

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

INFORME INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

MUNICIPIO DE SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

MILTON OMAR LORENTI VASQUEZ

Primer Semestre de 2,003

DOCENTE SUPERVISOR:

Lic. Carlos Enrique Pineda González
ÁREA DE AUDITORÍA

MUNICIPIO DE SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

MILTON OMAR LORENTI VASQUEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,005

2,005

(c)

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

SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN – VOLUMEN 15

2-54-75-CPA-2,005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES
PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

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

MILTON OMAR LORENTI VASQUEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto de 2,005

ACTO QUE DEDICO

A DIOS Y LA VIGEN MARIA: Que con su infinito poder me iluminaron y permitieron alcanzar uno de mis mayores éxitos.

A MI PADRE: Juan Alfonso Lorenti Choc †
Con mucho amor, para que despierte un momento del descanso eterno y comparta con migo este triunfo.

A MI MADRE: Zoe Marina Vásquez Ordóñez
Por su apoyo, amor y comprensión en todas las etapas de la carrera y de mi vida.

A MI ESPOSA: Gladiz Dianet Guerra Cárdenas
Por sus consejos y motivación.

A MIS HERMANOS: Alfonso, Sergio y Nilda con amor fraternal.

A MIS AMIGOS: Por no permitir que desfalleciera en los momentos difíciles.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: En especial a la Facultad de Ciencias Económicas por forjarme como profesional.

A USTED: Que comparte con migo la alegría de este día tan especial en mi vida.

ÍNDICE

	Página	
INTRODUCCIÓN	i	
 CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO 		
1.1	MARCO GENERAL	01
1.1.1	Antecedentes históricos	01
1.1.2	Localización	04
1.1.3	Extensión territorial	05
1.1.4	Orografía	05
1.1.5	Clima	06
1.1.6	Fauna y flora	07
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	07
1.2.1	Política	07
1.2.2	Administrativa	09
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hidrografía	11
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	12
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Por edad y sexo	13
1.4.2	Área urbana y rural	14
1.4.3	Densidad poblacional	15
1.4.4	Población económicamente activa	15
1.4.5	Empleo y niveles de ingreso	16
1.4.6	Inmigración y emigración	18

	Página	
1.4.7	Vivienda	19
1.4.8	Niveles de pobreza	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Energía eléctrica	20
1.5.2	Servicio de agua	21
1.5.3	Educación	22
1.5.4	Salud	23
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	25
1.5.6	Sistema de recolección de basura	25
1.5.7	Tratamiento de basura	26
1.5.8	Otros servicios	26
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Sistema vial	27
1.6.2	Transporte	29
1.6.3	Beneficios y silos	29
1.6.4	Sistemas de riego	29
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.7.1	Tipos de organización social	30
1.7.2	Tipos de organización productiva	31
1.8	ENTIDADES DE APOYO	32
1.8.1	Del Estado	32
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)	33
1.9	FLUJO COMERCIAL	34
1.9.1	Importaciones	34
1.9.2	Exportaciones del municipio	34

**CAPÍTULO II
ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	37
2.1.1	Formas de tenencia de la tierra	38
2.1.2	Concentración de la tierra	39
2.1.3	Uso actual de la tierra y potencial productivo	41
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	42
2.2.1	Agrícola	44
2.2.2	Pecuaria	44
2.2.3	Artesanal	44
2.2.4	Actividad minera	45
2.2.5	Comercio y servicios	45
2.2.6	Industria y agroindustria	46

**CAPÍTULO III
ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	47
3.1.1	Financiamiento	47
3.1.2	Crédito	48
3.1.3	Objetivos del crédito	49
3.1.4	Importancia del crédito	49
3.1.5	Clasificación del crédito	49
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	53
3.1.7	Condiciones de crédito	56
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	57

	Página	
3.2.1	Recursos propios	57
3.2.2	Recursos ajenos	58
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	61
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto Ley 19-2002 del Congreso de la República).	61
3.2.2	Ley y Reglamentos de Instituciones Financieras. (Decreto Ley 208 del Congreso de la República).	61
3.2.3	Código de Comercio (Decreto número 106, del Congreso de la República de Guatemala)	62
3.2.4	Leyes fiscales	62

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	65
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	65
4.1.2	Financiamiento a la producción	66
4.2	FINANCIAMIENTO A LA ACTIVIDAD DE ENGORDE DE GANADO PORCINO	69
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	70
4.2.2	Según tamaño de finca	71
4.2.3	Según destino de los fondos	72
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	73
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	74
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	76
4.2.7	Asistencia técnica	76

CAPÍTULO V
PROPUESTA DE INVERSIÓN

5.1	PRODUCCIÓN DE ARBEJA CHINA CON MINIRIEGO	79
5.2	JUSTIFICACION	80
5.3	OBJETIVOS	80
5.3.1	Generales	81
5.3.2	Específicos	81
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	81
5.4.1	Identificación del producto	82
5.4.2	Oferta	82
5.4.3	Demanda	84
5.4.4	Precios	89
5.4.5	Comercialización	89
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	95
5.5.1	Localización	95
5.5.2	Tamaño y duración	95
5.5.3	Proceso productivo	96
5.5.4	Recursos	100
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	102
5.6.1	Organización propuesta	102
5.6.2	Justificación	103
5.6.3	Objetivos	103
5.6.4	Diseño organizacional	104
5.6.5	Funciones básicas	105
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	106
5.7.1	Inversión fija	107

	Página	
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	109
5.7.3	Inversión total	117
5.7.4	Financiamiento	117
5.7.5	Costo directo de producción proyectado	120
5.7.6	Hoja técnica del costo de producción	122
5.7.7	Estado de resultados proyectado	124
5.8	EVALUACIÓN	130
5.8.1	Evaluación financiera con herramientas simples	130
5.9	IMPACTO SOCIAL	135
5.9.1	Generación de empleo	136
5.9.2	Generación de valor agregado	136
CONCLUSIONES		138
RECOMENDACIONES		140
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

Número		Página
01	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Distribución de la Población Según Edad, Años: 1,994 y 2,003	13
02	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Población Total Urbana y Rural, Años: 1,994 y 2,003	14
03	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Población Económicamente Activa –PEA-, Años: 1,994 y 2,003	15
04	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Ocupación de la Población, Año: 2,003	16
05	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Ingresos Familiares por Rangos, Según Datos de Encuesta, Año: 2,003	17
06	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Características de las Viviendas, Año: 2,003	19
07	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Infraestructura, Maestros y Cobertura Educativa por Nivel, Años: 1,994 y 2,003	23
08	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Formas de Tenencia de la Tierra, Años: 1,979 y 2,003	39
09	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Años: 1,979 y 2003	40
10	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Uso de la Tierra, Años: 1,979 y 2,003	41
11	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Actividades Productivas, De Julio 2,002 a Junio 2,003.	43

Número		Página
12	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción, Producción Pecuaria, Superficie en Manzanas, Microfincas, De Julio 2,002 a Junio 2,003.	66
13	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Producción de Engorde de Ganado Porcino, Financiamiento de la Producción, De Julio 2,002 a Junio 2,003, (Cifras en Quetzales)	70
14	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Destino de los Fondos, De Julio 2,002 a Junio 2,003, (Cifras en Quetzales)	73
15	República de Guatemala, Oferta Nacional Histórica y Proyectada de Arveja China, Períodos: 1,998 – 2,007, (En Miles de Quintales)	84
16	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Arveja China, Período: 1,998 – 2,007	85
17	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Arveja China, Período: 1,998-2,007, (En Miles de Quintales)	86
18	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Arveja China, Período: 1,998 – 2,007, (En Miles de Quintales)	87
19	República de Guatemala, Demanda Local Histórica y Proyectada de Arveja China, Período: 1,998 - 2,007, (En Miles de Quintales)	88
20	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Márgenes de Comercialización, Año 2,003	91

Número		Página
21	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Exportaciones a Estados Unidos de Arveja China, Años 1,994 - 2,003	94
22	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Programa de Producción Anual, (En Quintales)	96
23	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Inversión Fija	108
24	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Inversión en Capital de Trabajo, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas, (Cifras en Quetzales)	109
25	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Requerimiento de Insumos, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas	111
26	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Requerimiento de Mano de Obra Directa, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas, (Cifras en Quetzales)	113
27	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Costos Indirectos Variables, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas	115
28	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Gastos de Administración, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas, (Cifras en Quetzales)	116

Número		Página
29	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Inversión Total, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas, (Cifras en Quetzales)	117
30	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Financiamiento, (Cifras en Quetzales)	119
31	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Plan de Amortización del Préstamo, (Cifras en Quetzales)	120
32	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Costo Directo de Producción Proyectado, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas, (Cifras en Quetzales)	121
33	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Hoja Técnica de Costo de Producción de un Quintal de Arveja China, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas, (Cifras en Quetzales)	123
34	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Estado de Resultados Proyectado, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas, (Cifras en Quetzales)	125
35	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Gastos Fijos, Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas, (Cifras en Quetzales)	127

Número		Página
36	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Depreciaciones y Amortizaciones, (Cifras en Quetzales)	129
37	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Valor agregado del Proyecto, (Cifras en Quetzales)	137

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Número		Página
1	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Estructura Organizativa de la Municipalidad, Año: 2,003	10
2	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Flujo Comercial, Año 2,003	35
3	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Canales de Comercialización, Año: 2,003	90
4	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Diagrama del Proceso Productivo	99
5	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Cooperativa Copalera, Diseño Organizacional, Año: 2,003	104
6	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego, Punto de Equilibrio	134

ÍNDICE DE TABLAS

Número		Página
1	San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, Centros Poblados, Año: 2,003	8
2	República de Guatemala, Clasificación por Estratos de las Unidades Productivas.	38

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala para completar la formación académica y reforzar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en las aulas universitarias, ha implementado El Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) como una opción de evaluación final en al Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que permite determinar la capacidad intelectual de los estudiantes de la carrera de Economía, Contaduría Pública y Auditoria, y Administración de empresas. Además es un método para participar en procesos de diseños y realización de investigaciones en el ámbito social del área urbana y rural, para proponer soluciones a los problemas existentes y en este caso en las áreas del municipio de San Ildefonso Ixtahuacán del departamento de Huehuetenango.

El tema individual se denomina "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO PORCINO), que forma parte del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS, Y PROPUESTA DE INVERSIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN ILDEFONSO IXTAHUACÁN DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO", cuya investigación se realizó durante el mes de junio de 2,003.

El objetivo de la investigación es determinar y analizar las causas fundamentales que expliquen la situación socioeconómica del municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, presentar la propuestas de inversión que contribuirán a crear nuevas fuentes de trabajo, alternativas para la comercialización y organización de los pequeños productores, ampliar sus mercados, obtener financiamiento e incrementar los ingresos familiares, para mejorar el nivel de vida de la población en cuestión.

El presente informe se divide en cinco capítulos; los cuales se describen en forma breve a continuación:

En el Capítulo I, se describen las características generales del Municipio, entre ellas, los antecedentes históricos, aspectos geográficos, clima, suelos, bosques, orografía, topografía e hidrografía. Asimismo, contiene la división político-administrativa del Municipio, aspectos demográficos, así como la infraestructura física existente y los servicios básicos a los que la población del municipio de San Ildefonso Ixtahuacán tiene acceso.

El Capítulo II, contiene la organización de la producción del municipio, describe el uso, tenencia y concentración de la tierra. Este capítulo es de gran importancia, en vista que este ha sido uno de los principales obstáculos para el desarrollo de la economía de cualquier municipio del país, básicamente por la alta concentración de la tierra en pocas manos, en este capítulo se muestra que en este Municipio la mayoría de la población cuenta con tierra propia, aunque no cuentan con título de propiedad.

El Capítulo III, presenta los aspectos generales del financiamiento; entre ellos, las principales instituciones que lo conceden en el Municipio, los tipos, las clases de crédito, los objetivos e importancia del mismo; así como los procedimientos básicos para obtener financiamiento en las entidades que lo conceden y finalmente contiene el marco legal que lo regula.

El Capítulo IV, contiene la asistencia financiera que existe en el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, para la producción de unidades pecuarias; particularmente para el Engorde de Ganado Porcino. Así también, describe las limitaciones para hacer uso del financiamiento y la influencia del mismo en el desarrollo del producto. Adicionalmente describe la asistencia técnica

proporcionada por parte de algunas instituciones en el Municipio, la contratada por las unidades económicas y la presentada por las asociaciones de productores de ganado porcino.

El Capítulo V, presenta la propuesta de inversión de Producción de Arveja China con Miniriego, se da una identificación del producto, asimismo se justifican las razones por las que se considera importante el desarrollo de la misma. Adicionalmente, presenta el estudio técnico de la propuesta, la comercialización, el plan de inversión, las fuentes de financiamiento, el costo directo de producción y la evaluación financiera a través de herramientas simples para determinar la viabilidad de dicha propuesta.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones que se consideran, así como la bibliografía que sirvió de consulta sobre temas relacionados.

En la investigación se aplicaron los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría y se empleó en el levantamiento de la información, la boleta de encuesta, la cual se implementó por medio de entrevistas, observación y el muestreo estadístico.

También se aplicaron los conocimientos específicos adquiridos en el seminario específico, impartido previo a la investigación de campo.

