las enfermedades.	Área urbana y rural del Municipio.
Económicas	La migración a fincas ubicadas en otros departamentos por la falta de empleo, genera vivir en malas condiciones por la carencia de recursos económicos.	Área urbana y rural del Municipio.
Sociales	El género femenino está expuesto a la discriminación por parte del hombre.	Área urbana y rural del Municipio.
Educativas	La calidad de la enseñanza educativa es afectada por sobrepoblación de alumnos, que sobrepasa el nivel de atención por maestro.	Área urbana y rural del Municipio.
Culturales	El vestuario y el idioma (Mam) de la región es afectado por las nuevas generaciones que migran a la Cabecera Departamental y adoptan costumbres diferentes.	Área urbana y rural del Municipio.
Políticas	La participación comunitaria es escasa, lo que provoca mala preparación ante eventos de respuesta social o de emergencia.	Área urbana y rural del Municipio.
Institucionales	La falta de instituciones gubernamentales como CONRED, Bomberos Voluntarios, Municipales y Policía Nacional.	Área urbana y rural del Municipio.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 10
Composición nutritiva por 100 gramos de sandía
Año: 2013

Nutriente	Cantidad	Nutriente	Cantidad
Agua	91.45%	Vitamina A	28mcg
Energía	30Kcal.	Ácidos grasos monoinsaturados	0.04g
Proteínas	0.61g	Ácidos grasos poliinsaturados	0.05g
Grasa total	0.15g	Ácidos grasos saturados	0.02g
Carbohidratos	7.55g	Colesterol	0mg
Fibra diet. total	0.40g	Potasio	112mg
Ceniza	0.25g	Sodio	1mg
Calcio	7mg	Zinc	0.10mg
Fósforo	11mg	Magnesio	10mg
Hierro	0.24mg	Vitamina B6	0.05mg
Tiamina	0.03mg	Vitamina B12	0mcg
Riboflavina	0.02mg	Ácido fólico	0mcg
Niacina	0.18mg	Folato Equiv. FD	3mcg
Vitamina C	8mg	Fracción Comestible	0.52%

Fuente: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP–, 2012.

Anexo 11
Municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de sandía
Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones
Año: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	Monto	% Legal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipo agrícola	1,350.00	20	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
Equipo de riego	33,480.70	20	6,696.14	6,696.14	6,696.14	6,696.14	6,696.14
Herramientas	1,995.00	25	498.75	498.75	498.75	498.75	-
Mobiliario y equipo	3,475.00	20	695.00	695.00	695.00	695.00	695.00
Equipo de cómputo	11,214.00	33.33	3,737.63	3,737.63	3,738.75		
Gastos de organización	5,000.00	20	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Totales	56,514.70		12,897.52	12,897.52	12,898.64	9,159.89	8,661.14

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.