La investigación y el seminario del EPS se desarrollaron según la siguiente programación: asignación del tema de investigación, asistencia al seminario general, seminario específico sobre la investigación, preparación y formación de grupo para el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán departamento de Huehuetenango, obtención de información relacionada con el Municipio y con el

tema general y sub - tema asignados, visita preliminar al municipio a investigar, elaboración de plan de trabajo y boleta de encuesta, prueba de boleta directamente en el Municipio, trabajo de campo realizado en el mes de junio de 2,003, depuración y tabulación de la información recabada en la investigación de campo y redacción del informe final.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Este capítulo contiene las características del municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, departamento de Huehuetenango, aspectos socioeconómicos, recursos naturales, población, servicios básicos, inversión social, estructura agraria, organización social y productiva, así como las principales actividades productivas.

Se inicia con la presentación de datos socioeconómicos a nivel nacional, departamental y de la Mancomunidad de Municipios del Suroccidente de Huehuetenango -MAMSOHUE.

1.1 MARCO GENERAL

“Por su ubicación geográfica, San Ildefonso Ixtahuacán es uno de los territorios cercanos a la cabecera departamental, con quien sostiene relaciones comerciales, así también con los municipios de Colotenango, Cuilco y Concepción Tutuapa, éste último pertenece al departamento de San Marcos; el comportamiento comercial señalado provoca déficit, debido a que se importa más productos de los que se exportan, debido a que un alto porcentaje de la población trabaja en actividades agrícolas, pecuarias y artesanales de rendimientos bajos, solamente una minoría de la población económicamente activa labora en relación de dependencia en la actividad minera y el gremio magisterial, respectivamente”¹.

1.1.1 Antecedentes históricos

“San Ildefonso Ixtahuacán es un pueblo de origen prehispánico, habitado por indígenas del grupo mam, su nombre original era Itcal. A mediados de 1525, de

¹ SEGEPLAN. Caracterización del departamento de Huehuetenango p. 2

acuerdo con el relato del cronista Fuentes y Guzmán, los guerreros de Ixtahuacán participaron en la defensa de la fortaleza de Zaculeu, bajo el mando de Caibil Balam, el más importante jefe del pueblo mam, durante el período hispánico se conoció a la cabecera como San Ildefonso Istaguacán y luego San Ildefonso Ixtahuacán. En época reciente han querido volver al antiguo nombre; en lo oficial continúa como Ixtahuacán.

“Ixtahuacán proviene del vocablo náhuatl Ixtlahuacán que significa lugar de amplia vista, es decir llanura, vega o planicie cultivada. Proviene de los elementos “Can”, que significa “lugar”, “ua”, calificativo posesivo de paraje, e “ixtli”, que significa “vista”.

“La primera evidencia de la existencia del municipio fue dada por don José Olevarreta en el año de 1740 quién fuera teniente Alcalde. Con fecha 29 de septiembre de 1825 fue fundado el municipio según la Ley Cuarta de la Constitución Política del Estado de Guatemala, decretado por la Asamblea Constituyente el 11 de octubre de 1825; menciona a dicho lugar como parte existente del circuito de Huehuetenango, se instituyó bajo el nombre de Ixtahuacán.

“De acuerdo con el historiador Jorge Luis Ariolo, la actual cabecera municipal de Ixtahuacán se fundó durante el período colonial, fue entonces cuando se le denominó como San Ildefonso Ixtahuacán, en homenaje a su patrono, el santo católico del mismo nombre. Desde el punto de vista de la administración eclesiástica estuvo a cargo de los padres de la Orden de Nuestra Señora de la Merced, dependía de la parroquia de Malacatán que hoy es Malacatancito.

“Tanto el historiador Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán -siglo XVII- como el azobispo Pedro Cortés y Larraz cs. XVIII, al igual que otros historiadores y

cronistas posteriores, se refieren a Ixtahuacán en sus crónicas y relaciones, destacan entre otras cosas su extendida y gran planicie, así como su territorio fecundo y productivo al igual que por su producción y comercio en gran escala de copal, lo que hizo que sus habitantes se les conociera como Copaleros.

“Hace más de 180 años, ladinos provenientes de México llegaron y se establecieron en el valle de Ixtahuacán. Crecieron en número y de la misma manera se apropiaron de importantes terrenos, hasta la fecha sus descendientes las conservan.

“Hasta hace aproximadamente dos decenios, Ixtahuacán fue el centro comercial de los municipios de Cuilco, Colotenango, San Sebastián Huehuetenango, San Rafael Petzal, Santa Bárbara, Concepción Tutuapa, San Gaspar Ixchil y San Pedro Necta. Durante ese lapso de tiempo mantuvo su hegemonía por el espíritu de conservadurismo que lo animaba, merece especial mención aquí lo relativo al traje típico y las costumbres, es Colotenango el que cumple dicha actividad”².

Hasta 1960 el poder político lo ostentaban los ladinos prominentes del Municipio, a partir de entonces y como suceso histórico pasó a manos indígenas cuando un comité cívico ganó las elecciones para la alcaldía. Aunque no han podido volver al gobierno municipal, los puestos claves de tesorería y secretaría lo mantuvieron los ladinos hasta 1995.

Desde el año 1994 a el año 2003 se han producido movimientos de población desarraigada que ha retornado al Municipio, se localizan principalmente en las aldeas El Granadillo y La Cumbre, ello explica el crecimiento poblacional que

² Francis Gall. Diccionario geográfico nacional. p. 350

estos centros poblados manifiestan con respecto a los datos de los censos existentes.

En el mes de mayo 2003 se realizó el IV Censo Nacional Agropecuario, finalmente durante el mes de junio se efectuó el trabajo de campo correspondiente al Ejercicio Profesional Supervisado de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cuyo tema a desarrollar se denomina “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión del municipio de San Ildefonso Ixtahuacán” a continuación se presentan los resultados de la investigación.

1.1.2 Localización geográfica

“San Ildefonso Ixtahuacán colinda al norte con los municipios de La Libertad y San Pedro Necta, al este con Colotenango y San Gaspar Ixchil, al oeste con Cuilco y al sur con Concepción Tutuapa, éste último pertenece al departamento de San Marcos”³

Para llegar a la cabecera municipal se recorre por la carretera Interamericana, CA-1 hasta el kilómetro 288, donde se desvía hacia el entronque con la ruta nacional 7-W en el caserío Tuiloch del municipio de Colotenango por donde corre el río Selegua, al lugar se le conoce como Naranjales.

Luego de transitar dos kilómetros sobre la citada ruta, se llega a la cabecera municipal de Colotenango, 7.5 kilómetros al oeste por la misma vía se llega a San Ildefonso Ixtahuacán, en el trayecto se pasa por la entrada a San Gaspar Ixchil, el camino es asfaltado, de dos vías y transitable todo el año.

³ Francis Gall. Op. Cit. p. 350

Se puede acceder por el municipio de Cuilco a través de la ruta nacional 7-W, el camino es de terracería y de dos vías; en época de invierno se dificulta el tránsito por las curvas y pendientes que presenta el terreno, sin embargo se encuentra en proyecto la pavimentación de dicha carretera mediante un crédito solicitado al Banco Mundial a través de la MAMSOHUE, se tiene estimado en el mediano plazo habilitar otro acceso por la aldea San Miguel y el caserío Corral de Piedra de Concepción Tutuapa departamento de San Marcos.

1.1.3 Extensión territorial

“San Ildefonso Ixtahuacán tiene una extensión territorial de 184 Km², se encuentra a una altura promedio de 1,580 metros sobre el nivel del mar -MSNM- por lo que su clima es templado, dista a 48 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y 298 de la capital de Guatemala”⁴.

1.1.4 Orografía

“El municipio presenta una topografía quebrada con pendientes pronunciadas debido a que se ubica en la sierra de los Cuchumatanes, cuenta con las montañas de Cuilco, El Retiro y La Peña Blanca, además de los cerros Guiyá, Pix Pix, Serchil y Piedra de Luna; según estudios del Instituto Nacional de Bosques -INAB-, las condiciones geofísicas de San Ildefonso Ixtahuacán corresponden a las tierras metamórficas”⁵.

El aspecto físico muestra la continuación de los Cuchumatanes que se inicia en Santa Bárbara y limita los valles del río Selegua al norte y del río San Gaspar al sur, frente a la sierra se ubica la montaña más meridional del lugar conocida con el nombre de Cumbre del Papal con una altura cercana a los 3,000 MSNM.

⁴ Ibídem 2. p 350.

⁵ Instituto Geográfico Nacional, Diccionario Geográfico de Guatemala, p. 353.

Hacia el sur hay una serie de mesetas, en una de las cuales se extiende la llanura donde se ubica la cabecera municipal, las aldeas Ácal y San Miguel, de lo alto del terreno se desciende al río Cuilco a unos 1,300 MSNM., ello genera diversidad de climas.

Según información proporcionada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- y el trabajo de campo efectuado permitieron identificar tres cuencas hidrográficas importantes cuya captación en manzanas para cada río es: Cuilco 14,244.57, Selegua 8,204.85 y Gualchinab 2,639.30, respectivamente.

1.1.5 Clima

“Se marcan dos estaciones al año, el verano abarca los meses de noviembre a abril y el invierno de mayo a octubre, según las unidades bioclimáticas la temperatura media anual es de 18 a 24 grados en la parte baja y de 12 a 18 grados centígrados en la parte alta, las características climatológicas se presentan así:

- Altitud promedio: 1,580 a 2,400 metros sobre el nivel del mar (MSNM) Latitud de 15° 25" 00'. Longitud 19° 46" 10'.
- Precipitación pluvial anual: 1,000 a 1,500 milímetros
- Temperatura media anual: de 15 a 23 grados centígrados
- Humedad relativa del suelo: tiene relación con el clima en la parte alta, en la parte baja solo tiene humedad en la estación de invierno”⁶.

⁶Ibídem 3. p 353.

1.1.6 Fauna y Flora

Al año 2,003 la fauna se ubicaba en las partes altas -aldeas El Papal y Chiquililá- donde se pueden observar mamíferos, aves y anfibios ardillas, taltuza, chorchá, gorriones, culebras y lagartijas.

De acuerdo a entrevistas con los pobladores, en la región existieron especies como coyotes, venados, armados, y otros. Al año 2003 algunas se encontraban en peligro de extinción, por la destrucción de los hábitats debido al crecimiento poblacional.

En lo referente a la flora se puede mencionar que en las partes altas predominan las cubiertas de ciprés y pinos aunque se agotan rápidamente por la explotación irracional; muchas áreas están totalmente deforestadas. En las mínimas áreas verdes existentes se encuentran flores silvestres y cartuchos (orquídeas). Según información de los pobladores hace aproximadamente 40 años la flora y fauna en general eran abundantes.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

Consiste en la delimitación territorial del Municipio según la categoría de los centros poblados y la forma de gobierno, se encuentra estructurada de la siguiente manera:

1.2.1 Política

Al año 2,003 estaba formado por un pueblo, ocho aldeas y 42 caseríos, San Ildefonso Ixtahuacán es la cabecera y tiene la categoría de Pueblo. A continuación se presenta la división política por aldea y sus respectivos centros poblados.

Tabla 1
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Centros Poblados
Año: 2,003

No	Nombre	No	Nombre	No	Nombre
1	Aldea San Miguel	18	Chupil	35	El Durazno
2	Agua Caliente	19	El Centro	36	Pozo de Piedra
3	Chejoj	20	La Laguneta Ácal	37	Aldea El Papal
4	El Centro	21	Tumiche	38	Chalam
5	Ixcantzey	22	Aldea Casaca	39	Cipresales
6	La Comunidad	23	Chexic 2/	40	El Canutillo
7	La Hamaca	24	El Campamento 3/	41	El Chorro
8	La Mariposa	25	El Centro 4/	42	El Pozo
9	Tuichan	26	El Cerro 5/	43	Guiyá
10	Aldea Polajá	27	El Platanar	44	Hierba Mora
11	Chanteman 1/	28	Aldea El Granadillo	45	La Pavonada 6/
12	Chejomel	29	Culingo	46	Piedra de Gallo
13	La Estancia	30	Trampa del Coyote	47	Pisuche
14	Laguneta Polajá	31	Aldea La Cumbre	48	Poso Piedra
15	Siete Caminos	32	El Cipresal	49	Trampa de Coyote
16	Aldea Ácal	33	Tierra Colorada	50	Xacalá
17	Chanchiquiá	34	Aldea Chiquililá	51	Pueblo de San Ildefonso Ixtahuacán

1/ Se le conoce con el nombre de Cementerio Polajá

2/ El nombre oficial según el INE es Espino Blanco

3/ El nombre oficial según el INE es Tubush

4/ El nombre oficial según el INE es Matasano

5/ El nombre oficial según el INE es Tuixcoy

6/ El nombre oficial según el INE es Buenos Aires el Pajal

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003; Con base a datos proporcionados por la Municipalidad de San Ildefonso Ixtahuacán.

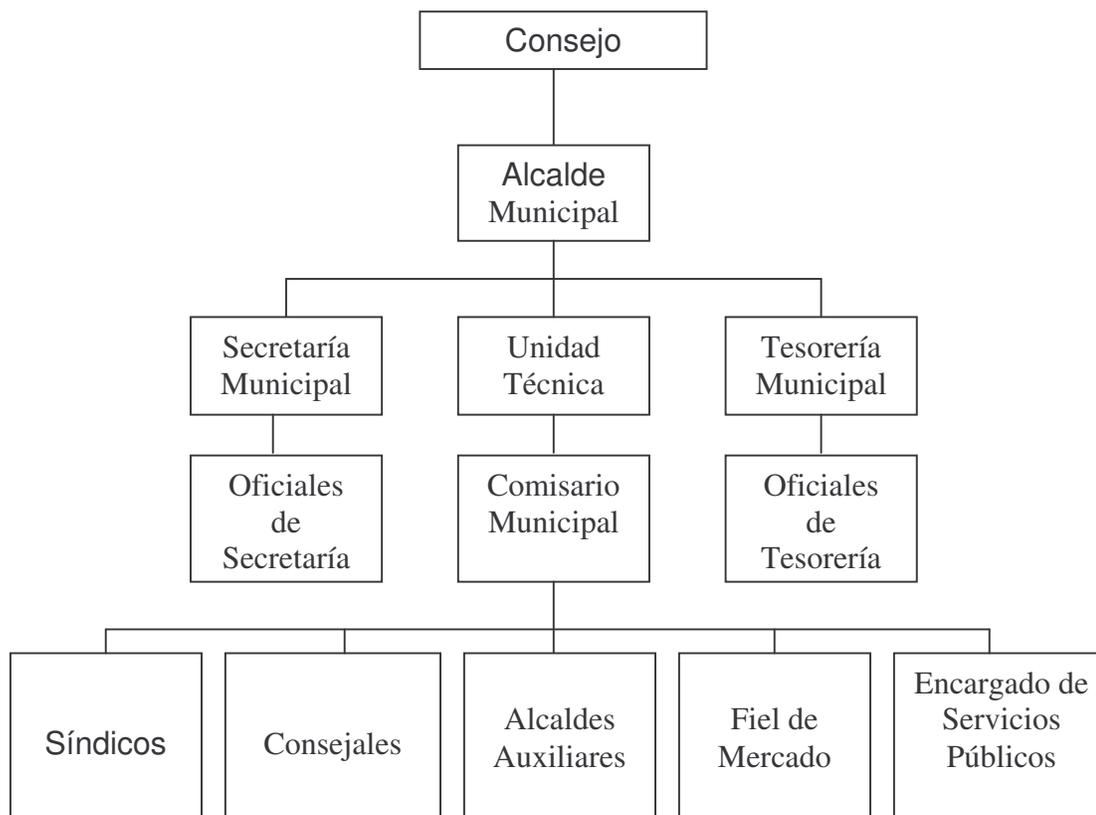
Existe discrepancia entre los resultados del trabajo de campo y el Instituto Nacional de Estadística -INE- con respecto a los datos del X Censo de Población y V de Habitación de 1,994; debido a que el primero tiene registros de 42 caseríos y el segundo sobre 35, la diferencia es ocasionada por el crecimiento poblacional y reducción de las extensiones dedicadas a la actividad agrícola que se utiliza para la construcción de viviendas.

1.2.2 Administrativa

La municipalidad de San Ildefonso Ixtahuacán hasta el año 1,993, estaba considerada de tercera categoría según artículo 256 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el cual fue derogado por el artículo 36 del Acuerdo Legislativo número 18-93 del Congreso de la República, de fecha 17 de noviembre de 1,993.

La administración del Municipio está a cargo de la Corporación Municipal que está integrada por un alcalde, dos síndicos, siete concejales, un comisario, setenta y seis alcaldes auxiliares, un secretario, dos oficiales de secretaría, un tesorero, tres oficiales de tesorería, un fiel de mercado y un encargado de servicios públicos y ornato. A continuación se presenta el organigrama elaborado por el grupo de practicantes de EPS, con base en datos recabados por medio de la investigación de campo.

Gráfica 1
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Estructura Organizativa de la Municipalidad
Año: 2,003



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003; con base a datos proporcionados por la Municipalidad de San Ildefonso Ixtahuacán.

En el año 2,002 se conformó el Consejo Municipal de Desarrollo en sustitución de los Consejos Pro-Mejoramiento y se habilitó la Unidad Técnica de Planificación, aunque presenta escasez de recursos financieros, físicos y personal capacitado.

El Consejo se reúne los días martes, los alcaldes auxiliares que son el medio de comunicación entre las comunidades y las autoridades municipales se reúnen

los días martes, jueves y domingo para recibir y trasladar correspondencia y tratar temas de interés general de sus comunidades.

1.3 RECURSOS NATURALES

Para la presente investigación se desarrollan los temas referentes a suelos, recursos forestales, hídricos y mineros que constituyen la base sobre la cual se llevan a cabo las actividades productivas de la población como la agricultura, ganadería y extracción de minerales. Así mismo se analizan las características y problemas que afrontan.

1.3.1 Hidrografía

Entre los recursos hidrográficos al año 2,003 se mencionan los ríos: Agua Caliente, Apoal, Coxtón, Cuilco, Chilumilá, Chupil, El Limar, Gualchinab, Helado, Islinge, Seco, Selegua, Siete Caminos; los riachuelos: Cerro Grande y El Durazno; arroyos: Canutillo, Lavillá, Sochel, Tuicuxen; quebradas: Acán, Chalum, Guiyá y Tuichalum; laguna intermitente Polajá, además cuatro nacimientos y dos pozos.

Los ríos Cuilco, Selegua, Gualchinab, Helado e Islinge son los más importantes; los tres primeros forman las cuencas hidrográficas del Municipio, mantienen la humedad y fertilidad del suelo en las aldeas Polajá, San Miguel, Granadillo y Chiquililá respectivamente.

1.3.2 Bosques

Estudios del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, estiman que el 25% de la cobertura forestal que existe en el Municipio es de origen natural, al año 2,003 un 5% estaba en fase de reforestación que se realizaba a través de la Municipalidad y otras instituciones del sector público como el Instituto Nacional de Bosques y el MARN.

La cubierta boscosa se encuentra distribuida de la siguiente manera: bosque secundario 3,080.93, bosque de coníferas 6,766.48, latifoliado 326.66 y mixto 298.53 Mz. respectivamente con un total de 10,472.6 Mz. al año 2,003.

La mayor parte de bosques que predomina son mixtos, donde se pueden encontrar especies coníferas y latifoleados, el área de bosques de San Ildefonso Ixtahuacán contiene especies de pino, roble, madrón y ciprés.

1.3.3 Suelos

Por la ubicación del Municipio, los suelos están clasificados fisiográficamente como tierras altas sedimentarias y tierras altas cristalinas, se identifican dos clases agrológicas según la metodología USDA utilizada en Estados Unidos que los clasifica por la vocación que presentan, los cuales están distribuidos de la siguiente forma: clase agrológica VI con una extensión aproximada de 526.68 Mz. y clase VII con una extensión de 25,807.40 Mz.

Los de clase agrológica VII, son superficiales de textura liviana, con drenaje natural imperfecto, de color gris en la superficie, la pendiente oscila en los rangos de 00 a 5%, 12 a 32%, 32 a 45% y mayor de 45%. La mayoría de ellos es de vocación silvícola aunque los comprendidas entre 00 y 32% son factibles los cultivos anuales y permanentes, arriba de 32% el potencial es forestal, este tipo representa el 98% de la superficie total del territorio.

Los de clase agrológica VI, son superficiales de textura mediana, imperfectamente drenados, de color pardo, la pendiente oscila en los rangos de 12 a 32%. El potencial es para cultivo de café, hortalizas, fríjol, flores y maíz.

1.4 POBLACIÓN

Para el presente estudio los datos sobre los que se basa el análisis son los del Censo de 1,994, proyecciones de población del INE y el trabajo de campo efectuado en el mes de junio 2,003 por parte del grupo de practicantes de EPS.

De acuerdo al X Censo de Población y V de Habitación, así como estimaciones a nivel municipal del período 2,000 – 2,005, realizado por el INE, indican que San Ildefonso Ixtahuacán al año 1,994 tenía 21,898 habitantes, de acuerdo a la proyección oficial para el año 2,003 son 31,935 los datos del XI Censo efectuado en el mes de noviembre de 2,002 indican que el total asciende a 30,466 personas.

1.4.1 Por edad y sexo

Desde el punto de vista demográfico el sexo y la edad constituyen las principales características del grupo en estudio, su conocimiento permite tomar decisiones de planificación y política económica en las áreas de empleo, educación, salud, inversión social y vivienda. El Municipio manifiesta la característica de la República de Guatemala, el predominio de jóvenes como se muestra en la siguiente distribución de la población por grupos de edad.

Cuadro 1
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Distribución de la Población según Edad
Años: 1,994 y 2,003

Edades	Censo		Estimación	
	1,994	%	2,003	%
00-14	10,080	46	14,847	42
15-64	11,282	52	18,734	53
65-y más	536	2	1,767	5
Total	21,898	100	35,348	100

Fuente: Elaboración propia con base al Censos de Población 1,994, proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se visualiza en el cuadro anterior que para el año 2,003 la población se concentra en los rangos de edades de 0-14 y 15-64 que constituyen el 95% del total, lo que demuestra el predominio de jóvenes, ello implica mayor inversión pública en las áreas de educación, salud y vivienda para que no se agudicen los problemas de pobreza y pobreza extrema que presenta al año 2003 San Ildefonso Ixtahuacán.

1.4.2 Área urbana y rural

Para la presente investigación se considera como área urbana la cabecera municipal y área rural está constituida por las aldeas y caseríos. Se presenta a continuación el total por área geográfica con base en el X Censo de Población de 1,994 y la estimación para el año 2,003.

Cuadro 2
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Población Total Urbana y Rural
Años: 1,994 y 2,003

Área	Censo 1,994	%	Estimación 2,003	%
Urbana	2,540	12	5,320	15
Rural	19,358	88	30,028	85
Total	21,898	100	35,348	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Censo de Población Año 1,994, proporcionado por el –INE–.

Se observa que la población urbana al año 2,003 incrementó con relación al X Censo de 1,994 en 2,780 habitantes debido al crecimiento natural; mientras en el área rural creció en 10,670 personas, sin embargo porcentualmente muestra disminución del 3%.

1.4.3 Densidad poblacional

San Ildefonso Ixtahuacán tiene una extensión de 184 Km², la población estimada para el año 2,003 asciende a 35,348 habitantes, cifras que al relacionarse permiten establecer una densidad de 192 personas por kilómetro cuadrado, aunque se debe destacar que la cabecera municipal y las aldeas, Ácal y San Miguel concentran el 49% del total.

1.4.4 Población económicamente activa

Está constituida por las personas comprendidas de siete a menos de 65 años de edad que trabajan o desempeñan alguna actividad económica y aquellos que están activamente en busca de trabajo es decir, la suma de los ocupados más los desocupados.

La PEA se estima que para el año 2,003 constituye el 24% del total como se presenta a continuación.

Cuadro 3
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Población Económicamente Activa -PEA-
Años: 1,994 y 2,003

Años	Población	%	P.E.A.	%
Censo 1.994	21,898	100	5,468	25
Estimación año 2,003	35,348	100	8,484	24
Muestra año 2,003	1,970	100	512	26

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Censo de Población Año 1,994, proporcionado por el -INE-.

Como se aprecia, la PEA mantiene su relación de crecimiento a nivel de estimación y se confirma con la muestra realizada en el año 2,003. Es importante mencionar que el porcentaje de población económicamente activa es bajo debido a que la estructura de población según grupos de edad, tiene forma

de pirámide con base ancha si se visualiza en una gráfica, donde la mayoría la constituyen menores de edad en el rango de 0-14 años.

1.4.5 Empleo y niveles de ingreso

Las familias del Municipio dependen de la agricultura como medio de subsistencia, prevalece el minifundio lo que da como resultado el monocultivismo, la producción en general es de mínimos rendimientos lo cual determina los niveles de vida a condiciones de pobreza y pobreza extrema.

Conforme datos recopilados a través del trabajo de campo, se determinó que los habitantes dependen de la agricultura principalmente y realizan actividades complementarias como labores de pastoreo, artesanía y otras ocupaciones.

A continuación se dan a conocer las principales ocupaciones de la población de acuerdo a los datos recabados mediante el trabajo de campo.

Cuadro 4
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Ocupación de la Población
Año: 2,003

Ocupación	Principal	%	Secundaria	%
Agricultura	351	81.0	319	74
Ganadería	15	3.5	57	13
Artesanía	11	3.0	34	8
Comercio	27	6.0	12	3
Servicios	26	6.0	10	2
Asalariado	2	0.5	-	-
Total muestra	432	100.0	432	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Como se observa en el cuadro anterior, la actividad agrícola representa la principal ocupación de los habitantes, el comercio y servicios el segundo y la actividad artesanal y pecuaria la tercera; así también se aprecia que la actividad

artesanal en su mayoría, se realiza en forma secundaria porque las mujeres y los hijos del hogar se dedican en su tiempo libre a los tejidos o producción de pan, en la rama pecuaria se desarrolla la crianza y engorde de aves de corral, cerdos y ganado ovino, para ayudar a complementar los ingresos económicos del grupo familiar en caso de tener que cubrir una necesidad urgente.

Entre de los niveles de ingresos de los habitantes, se tienen los siguientes datos de acuerdo a la información recabada:

Cuadro 5
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Ingresos Familiares por Rangos
Según Datos de Encuesta
Año: 2,003

Ingreso	Familias	%
1 – 500	186	43
501 – 1,000	177	41
1,001 – 1,500	48	11
1,501 – 2,000	13	3
2,001 – 3,000	4	1
3,001 – y más	4	1
Total	432	100

Fuente. Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Se aprecia que los ingresos percibidos por las familias son bajos, debido a que 95% se ubican por debajo de los Q. 1,501.00 que no cubren la canasta básica, por lo anterior se considera que la población del Municipio es pobre debido a que en promedio el núcleo familiar está conformado por seis integrantes y los fondos mensuales no sobrepasan el dólar diario por persona, por lo que se ubican debajo de la línea de pobreza.

1.4.6 Inmigración y emigración

La inmigración consiste en las personas que por circunstancias diversas llegan a vivir al Municipio, caso contrario es la emigración que consiste en el número de pobladores o familias que por diversas circunstancias salen del territorio.

1.4.6.1 Inmigración

Algunos de los factores más comunes que originan la inmigración de personas a San Ildefonso Ixtahuacán son: la búsqueda de un lugar cercano a la cabecera departamental que ofrezca viviendas en alquiler a bajo precio, servicio a la congregación católica, compra de terrenos para la construcción de vivienda o por contraer nupcias con residentes originarios del lugar.

1.4.6.2 Emigración

Según el trabajo de campo se estima que el 83% de una muestra de 432 personas emigra del Municipio durante el año de manera temporal, de este porcentaje las causas principales son motivos de trabajo y estudio.

1.4.6.2.1 Temporal

La causa principal que provoca la emigración es la búsqueda de mejores oportunidades de empleo, que proporcione a las familias ingresos económicos con los cuales puedan cubrir las necesidades básicas de vivienda, alimentación, vestuario, educación y pago de servicios básicos.

La población citada se desplaza a laborar como jornaleros en las fincas de café y caña de azúcar del país, así como las plantaciones de banano en México.

1.4.6.2.2 Permanente

También se produce la emigración al exterior de la República principalmente a los Estados Unidos de América, en busca de empleo y mejoras a las

condiciones de vida actuales, ello debido a la falta de fuentes de trabajo formal en el Municipio, se debe resaltar que las remesas juegan un papel importante en la economía familiar, sin embargo por la naturaleza y forma de obtención de las mismas no se pudo cuantificar su monto.

1.4.7 Vivienda

Uno de los problemas más evidentes en el Municipio, es el acceso a vivienda que posea características adecuadas para el desarrollo normal del ser humano.

Por la vía del gasto público se busca dar solución al problema de vivienda, pero el efecto es mínimo porque no se aumentan las posibilidades de empleo y ello no permite generar capacidad de pago en las familias, para la adquisición de casas con características distintas, los locales de habitación del área urbana y rural del Municipio de acuerdo a la investigación de campo son las siguientes al año 2,003:

Cuadro 6
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Características de las Viviendas
Año: 2,003

Paredes	Total	%	Techo	Total	%	Piso	Total	%
Adobe	384	89	Lámina	281	65	Cemento	95	22
Block	26	6	Teja	121	28	Tierra	324	75
Bajareque	22	5	Otros	30	7	Otros	13	3
Total	432	100		432	100		432	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Con los datos presentados y la aplicación de los conceptos que al respecto proporciona el INE, se concluye que el 95% de los locales de habitación se clasifican como casa formal (adobe y block) y 5% como rancho (bajareque), con relación a los datos del Censo de 1,994, se concluye que las características de

las viviendas no han variado, principalmente porque debe transcurrir un período largo para mostrar modificaciones relevantes.

1.4.8 Niveles de pobreza

La pobreza está determinada por el nivel de ingreso que tienen las familias, al analizarlos se infiere la crisis que viven los habitantes, debido a que lo que ganan no les permite cubrir sus necesidades alimenticias básicas, situación que los coloca en extrema pobreza, a la vez, los trabajadores se caracterizan por no gozar del salario mínimo establecido por la ley, porque el pago por jornal es de Q 15.00, Q 20.00 y Q.30.00 sin derecho a prestaciones laborales - séptimo día, asuetos, aguinaldo, bonificación anual, vacaciones, seguro social, etcétera con excepción de los empleados en la actividad minera y el sector público.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El Municipio cuenta con infraestructura básica como: energía eléctrica en la cabecera municipal, aldeas y caseríos, no existe alcantarillado pluvial, ni agua potable, solamente entubada. Las tasas de cobertura de los servicios son de utilidad para la medición del desarrollo con respecto al año 1,994, los datos que a continuación se presentan fueron tomados del V Censo de Habitación de 1,994, el diagnóstico efectuado por FUNCEDE en el mismo año y los datos de la muestra efectuada en el año 2,003.

1.5.1 Energía eléctrica

En el año 1994 de las 5,034 viviendas que había 468 (9%) disponían de energía eléctrica domiciliar, 4,566 (91%) no contaban con este servicio.

En el ramo energético ha disminuido el déficit de cobertura, al año 2003 un 50% de las viviendas contaban con energía eléctrica domiciliar, según los resultados de la encuesta efectuada la aldea El Papal y sus caseríos son los centros

poblados que presenta menor cobertura, sin embargo a partir de 1999 se dio inicio al Programa de Electrificación Rural -PER- por la empresa Unión Fenosa como parte de las políticas gubernamentales, con lo que se espera ampliar la cobertura al 100% a corto plazo.

Solo la cabecera municipal, el cantón Chicup y el centro de las aldeas San Miguel, Polajá, Granadillo, La Cumbre y Ácal cuenta con alumbrado público, que es de carácter monofásico (110v), con respecto a registros del año 1994 este servicio no ha mejorado sustancialmente la cobertura al año 2003.

1.5.2 Servicio de agua

Al año 2003 existían seis pozos mecánicos en igual número de centros poblados, así como varios nacimientos los cuales abastecen a una considerable cantidad de población; en la cabecera municipal se brinda servicio regular de tres horas y media diarias, por un costo bajo (Q. 5.00 al mes).

La cobertura del servicio es bastante alta en la cabecera municipal y las aldeas Casaca y Ácal, aunque la calidad del agua es deficiente en términos generales, según análisis efectuados por el Centro de Salud en el año 2,002, de 15 fuentes estudiadas en el Pueblo y centros poblados rurales, solamente dos resultaron aptos para el consumo humano, el resto están contaminadas con la bacteria E-coli producida por heces humanas, tal situación se refleja en las causas de morbilidad general de la población que son infecciones gastrointestinales.

Es importante indicar que no se cuenta con el servicio de agua potable sino entubada, al año 2003 se encontraba en trámite la adquisición del equipo necesario para potabilizar el agua en la cabecera municipal, el costo ascendía e a Q. 1.5 millones aproximadamente.

Con relación a la cobertura de este servicio con respecto al año 1,994, solamente 1,476 viviendas 29% contaban con servicio de agua, sin que este fuera necesariamente de carácter domiciliar porque también hay chorros públicos, ello indica que 3,558 viviendas 71% carecían del servicio, al año 2,003 la cobertura era del 69%.

1.5.3 Educación

El grado de alfabetismo (53% al año 1,994, 43% para el 2,003) demuestra la cobertura que tiene el sistema de educación, no obstante es importante enfatizar que no basta con aprender a leer y a escribir, también es necesario instruirse en alguna carrera técnica que facilite el desarrollo de la familia y de la comunidad en general.

Al año 2003 la situación del sector educativo presentaba las siguientes cifras según la Dirección Departamental de Educación:

El sector magisterial está compuesto por 266 maestros distribuidos así: preprimaria bilingüe 32, párvulos 12, Programa de Atención Integral a Niños -PAIN- uno, primaria de niños 174, nivel básico 21, telesecundaria cinco y diversificado 21. En la tabla que sigue se realiza la comparación de los años 1994 y 2003 sobre los servicios de educación en el Municipio.

Existen 76 centros educativos en 25 centros poblados que brindan servicio de preprimaria, primaria, secundaria y diversificado, además de una guardería en la aldea Ácal, sin embargo no existe ningún establecimiento que brinde educación con orientación técnica, por lo que algunos estudiantes se ven en la necesidad de viajar a la cabecera departamental e inclusive a Quetzaltenango para optar a los conocimientos indicados, lo que implica un gasto adicional para las familias.

Se presentan a continuación datos sobre establecimientos educativos al año 2,003.

Cuadro 7
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Infraestructura, Maestros y Cobertura Educativa por Nivel
Años: 1,994 y 2,003

Conceptos	Preprimaria	Primaria	Básico	Diversificado
Año 1,994				
Establecimientos	15	24	1	1
Aulas	17	98	5	3
Maestros	17	110	8	12
Alumnos	756	3,333	214	172
Promedio por aula	44	34	43	57
% De cobertura 1/	3.85	53.6	ND*	ND*
Año 2,003				
Establecimientos	34	37	3	2
Aulas	47	156	7	3
Maestros	35	174	21	12
Alumnos	1,055	5,482	573	258
Promedio por aula	21	35	82	86
% De cobertura	54.3	87.4	21.5	8.16

1/ Cálculo sobre la población total

ND = no disponible

Fuente: Elaboración propia con base a datos proporcionados por la Dirección Departamental de Educación Huehuetenango, Memoria de Labores Año 2,002

En el cuadro anterior se observa que el nivel preprimario es el que más progreso presenta en lo concerniente infraestructura, maestros y cobertura, la primaria y el ciclo básico también muestran mejoría, aunque con limitantes; el único establecimiento de diversificado existente, solo evidencia crecimiento en el número de alumnos atendidos, al igual que los de educación básica, por lo que el problema de hacinamiento es la mayor dificultad que afrontan.

1.5.4 Salud

“Los servicios estatales de salud en Ixtahuacán al año 1994 están a cargo del

centro de salud local, que cuenta con un médico, una enfermera graduada, ocho auxiliares de enfermería, un técnico en salud responsable del área de saneamiento ambiental (agua y letrinización) y otros trabajos de salubridad y 15 promotores en salud rural. 115 comadronas trabajan en atención a partos en los distintos centros poblados. También existe una clínica medica particular, la que cuenta con su respectivo personal.”⁷

Existe un centro de salud tipo “B” en el Pueblo y un puesto de salud en la aldea Ácal, ambos funcionan todo el año de lunes a viernes, el resto de centros poblados cuentan con pequeños botiquines comunitarios que fueron donados por ONG’s que trabajan en las comunidades. Al año 2003 en la aldea El Papal se encontraba en construcción el edificio que albergaría un puesto de salud.

El Centro de Salud cuenta con el siguiente personal: una doctora graduada, una enfermera graduada, tres auxiliares de enfermería, un inspector en saneamiento ambiental, una secretaria, un auxiliar de enfermería y un técnico en salud rural, además dos médicos ambulatorios y ciento veintisiete vigilantes de salud.

Adicionalmente existen cuatro clínicas ubicadas en el Pueblo, dos parroquiales, dos particulares y siete ventas de medicina.

El centro de salud tiene a su cargo el programa de capacitación de comadronas tradicionales, al año 2003 se tenían registradas a 115 personas que participaban en esta actividad.

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- Empezó a funcionar el 15 de marzo de 1,972, con la unidad de accidentes y estaba destinado sólo para beneficiar a los trabajadores de la empresa minera.

⁷ FUNCEDE, Diagnóstico del Municipio de Ixtahuacán. p.14

El 16 de mayo del 2,003 se inauguraron los servicios de enfermedad común, accidentes y maternidad, estos beneficios son para todas las personas afiliadas al instituto, cubre inclusive los municipios de Colotenango, San Gaspar Ixchil, Tectitán y Cuilco, a la fecha de la investigación contaba con el siguiente personal:

- 1 doctor (ginecólogo)
- 3 enfermeros
- 1 analista
- 3 promotores sociales
- 1 camarero
- 1 bodeguero
- 1 secretaria

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

A partir de 1,985 se inició la introducción de drenajes en el Pueblo y se terminó en 1,999, dicho proyecto hace que a la fecha de la investigación se cuente con un 85% de cobertura en la cabecera municipal, no se cobra ninguna cuota por el servicio lo cual en el futuro dificultará el mantenimiento y reparación de la infraestructura cuando empiece a colapsar. A excepción del caserío Bella Vista que forma parte del área urbana el resto de centros poblados no cuentan con drenajes.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

El Municipio no cuenta con un sistema de recolección de basura, pero se tiene a nivel de idea el proyecto por parte de la municipalidad, debido a que es una necesidad que han expresado los pobladores, y es el servicio que más atención requiere en el Pueblo, principalmente los días de mercado que se acumula gran

cantidad de desechos sólidos que incrementan la contaminación y dañan la imagen del lugar.

1.5.7 Tratamiento de basura

El Municipio no cuenta con una planta de tratamiento de desechos sólidos, de acuerdo a entrevistas realizadas a la habitantes se estableció que 9% quema la basura que es inorgánica, 23.5% de la población tira la basura orgánica al sitio o terreno donde viven, enterrándola posteriormente porque al entrar en estado de descomposición sirve de abono para los cultivos, un 67.5% tira la basura en cualquier lugar, regularmente lo hacen en las riberas de los ríos o barrancos cercanos a la vivienda.

1.5.8 Otros servicios

El Municipio cuenta con otros servicios que a continuación se describen:

1.5.8.1 Rastro

Sólo la cabecera municipal cuenta con instalaciones de carácter formal, para el destace de ganado mayor, al año 2003 se encontraba inhabilitada; además en cuatro comunidades existen locales informales, sin embargo ninguna presenta los requerimientos mínimos de salubridad para el desarrollo de las actividades.

1.5.8.2 Cementerios

En el Municipio 19 centros poblados (36%) poseen cementerio, pero debido a la escasez de recursos financieros no se les da el mantenimiento adecuado, encontrándose bastante deteriorados al año 2003.

1.5.8.3 Salones de usos múltiples

Nueve centros poblados tienen este tipo de servicio, el resto no disponen de él, en la cabecera municipal presenta notable grado de deterioro por ello los comités de vecinos se encuentran organizados y existen iniciativas para la remodelación, aunque al año 2003 no se ha logrado realizar la obra.

1.5.8.4 Servicios de comunicación

Solo la cabecera municipal dispone de oficinas para correo y servicios de comunicación pública consistente en teléfonos comunitarios, que según estimación grupal son 15, además en la aldea San Miguel se cuenta con cinco, en el caserío Bella Vista con dos. El Pueblo y la aldea citada disponen del servicio de televisión por cable.

1.5.8.5 Templos Religiosos

La religión predominante es la católica, que cuenta con 11 locales, entre ellos la iglesia de la cabecera municipal, así como oratorios, capillas y otras instalaciones en diferentes aldeas y caseríos. Las denominaciones evangélicas han crecido en los últimos años, existen 21 capillas en 13 centros poblados.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los recursos o medios con que cuenta el Municipio para llevar a cabo las diferentes actividades productivas y de comercialización de la producción obtenida, se identificaron los siguientes:

1.6.1 Sistema vial

La principal vía de acceso es la Ruta Nacional 7-W, que comunica con la cabecera departamental y municipio de Cuilco, hay una carretera de terracería que conduce hacia Concepción Tutuapa si se retorna al camino que va al municipio de Colotenango; se cuenta con caminos, roderas y veredas que unen

a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos.

Al año 2,003 la situación de las vías de acceso se presentaba de la siguiente forma:

Asfaltado	6.103 Km
No asfaltado	11.695 Km
Veredas	102.767 Km
<hr/>	
Total	120.565 Km

Todas las aldeas poseen acceso consistente en carretera de terracería, no así la totalidad de caseríos, sin embargo es necesario indicar que los centros poblados ubicados en las aldeas El Papal, Chiquililá y Polajá presentan dificultad de acceso vehicular en época de invierno con lo cual quedan incomunicados por dicha vía, lo que implica que sólo puede accederse a los lugares a pie o en animales de carga.

Los caseríos El Copalar, Chejomel, Culingo, Piedra de Gallo, El Ciprés y Pozo de Piedra, no cuentan con carretera, únicamente se puede acceder por medio de veredas.

Sobre el río Cuilco se encuentran seis puentes peatonales (de hamaca) en los lugares de: El Cementerio, La Hamaca, Chejomel, Ixcantzey, Polajá y San Miguel, la infraestructura presenta deterioro en términos generales por tener 50% de vida útil ya utilizado que generalmente es de 20 años.

Existen 13 puentes vehiculares y peatonales en las comunidades de: Ixtahuacán (tres), Chicup, Chiquililá, La Tejera, El Platanar, La Comunidad, La Estancia, La Mariposa, Chupil, El Pozo y La Hamaca. Todas las infraestructuras citadas

presentan deterioro por falta de mantenimiento, en el corto plazo se requerirá de su remodelación o construcción de nuevas estructuras.

1.6.2 Transporte

Se cuenta con el servicio de tres buses extraurbanos que salen por la mañana del parque central del Municipio rumbo a la terminal de Huehuetenango y regresan por la tarde; con fecha 23 de junio de 2003 se inauguró el servicio de transporte directo hacia la capital, que consiste en una unidad tipo pullman que sale del Municipio a la 1:30 de la mañana y regresa a las 7:30 de la noche todos los días.

Adicionalmente, pasan cuatro camionetas extraurbanas que provienen del municipio de Cuilco y se dirigen hacia la cabecera departamental, lo que incrementa de manera indirecta el servicio de transporte para los pobladores.

1.6.3 Beneficios y silos

La producción agrícola de granos básicos es destinada en 91% al consumo familiar, esto constituye un factor determinante para la inexistencia de beneficios o silos que normalmente son utilizados para almacenar excedentes de producción.

Según información proporcionada por los habitantes este tipo de infraestructura no ha existido, solamente en algunos casos tienen mini silos de 30 quintales que se utilizan para almacenar la producción en las casas con el fin de evitar plagas.

1.6.4 Sistemas de riego

Los agricultores emplean únicamente el sistema de riego natural proporcionado por la lluvia. Según versiones de algunos pobladores, se han puesto en marcha varios proyectos de mini riego que han logrado funcionar por períodos cortos de

tiempo, pero a causa de la mala administración de los mismos y los resultados poco satisfactorios obtenidos, se han destinado para otros propósitos.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Este tema se refiere a la actividad humana que consiste en el desarrollo de relaciones de cooperación y ayuda mutua para la consecución de objetivos comunes en los distintos centros poblados.

“La organización social, promueve mejoramiento del sistema de vida de una comunidad, la organización productiva bien cimentada, es la base de su desarrollo”⁸.

1.7.1 Tipos de organización social

Existen algunas instituciones que brindan apoyo a la comunidad entre ellos se encuentran grupos folklóricos y culturales como: grupo musical Sobrevivencia, Leyenda, Huella; Comité Cívico Ixtahuacaneco, academia de marimba Alfonso Castillo, actividades cívico - culturales que organiza el magisterio con la población estudiantil, Comité Pro - Festejos de la Feria Titular, los cuales funcionan por iniciativa de sus integrantes.

1.7.1.1 Consejos comunitarios de desarrollo

Existen 33 consejos comunitarios de desarrollo autorizados por Gobernación Departamental, para obtener dicha autorización la municipalidad da el aval en caso que no tengan problemas de deudas, que no pertenezcan a otro consejo y que los integrantes no sean familiares.

⁸ José A. Aguilar Catalán. Metodología de la investigación para la elaboración de los diagnósticos socioeconómicos. p. 34.

1.7.1.2 Comités

Según registros municipales existen 144 con diferentes fines, correspondientes a todos los centros poblados, entre los que se encuentran los siguientes:

- De introducción de agua potable
- De introducción y mejoramiento de electrificación
- De mejoramiento de carreteras
- De padres de familia
- Pro - mejoramiento

1.7.2 Tipos de organización productiva

Se encontraron pocas organizaciones productivas como Comités, Cooperativas o Asociaciones de Productores, se debe a que la producción es para el autoconsumo mayoritariamente, la que se destina a la venta no es un volumen significativo, por lo que los pobladores se organizan únicamente a nivel familiar y comunal en algunos casos, sin convertirse en organizaciones formalmente constituidas.

Los registros presentan únicamente dos cooperativas, la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ixtahuacán y la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cuilco, R.L. Además de las siguientes organizaciones que promueven y fortalecen la organización productiva:

- Asociación Integral de Desarrollo Agrícola Comercial -AIDAC-.
- Asociación de Apicultura para el Desarrollo Integral del Pueblo Maya-Mam de Huehuetenango -ADIPMAH-.
- Asociación Campesina e Indígena de Desarrollo Integral de Ixtahuacán -ACINDI- Asociación Copalera de Desarrollo Integral -ACDI- (en formación).
- Asociación de Desarrollo Económico-Social Maya -Mam- Miguelence ADESMAM-, en la aldea San Miguel.

La situación que más llama la atención con respecto a la organización social y productiva es la poca influencia que tienen en el desarrollo del Municipio, las características de la población referentes a grupo étnico, ubicación geográfica y migración tienen influencia directa en el comportamiento de la organización. Sin embargo mediante el trabajo de las entidades de apoyo y el acceso a la educación por parte de un número cada vez más elevado de personas, se puede fortalecer este aspecto en el largo plazo.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Existen instituciones que brindan apoyo al desarrollo del Municipio entre éstas se encuentran gubernamentales y no gubernamentales, en algunos casos trabajan conjuntamente con la Corporación Municipal, Secretaría de Gobierno y Ministerios de Estado, en busca de soluciones a la diversa problemática que el Municipio atraviesa.

El Consejo de Desarrollo Municipal es la institución superior entre los diferentes consejos registrados, a este nivel se toman las decisiones definitivas y se trasladan en su orden a los Consejos de segundo nivel y estos informan a los de primer nivel.

1.8.1 Del estado

Existe una institución gubernamental para el desarrollo que colabora y apoya proyectos productivos que son de beneficio a la población; al año 2003 el INAB, se dedicaba a la investigación y promoción del PINFOR, además brindaba cobertura a toda la región VII que comprende los departamentos de Huehuetenango y Quiché.

También se encuentra presente una extensión de la Comisión para la Reforma del Estado, Descentralización y Participación Ciudadana -COPRE- que apoya en

el diseño y ejecución de planes de desarrollo local y de la MAMSOHUE. Además trabaja PRONADE que Contribuye con esquemas novedosos de enseñanza basados en la educación co - participativa de las comunidades y los gobiernos locales en su presentación y administración de los servicios educativos. Su acción se fundamenta en la autogestión comunitaria, vincula sus acciones con otras organizaciones (ministerios, fondos sociales, ONG's) está dirigido a la atención educativa de las comunidades más pobres y alejadas del país, y a la construcción de edificios escolares.

También se cuenta con una subestación de la Policía Nacional Civil -PNC- encargados de brindar seguridad a la población, hay una delegación del Tribunal Supremo Electoral -TSE- , Juzgado de Paz encargado de la prestación de servicios en lo referente a la administración de justicia y tres sedes de partidos políticos.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales

Existen varias organizaciones no gubernamentales que brindan apoyo, entre éstas se mencionan las siguientes:

CORSADEC, CENTRO PARA LA DEMOCRACIA PLURICULTURAL -CDP-: INTERVIDA, FUNDAP, SER, ASEDE Asociación para la Educación y el Desarrollo, CARE-Usaid, EDUCASA, PROAGI, FORTALEZA, PRODECI Trabaja en asocio con las organizaciones ACODIM-M y ACINDI, en aspectos de capacitación y financiamiento de programas de salud y seguridad alimentaría. PEN, BANCOMUN.

Las instituciones que más han colaborado con el desarrollo del Municipio son: ASEDE, CARE y ACODIM-M, por lo que se estima que el desarrollo y

fortalecimiento de la organización social y productiva tiene estrechos vínculos con los programas de las instituciones citadas.

1.9 FLUJO COMERCIAL

Consiste en el movimiento comercial que el Municipio mantiene con sus vecinos regionales y departamentales, dentro del comercio de San Ildefonso Ixtahuacán se desarrollan actividades de importación y exportación de diversos productos para el consumo, como se describe a continuación:

1.9.1 Importaciones

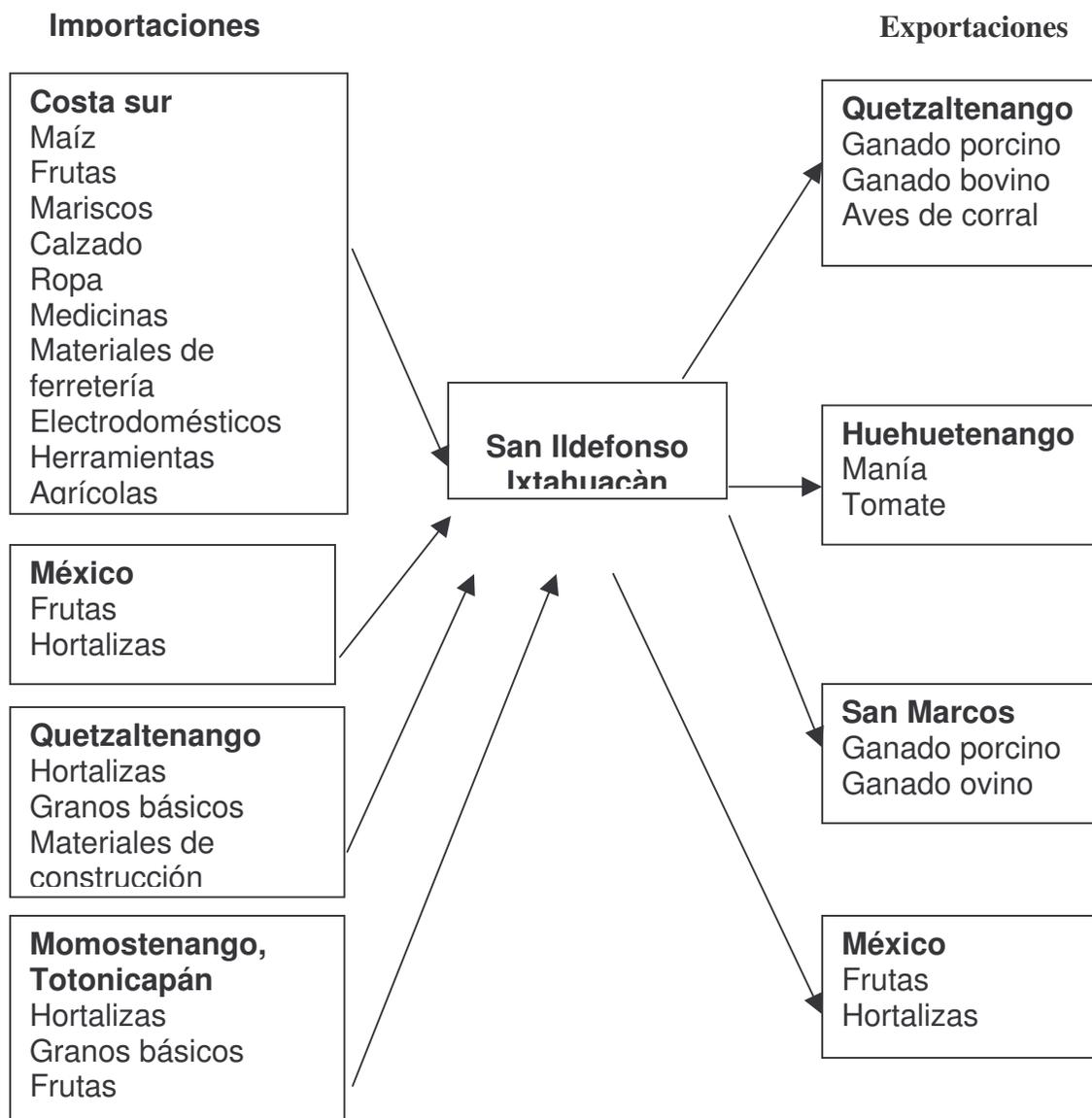
El flujo comercial San Ildefonso Ixtahuacán se basa principalmente en la importación de productos provenientes en su mayoría de la costa sur y en un porcentaje significativo de otros municipios, entre ellos Momostenango, Totonicapán, Colotenango, La Libertad, Cuilco y Concepción Tutuapa, San Marcos. Los principales artículos importados son los de consumo diario, como café, azúcar, aceite, sal, frijol, arroz, leche en polvo, pastas, cereales, frutas y legumbres. También demanda medicinas, fertilizantes, pintura, calzado, ropa, materiales de construcción, repuestos para vehículos, entre otros.

1.9.2 Exportaciones

San Ildefonso Ixtahuacán comercializa maíz, frijol, café, manía, papa, tomate, mango, durazno, entre otros. Aunque no han alcanzado los rendimientos necesarios, para comercializar de manera importante hacia otros mercados y generar ingresos por exportación al Municipio. Derivado de lo anterior, se realizó un sondeo en cuanto al destino de la producción mencionada orientada a la venta, a través del mismo se detectó que algunos son comercializados en municipios vecinos en el caso de la manía, café, cebolla, tomate, y elote tierno, que se venden en los mercados de Cuilco, La Libertad y principalmente en Colotenango.

A continuación se presenta gráficamente el flujo comercial identificado.

Gráfica 2
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Flujo Comercial
Año: 2,003



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

La gráfica anterior muestra la actividad comercial que se genera tanto al interior como al exterior del Municipio, se observan los diversos productos que se

adquieren de distintas regiones, lo cual contribuye a fomentar el comercio y la producción de San Ildefonso Ixtahuacán.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Las actividades que se generan en San Ildefonso Ixtahuacán tienen diversas características peculiares de cada sector económico, por ello se enfocan desde distintos puntos de vista, la producción agrícola predomina en todos los centros poblados, aunque los volúmenes son modestos y los rendimientos bajos, la actividad cobra relevancia por ser la que mayor número de población ocupa, además el cultivo de granos básicos (maíz y frijol) cumple una función básica en la satisfacción de una necesidad humana vital, como es la alimentación.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La concentración y tenencia de la tierra es uno de los problemas más antiguos y serios que afronta el País, donde según el IV Censo Nacional Agropecuario del año 2,003, el 83.70% de la tierra se concentra en manos de 7.90% de propietarios, lo que provoca que predomine el latifundio y en lugares como San Ildefonso Ixtahuacán se da el minifundismo por ubicarse dentro de la región nacional donde se concentra el más alto porcentaje de población.

Todo análisis estructural parte de la relación fundamental de propiedad sobre los medios de producción, la estructura agraria se encuentra conformada por las formas de tenencia y concentración de la tierra que implica el uso y propiedad de la misma.

La forma como se presenta la tenencia y uso de la tierra, su relación con el desarrollo económico, social y político de la población, así como la manera en que promueve la estabilidad económica, el progreso social y garantiza las libertades y dignidades individuales de los habitantes, son los componentes que

deben analizarse para determinar la situación agraria de la unidad de análisis de la presente investigación.

En el medio guatemalteco predomina la desigualdad en la distribución de la riqueza, lo cual da origen al estudio de la tierra a través de la relación dual del minifundio y latifundio criterios que no se excluyen sino interactúan y dan origen a la dependencia entre sí.

La propiedad de la tierra se encuentra clasificada por tamaño de fincas, como se describe en la tabla siguiente:

Tabla 2
República de Guatemala
Clasificación por Estratos de las Unidades Productivas

Estrato	Descripción	Extensión
I	Microfincas	De una cuerda a menos de una manzana
II	Subfamiliares	De una manzana a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 manzanas a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares	De una caballería y más

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Censo Nacional Agropecuario 1979.

Por medio del trabajo de campo se determinó que en el Municipio existen únicamente dos estratos de fincas, son las menores a una manzana clasificadas como Microfincas y las menores a 10 manzanas denominadas Fincas Subfamiliares.

2.1.1 Formas de tenencia de la tierra

La tenencia es la relación que surge entre el productor y la tierra que trabaja no implica necesariamente propiedad.

La forma en que se dispone la propiedad de la tierra es un aspecto muy importante, las relaciones de producción son influidas por las modalidades en que los productores poseen la tierra. En el Municipio han evolucionado diversos regímenes de tenencia de la tierra, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 8
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Formas de Tenencia de la Tierra
Años: 1,979 y 2,003

Forma de Tenencia	Censo 1,979			2,003				
	Cantidad de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	Cantidad de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Propias	2,263	96.92	5,807.93	95.81	4,008	86.28	5,755.50	88.41
Arrendadas	7	0.30	0.98	0.02	62	1.34	40.16	0.62
Propias y Arrendada	16	0.69	51.63	0.85	439	9.46	569.35	8.75
Propias y Comunales	38	1.63	174.62	2.88	0	0.00	0.00	0.00
Otras Formas	11	0.46	26.79	0.44	136	2.92	144.22	2.22
Totales	2,335	100.00	6,061.95	100.00	4,645	100.00	6,509.23	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo Nacional Agropecuario Años 1,979 y 2,003 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se puede observar en el cuadro, la mayoría de la población cuenta con tierra propia y una mínima parte que no es explotada por el propietario, es dada en arrendamiento. Al comparar cifras relativas al Censo Agropecuario de 1979 contra el censo efectuado al año 2003, se refleja que la tenencia de la tierra se encuentra en manos de los propietarios siendo un 96.92 y 86.28% quienes la aprovechan para cultivar los distintos productos agrícolas que sustentan la economía del Municipio, denominándose pequeños productores por las características que presentan los procesos productivos que desarrollan.

2.1.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra consiste en la propiedad de la tierra en pocas manos es decir que pertenezca la gran mayoría de tierra a algunas personas, por medio de la investigación de campo se pudo observar que prevalecen los minifundios, por lo que se pudo determinar que no hay concentración, debido que existen varios propietarios para la mayor parte de tierra.

Los datos que se presentados a continuación incluyen las extensiones de tierra que se miden en tamaño de fincas que son dedicadas a vivienda y cultivos así como las fincas urbanas destinadas únicamente a vivienda con base en los resultados del trabajo de campo efectuado:

Cuadro 9
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años: 1,979 y 2,003

Tamaño de Finca	1,979				2,003			
	Cantidad de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	Cantidad de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Microfincas	894	39.98	532.24	8.78	2,594	55.84	1,329.89	20.43
Subfamiliares	1,344	57.56	4,019.07	66.30	2,025	43.60	4,515.50	69.37
Familiares	95	2.40	675.91	11.15	23	0.50	312.28	4.80
Multifamiliares	2	0.06	834.73	13.77	3	0.06	351.56	5.40
Total	2,335	100.00	6,061.95	100.00	4,645	100.00	6,509.23	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo Agropecuario Años 1,979 y 2,003 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra la evolución de la concentración de la tierra, al efectuar la comparación de la información del Censo Nacional Agropecuario del año 1,979 y el Censo realizado en el año 2,003 se puede observar que se ha

dado un proceso de atomización de la tierra debido a que el número de Microfincas al año 2,003 ha aumentado con respecto a 1,979, lo anterior se afirma, porque en el caso de las microfincas al año 2,003 representan el 55.84% con respecto a 1,979 que representaban el 38.29% y en las fincas subfamiliares se nota tal variación al pasar de un 57.76% en 1,979 a 43.60% en el año 2,003.

2.1.3 Uso actual de la tierra y potencial productivo

En la mayor parte de la tierra del Municipio se destina a la producción de maíz y frijol, las áreas verdes son destinadas a pasturas para alimentación del ganado que existe.

El siguiente cuadro permite observar el uso que se le da a la tierra sobre la base de datos del trabajo de campo e información proporcionada por el Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango y el Censo Nacional Agropecuario de 1979, sobre la superficie de las fincas censales.

Cuadro 10
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Uso de la Tierra
Años: 1,979 y 2,003

Uso del suelo	Año 1,979		Año 2,003	
	Mz.	%	Mz.	%
Cultivos anuales	5,006.34	82.59	4,588.20	70.49
Cultivos permanentes	27.89	0.46	470.73	7.23
Pastos	303.10	5.00	76.75	1.18
Bosques y montes	673.87	11.11	1,312.09	20.16
Otras tierras /1	50.75	0.84	61.46	0.94
Total	6,061.95	100.00	6,509.23	100.00

1/ Se refiere a las ocupadas por instalaciones de la finca, montes, caminos, lechos de ríos y/o lagos, entre otros.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios 1,979 y 2,003 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En los datos anteriores se puede apreciar que al año 2003, la mayor extensión de tierra es ocupada por cultivos anuales y permanentes (77.72%), Así también se observa que en el Municipio el resto del suelo está ocupado por pastos, bosques y montes.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades que se generan en San Ildefonso Ixtahuacán tienen diversas características peculiares de cada sector económico, por ello se enfocan desde distintos puntos de vista, la producción agrícola predomina en todos los centros poblados, aunque los volúmenes son modestos y los rendimientos bajos, la actividad cobra relevancia por ser la que mayor número de población ocupa, además el cultivo de granos básicos (maíz y frijol) cumple una función básica en la satisfacción de una necesidad humana vital, como es la alimentación.

A continuación se presenta en forma sintetizada la actividad productiva de San Ildefonso Ixtahuacán.

Cuadro 11
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Actividades Productivas
De Julio 2,002 a Junio 2,003

Rubros	Unidad de Medida	Volumen de Producción	Valor de la Producción Q.	%
Producción agrícola			709,805	7.14
Microfincas			502,755	
Maíz	quintales	2,926	219,450	2.20
Fríjol	quintales	829	207,250	2.08
Manía	quintales	31	12,400	0.12
Tomate ciruelo	cajas	200	17,600	0.18
Café cereza	quintales	68	13,600	0.14
Cebolla	quintales	252	12,600	0.13
Papa	quintales	157	8,635	0.09
Chile pimienta	quintales	187	11,220	0.11
Subfamiliares			207,050	
Maíz	quintales	1,614	121,050	1.22
Fríjol	quintales	344	86,000	0.87
Producción pecuaria			478,474	4.82
Microfincas			478,474	
Engorde de cerdos	cabezas	440	202,400	2.04
Engorde de gallinas	cabezas	1,773	106,380	1.07
Ovejas	cabezas	187	65,450	0.66
Producción de huevos	cartones	6,132	104,244	1.05
Producción artesanal			1,342,431	13.52
Microempresas			560,534	
Panadería	unidad	541,594	356,234	3.59
Carpintería	unidad	336	100,800	1.02
Herrería	unidad	216	103,500	1.04
Pequeña empresa			781,897	
Panadería	unidad	1,256,709	781,897	7.87
Actividad minera			7,400,000	74.52
Extracción de antimonio 1/	TM	967	7,400,000	74.52
Total general			9,930,710	100.00

1/ La producción corresponde al período enero - diciembre 2,002.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El valor de la producción de las distintas actividades indica cifras considerables, la producción minera es la más representativa, ello no necesariamente significa que sea la más importante en términos económicos aunque si lo es desde el punto de vista financiero.

2.2.1 Agrícola

El Censo Nacional Agropecuario de 1,979, indica que se cultivaba maíz, frijol, haba, papa, trigo, ajonjolí, manía y tomate. En la actualidad la producción local se mantiene sin variación relevante en lo concerniente a variedad de productos.

Los que si muestran variación son las cantidades producidas, el rendimiento y el destino de la producción. Los granos básicos predominan por presencia, su rendimiento es bajo debido a las características del suelo, las técnicas de cultivo y la constante movilidad de la población debido a la migración.

2.2.2 Pecuaria

El Censo Nacional Agropecuario de 1,979, indica que había aves de corral (gallos, gallinas, pollos), ganado porcino, vacuno o bovino, caprino y ovino. De acuerdo a los resultados del trabajo de campo, en la actualidad la producción pecuaria ha disminuido ya que la población se dedica a la cría de animales principalmente a nivel traspatio.

A nivel de actividad primaria se observó que la mayoría de unidades productivas se dedican a la explotación de ganado porcino.

2.2.3 Artesanal

Según el Censo Artesanal de 1,978 predominaba la manufactura de productos de hilado y tejido de textiles, elaboración de cigarrillos, fabricación de prendas de

vestir, productos de madera, morrales, producción de panela y producción de teja de barro.

2.2.4 Actividad minera

Es la actividad productiva más rentable (Q. 7.4 millones en el año 2002) desde el punto de vista financiero, sin embargo es la que más impactos negativos tiene en el aspecto social y ambiental por las características del sector minero.

Entre los beneficios que aporta esta actividad se pueden citar: el apoyo a proyectos de reforestación, pago a tres maestros de la escuela de la aldea La Cumbre y la más importante es la generación de 300 empleos directos, clasificados dentro del sector formal de la economía, donde los empleados gozan del salario mínimo establecido por la ley y las prestaciones laborales correspondientes, así como cobertura del seguro social.

Los efectos negativos que la actividad genera para la población, lo constituyen la alta contaminación ambiental manifestada en las fuentes de agua de la aldea La Cumbre y el río Helado e Islinge que corren por el Pueblo, la emisión de gases tóxicos por las actividades de extracción, molienda y lavado de los minerales.

Desde el punto de vista económico es necesario mencionar el poco valor agregado que se incluye a la producción porque sólo es de carácter extractiva y se traslada a la cabecera departamental para transformarla en producto final de exportación.

2.2.5 Comercio y servicios

En la cabecera municipal existen comercios y servicios de diversa índole, también hay una oficina de correo y telégrafos, servicios de instituciones

financieras, hospedajes, entre otros, en las aldeas y caseríos hay tiendas de distinta categoría.

En el Pueblo hay zapaterías y varios talleres de reparación de calzado, carnicerías que distribuyen diariamente y en forma alterna la carne que consume la población, farmacias, cantinas, comedores, molinos de nixtamal, negocios que se dedican a la venta de carne de marrano y chicharrones, y la existencia de una gasolinera ubicada en la entrada del Municipio.

Esta actividad económica se analiza por la cantidad de empleos que genera, estimada en 228 entre comerciantes formales e informales; a ellos debe agregársele los empleados de las entidades públicas (317 entre magisterio y municipalidad) y quienes laboran en las entidades de apoyo que funciona en San Ildefonso Ixtahuacán (77 personas), que en total suman 622 plazas, aunque debido a las características no se cuantifica el monto de ingresos percibidos por las personas ubicadas en las actividades comerciales y de servicios.

2.2.6 Industria y agroindustria

En el Municipio la actividad industrial es inexistente, debido al poco interés de las empresas en establecer actividades en esta región y a que la mayoría de ellas se encuentran instaladas en la cabecera departamental de Huehuetenango.

En lo referente a la agroindustria en algún momento existió en el Municipio, en los años en que la producción de café era rentable, pero con la baja de los precios a nivel nacional e internacional, esta actividad también desapareció.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se mencionarán los aspectos más importantes que conllevan el estudio del financiamiento, desde sus más importantes aspectos.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Se refiere a una serie de aspectos que comprende el mercado financiero organizado y entra en juego el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión dentro de una unidad política, y cuyo establecimiento se rige por la legislación que regula las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de sus activos entre ahorrantes, inversionistas o los usuarios del crédito.

El mercado financiero por lo general comprende la oferta y la demanda de dinero y de valores de toda clase, en moneda nacional y extranjera. La función del sistema financiero en un país es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros. No es más que una rama económica adicional que en vez de producir bienes, produce servicios demandados por la población.

3.1.1 Financiamiento

“Son los recursos líquidos o medios de pago a disposición de una unidad económica para hacer frente a sus necesidades dinerarias”⁹.

⁹ Océano Grupo Editorial. Diccionario Enciclopédico. p. 690.

3.1.2 Crédito

Dentro de la clasificación del crédito se encuentra el grupo que atiende al destino que se le da, en el cual se localiza el denominado: “Crédito a la Producción” que se subdivide en:

3.1.2.1 Agrícola

“Anticipo que se efectúa a favor de los labradores para el desenvolvimiento de la producción agrícola, bien sea para la siembra, adquisición de útiles y máquinas o para diversas obras y trabajos relacionados con la explotación del suelo”.

3.1.2.2 Pecuario

“destinado para la compra de ganado de engorde, alimentación, tratamiento veterinario y cuidado del mismo. La garantía para la obtención de estos créditos puede ser hipotecaria, prendaria o mixta.

3.1.2.3 Avícola

“Este crédito se destina a la compra de aves de engorde y ponedoras, compra de concentrados, vacunas, tratamiento veterinario y pago de jornales, Etc., la garantía puede ser igual a la del crédito pecuario.

3.1.2.4 Comercial

“Tipo de crédito que se destina para cubrir los gastos de la comercialización de los productos agropecuarios, tales como almacenamiento y transporte; la garantía puede estar constituida por los productos a ser vendidos o igual a la del crédito pecuario”¹⁰.

¹⁰ http://www.monografias.com/yycoy_act///marianog_capitulo5.htm

3.1.3 Objetivos del crédito

Es proporcionar un incentivo a la industria privada, para hacer desembolsos de capital destinados a la modernización y al crecimiento, para que vuelvan a reforzar el empleo y la economía en general.

3.1.4 Importancia del crédito

El ahorro es la parte de los ingresos que no se consume, es decir que dejar de consumir es ahorrar. El ahorro es la herramienta indispensable para financiar la inversión requerida y de esta manera aprovechar la capacidad instalada de producción de un país, así como su capacidad potencial de poder desarrollarse económicamente. Fomentar el ahorro es clave en el desarrollo económico de un país, cuando el nivel de ahorro es mayor, mayor es el nivel de inversión, es decir que si no hay ahorro no hay inversión, y sin inversión las economías están condenadas al estancamiento de su proceso de desarrollo económico y al empobrecimiento de su población; la importancia del sistema financiero radica en el papel que juega como sector encargado de intermediar las captaciones ajenas, como la inversión y el ahorro.

3.1.5 Clasificación del crédito

Se clasifica de la siguiente forma de acuerdo a las circunstancias en las que es creado.

3.1.5.1 Por su destino

“El crédito se clasifica, en comercial, para producción, para servicios para consumos y otros”¹¹.

3.1.5.1.1 Comercial

Es el crédito, que se destina para facilitar la importación comercial.

¹¹ Ibídem 10. p 48.

3.1.5.1.2 Producción

Son los créditos destinados a las actividades industriales y agropecuarias, y dependiendo del plazo para obtener el rendimiento se clasifican en créditos de avío o de rendimiento a corto plazo y refaccionarios o de rendimiento a largo plazo.

3.1.5.1.3 Servicios

Son los créditos destinados a incentivar las actividades de servicio, por ejemplo transporte, hotelería, comunicaciones. Etc.

3.1.5.1.4 Consumo

Este se refiere a los préstamos que se otorgan para gastos de tipo personal y de utilización inmediata.

3.1.5.2 Por su finalidad

De acuerdo a la utilidad que se le dará al préstamo se divide en inversión en capital de trabajo y para inversión fija.

3.1.5.2.1 Inversión en capital de trabajo

Es el crédito que está destinado a cubrir las necesidades de financiamiento para llevar a cabo la producción, es decir, es el efectivo con el que hay que contar para comprar insumos, remunerar la mano de obra, cubrir los gastos indirectos variables y los de administración, que se necesitarán en la primera producción de una empresa o proyecto.

3.1.5.2.2 Inversión fija

Es el crédito que está destinado para cubrir la adquisición de activos tangibles, (terrenos, edificios, maquinaria y equipo, vehículos, etc.) e intangibles. (Patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos de

organización, estudios diversos, capacitación del personal, etc.), necesarios para iniciar las operaciones de la empresa o la puesta en marcha del proyecto, los cuales no forman parte de las operaciones normales de una empresa.

3.1.5.3 Por su garantía

“Las garantías, en derecho civil y comercial, es un mecanismo jurídico para proteger o asegurar el cumplimiento de una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma”¹²

De acuerdo al tipo de garantía con que se respaldan los préstamos bancarios éstos pueden ser:

Préstamos fiduciarios, préstamos prendarios, préstamos hipotecarios, y préstamos mixtos.

3.1.5.3.1 Fiduciarios

Son aquellos que otorgan los bancos y generalmente son a corto plazo, están resguardados por el compromiso que adquiere el deudor de cancelar dicho préstamo el cual refrenda con su firma en un contrato entre él y el banco otorgante; normalmente un fiador (codeudor) basándose en la confianza, avala también con su firma el pago del préstamo en la fecha o fechas convenidas comprometiéndose a pagar por el deudor en caso de incumplimiento de éste, la garantía de pago la constituye los bienes e ingresos del deudor y el codeudor, presentes y los que adquieran en el futuro.

¹² “Garantía.” Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000. © 1990-2000 Microsoft Corporation.

3.1.5.3.2 Prendarios

Es el crédito en el cual el pago de los intereses y del principal está garantizado por la prenda; la cual es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación.

3.1.5.3.3 Hipotecarios

Este tipo de préstamos están garantizados con bienes inmuebles (terrenos, fincas, casas, etc.) y normalmente son a largo plazo por la naturaleza de la inversión, pues por lo regular dichas inversiones son a largo plazo.

3.1.5.3.4 Mixtos

Son créditos en los cuales, la garantía que otorga el deudor sobre la deuda adquirida es combinada, entre éstas se encuentran:

- **Préstamos prendarios fiduciarios**

Se da este tipo de combinación de préstamo cuando una parte del préstamo está amparada o respaldada por la simple firma del deudor y la otra parte se garantiza con bienes muebles.

3.1.5.4 Por su plazo

De acuerdo al tiempo para cancelar el préstamo se clasifican en corto, mediano y largo plazo.

3.1.5.4.1 Corto

Son aquellos que se liquidan completamente en períodos hasta de un año, se utilizan para necesidades temporales (proveedores, acreedores, compra de materias primas, etcétera).

3.1.5.4.2 Mediano

Son los que cuyo vencimiento, comprende de mas de un año a cinco años, su utilidad es para cubrir gastos permanentes como adquisición de activos fijos y se paga en cuotas periódicas. Esta clase de préstamos es utilizada por los pequeños y medianos empresarios.

3.1.5.4.3 Largo

Son los que se otorgan para ser cancelados en un período por más de cinco años hasta 25 años, son utilizados para cubrir necesidades permanentes como adquisición de terrenos, edificios, fincas, etc. Son obtenidos por empresas grandes.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son políticas establecidas por las diferentes entidades que se dedican a otorgar financiamiento, las cuales varían dependiendo de la cantidad solicitada y las garantías con las que cuentan las personas o entidades interesadas en los créditos.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Los requisitos en el sistema bancario y otras instituciones financieras se dan dependiendo del tipo de crédito que la persona individual o jurídica esté solicitando, por lo que a continuación se enumeran algunos de ellos:

3.1.6.1.1 En el sistema bancario

Entre los requisitos que se solicitan para las personas individuales se encuentran los siguientes¹³:

¹³ Banco de Desarrollo Rural, S.A.

Para crédito fiduciario

- Llenar solicitud de crédito
- Apertura de cuentas de ahorro o monetarios
- Fotocopia de cédula de vecindad
- Constancia de ingresos o constancia de trabajo
- Estados de cuentas de los últimos tres meses en bancos (certificados)
- Estados patrimoniales y relación de ingresos y egresos, firmados por un contador general registrado ante la Superintendencia de Administración Tributaria.
- Plan o proyecto de trabajo

Cuando se trate de sociedades mercantiles, que soliciten crédito fiduciario deben llenar los requisitos siguientes:

- Fotocopia autenticada de escritura de constitución de sociedad y estatutos
- Fotocopia autenticada de nombramiento de representante legal
- Fotocopia autenticada de la transcripción del punto de acta autorizando contratación del crédito
- Fotocopia de cédula de representante legal
- Fotocopia de la patente de comercio y de sociedad
- Balance General reciente, firmado por el contador general
- Estado de Pérdidas y Ganancias reciente, firmado por el contador general

Las personas individuales o jurídicas interesadas en créditos prendarios o hipotecarios deben llenar adicionalmente los requisitos siguientes:

Para crédito prendario

- Certificación del registro de la propiedad del inmueble
- Fotocopia del ultimo recibo del pago del Impuesto Único Sobre Inmueble

- Matrícula de fierro (créditos ganaderos)
- Flujo de caja con certificación contable

Para créditos hipotecarios

- Flujo de caja con certificación contable
- Avalúo de la Propiedad
- Certificación del registro de la propiedad inmueble
- Certificación municipal de tenencia de tierra
- Título y autorización del INTA
- Proforma de Proveedor (Créditos para compra de maquinaria)
- Presupuesto de materia prima y mano de obra (créditos para construcción o instalación)
- Fotocopia del ultimo recibo del pago de Impuesto Único Sobre Inmuebles

3.1.6.1.2 Otras instituciones

Entre los requisitos que los solicitantes de crédito deben llenar en otras entidades que conceden financiamiento están:

Solicitud de crédito por una persona individual en una Cooperativa¹⁴

- Ser asociado
- Tener como mínimo de aportación Q 250.00
- Fotocopia de cédula de vecindad completa del deudor
- Fotocopia de cédula de vecindad completa del fiador
- Constancia de ingresos
- Carta dirigida a la gerencia de la institución indicando para qué se utilizará el crédito.

¹⁴ Cooperativa Guadalupana, R.L.

- Fotocopia del último recibo de agua y luz (deudor y fiador)

Si es una persona jurídica, adicionalmente deberá cumplir con los requisitos siguientes:

- Fotocopia de la escritura de constitución de la sociedad
- Fotocopia de patente de comercio de empresa y sociedad
- Fotocopia del nombramiento del representante legal
- Fotocopia de cédula de vecindad del representante legal

3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones bajo las cuales las entidades conceden créditos son: El plazo, la tasa de interés, las garantías y otras que se describen a continuación:

3.1.7.1 Plazos

Dependiendo de la explotación agropecuaria puede ser de corto, mediano y largo plazo, éstos fueron desarrollados anteriormente.

3.1.7.2 Tasa de interés

Varía de acuerdo al tipo de préstamo que se requiera y a lo que se pacte con el Banco o la institución financiera a la que se solicita el préstamo, la cual a noviembre de 2,004 podía llegar a ser hasta de un 14% anual de interés. En la actividad agropecuaria la tasa oscilaba de un 18.5 % al 24.5% anual de interés.

3.1.7.3 Garantías

Las garantías pueden ser: hipotecarias, prendarias y fiduciarias, las que se desarrollaron en el punto 3.1.5.3.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es el acto por el cual se proporcionan fondos mediante concesiones de crédito o de transferencias de dinero por empresas financieras, instituciones bancarias a una persona individual o jurídica de acuerdo con las garantías y plazos que entre sí convengan, para desarrollar actividades comerciales, industriales y otras.

Para la puesta en marcha de un proyecto se requiere una cantidad de recursos monetarios que se pueden agrupar en dos grandes rubros: fuentes internas de financiamiento o recursos propios y fuentes externas de financiamiento o recursos ajenos.

El financiamiento es también muy importante para los pequeños productores, debido a la necesidad de satisfacer necesidades productivas a mediano y corto plazo.

3.2.1 Recursos propios

“Son los recursos con que una institución o empresa cuenta, también llamadas fuentes interna de financiamiento, entre ellas están”:¹⁵

3.2.1.1 Capital de los productores

Es el aportado por los productores y se divide en:

3.2.1.1.1 Semillas de cosechas anteriores

Financiamiento utilizado por los productores al momento de usar las mejores semillas guardadas de cosechas anteriores, con el objetivo de obtener nuevamente una producción de buena calidad.

¹⁵ Ibídem 10. p 48.

3.2.1.1.2 Mano de obra familiar

Esta se manifiesta por el trabajo del núcleo familiar, que labora sin recibir pago de jornal, excepto la alimentación y el vestuario.

3.2.1.1.3 Aporte de ahorro de cosechas anteriores

La producción se lleva a cabo a través de la utilización de los recursos provenientes de las utilidades del año anterior.

3.2.1.1.4 Remesas del exterior

Este financiamiento es considerado con recursos propios, debido a que se considera como aportes del grupo familiar, el cual consiste en el dinero que la familia recibe de familiares que residen fuera del país.

3.2.2 Recursos ajenos

“Son los recursos financieros que provienen de las entidades bancarias, privadas, financieras, personas individuales, proveedores de insumos; que proporcionan financiamiento a corto, mediano y largo plazo”¹⁶.

3.2.2.1 Bancarios

En Guatemala los bancos del sistema otorgan financiamiento a los empresarios mediante algunos requisitos previos, que en algunos casos depende de la propia estructura administrativa y contable de la empresa solicitante y de la garantía que se ofrece.

3.2.2.1.1 Líneas de crédito

“El Banco de Guatemala contrata líneas de crédito en el exterior con bancos o entidades financieras como: El Banco Interamericano de Desarrollo -BID-, el Banco Centroamericano de Integración Económica -BCIE- y la agencia

¹⁶ Ibídem 10. p 48.

internacional para el desarrollo -AID-, cuyos recursos los pone a disposición del sistema bancario nacional, para que puedan conceder financiamiento de acuerdo a determinados planes de desarrollo productivo”¹⁷.

3.2.2.1.2 Otras modalidades financieras

Entre otras líneas de crédito que se conocen están:

- **El crédito o préstamo**

Es un contrato por medio del cual el acreditante (Banco) se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado (Empresa o particular), o bien, a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir las sumas y pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

- **Descuento de documentos**

También llamado descuento bancario, que es el cargo (comisión) que hace un banco por el descuento de un pagaré o una letra de cambió, es considerado como financiamiento derivado de que la persona prestamista descuenta el documento en el banco con el afán de obtener dinero inmediato, a cambio de eso transfiere el derecho sobre lo adeudado y el documento a la institución financiera.

- **Sociedades financieras reguladas**

Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión y promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

¹⁷ Ibídem 10. p 48.

Básicamente, estas instituciones dedican su actividad de apoyo financiera a la producción de bienes y servicios, con financiamiento de mediano y largo plazo, tres o más años, dándoles preferencia a proyectos de inversión de carácter productivo, como la agricultura, industria, turismo y transporte. La concesión de financiamiento por medio de una financiera se puede respaldar con garantía fiduciaria, prendaría o hipotecaria.

- **Almacenes generales de depósito**

Son empresas privadas auxiliares de crédito cuyo objeto es el depósito, conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero, sobre las cuales emiten títulos valores o de crédito denominados certificados de depósito y bonos de prenda respectivamente; es considerado como parte del financiamiento debido a que estos documentos sirven de garantía para la solicitud de financiamiento en las entidades del sistema bancario, derivado de que sí el deudor no cancela el préstamo el banco toma total derecho sobre las mercancías o productos.

3.2.2.2 Extrabancarios

Las fuentes de financiamiento extrabancarias están representadas por las bolsas de valores, las cuales son un medio para obtener recursos a corto plazo o largo plazo, en vista que en dichas entidades se intercambia la mayor cantidad de títulos valores que integran el mercado de valores. También se recurre a personas particulares que prestan dinero a altas tasas de interés y proveedores de insumos al crédito, los cuales en ambos casos cancelan al final de la cosecha, estos son llamados prestamistas. Estas mismas actividades son realizadas por cooperativas y otras instituciones ajenas al gobierno.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Son las Leyes que rigen la creación y funcionamiento de bancos y financieras en Guatemala.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto Ley 19-2002 del Congreso de la República).

Esta Ley, establece los procedimientos que los bancos del sistema deben seguir previo a la concesión del financiamiento y durante la vigencia del mismo, principalmente lo relativo a la evaluación de la capacidad de pago de los deudores

Establece que los bancos autorizados conforme esta ley pactaran libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios, adicionalmente establece los requisitos de información que las entidades bancarias deben solicitar a los deudores, previo a la concesión y durante la vigencia del financiamiento, se menciona que los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del 60% del valor de las garantías prendarias, ni del 80% del valor de las garantía hipotecarias.

3.2.2 Ley y Reglamentos de Instituciones Financieras. (Decreto Ley 208 del Congreso de la República).

De acuerdo con esta Ley, las sociedades financieras están obligadas a conceder financiamiento a empresas industriales, agrícolas o ganaderas, otorgándoles créditos a mediano y largo plazo para su organización, ampliación, modificaciones, transformación o fusión, siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción, podrán otorgar préstamos para realizar estudios iniciales y básicos de proyectos cuya inversión de carácter productivo se efectúe en el territorio de Guatemala, a fin de resguardar adecuadamente a los acreedores y obligacionistas de las sociedades financieras, siempre y cuando

quien solicite el financiamiento cumpla con los requisitos que dictará cada una de las instituciones. Se establece también que las sociedades financieras no podrán otorgar créditos para construcción de vivienda y adquisición de inmuebles a personas particulares.

La junta monetaria establecerá con carácter general regímenes especiales de garantías para los créditos que otorguen y para las obligaciones que garanticen.

3.2.3 Código de Comercio (Decreto número 106, del Congreso de la República de Guatemala).

Establece las obligaciones del acreditante (persona individual que concede el financiamiento) y las del acreditado (persona individual o jurídica que recibe el financiamiento) en un contrato de apertura de crédito, menciona que el importe del crédito no comprende los intereses, comisiones y gastos que debe cubrir el acreditado, además faculta para que el acreditado disponga a la vista, total o parcialmente, del importe del crédito. En el mismo se dan los lineamientos para la comisión fijada, el plazo para la devolución, el vencimiento anticipado, así también, establece que cuando las partes no fijen plazo para la devolución de las sumas que adeuda el acreditado, la devolución debe hacerse dentro de los tres meses que sigan a la extinción del plazo señalado para el uso del crédito.

3.2.4 Leyes fiscales

Las leyes fiscales tienen una importante participación en la regulación de los impuestos a los cuales se encuentran afectos las financieras y los bancos, de las cuales se mencionan las siguientes:

3.2.4.1 Ley del Impuesto sobre Productos Financieros. (Decreto Ley número 26-95 y sus reformas contenidas en el Decreto número 44-2000, ambos Decretos del Congreso de la República de Guatemala).

Esta ley grava los ingresos por intereses de cualquier naturaleza incluyendo los provenientes de títulos valores privados, públicos o que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos, en tal sentido, los intereses por financiamiento también están afectos al impuesto referido en el cual se estipula en un 10 % y se aplicará a la totalidad de los ingresos por concepto de intereses.

Los ingresos provenientes de intereses que hayan pagado el impuesto que establece la presente Ley están exentos del Impuesto Sobre la Renta.

3.2.4.2 Ley del Impuesto Sobre la Renta. (Decreto Ley número 26-92 y sus reformas contenidas en los Decretos número 61-94, 36-97, 117-97, 44-2000, 80-2000 y 33-2001, todos los Decretos del Congreso de la República de Guatemala).

En el presente Decreto Ley Se establece un impuesto sobre la renta que obtenga cada persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien que especifique esta ley que provenga de la inversión de capital, del trabajo o de la combinación de ambos. Regula principalmente lo relativo a los intereses que genera el crédito, en vista que la misma grava la renta. Para los efectos de esta ley en todo contrato de préstamo cualquiera que sea su naturaleza y denominación, se presume, salvo prueba en contrario, la existencia de una renta neta por intereses, que será la que resulte de aplicar sobre el monto total del préstamo a la tasa máxima activa bancaria vigente durante el periodo de liquidación definitiva anual.

Las personas jurídicas, patrimonios y entes que se realicen actividades lucrativas, deben determinar su renta neta deduciendo de su renta bruta, los costos y gastos necesarios para producir o conservar la fuente productora de las rentas gravadas.

3.2.4.3 Otras

Entre éstas se encuentra la Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto número 27-92 y sus reformas contenidas en los Decretos número 29-94, 60-94, 142-96, 44-2000 y 80-2000, todos los Decretos del Congreso de la República de Guatemala; que regula principalmente lo relativo a los intereses que genera el crédito, toda vez que indica que están exentos del impuesto en referencia, los intereses que devenguen los títulos de crédito y otras obligaciones emitidas por las sociedades mercantiles y que se negocien a través de una bolsa de valores, debidamente autorizada y registrada conforme a la legislación vigente.

Se encuentra también la Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001, del Congreso de la República; la cual establece que comete delito de lavado de dinero u otros activos, quien por sí, o por otra persona, invierta, convierta, transfiera o realice cualquier transacción financiera con bienes o dinero, sabiendo, o que por razón de su cargo, empleo, oficio o profesión esté obligado a saber que los mismos productos, proceden o se originan de la comisión de un delito; por lo cual las entidades que conceden financiamiento generalmente se aseguran del destino de los fondos que conceden, a efecto de no incurrir en delitos de lavado de dinero u otros activos.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

La participación de la actividad pecuaria en el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, departamento de Huehuetenango, se puede identificar en tres grandes ramas que son: engorde de ganado porcino, producción avícola y producción de ganado ovino, en el presente capítulo se tratará el engorde de ganado porcino, que en la actividad pecuaria es la más representativa del Municipio.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Se puede identificar tres grandes ramas pecuarias que son: el engorde de ganado porcino, producción avícola y producción de ganado ovino. Sin embargo, estos sectores se desarrollan en bajos volúmenes para la venta.

Además de los sectores productivos identificados en el párrafo anterior, también se estableció según resultados de la encuesta en el Municipio, que se encontraron en menor volumen, las siguientes especies: ganado bovino (bueyes), caprino y equino (animales de carga).

La actividad que tiene mayor relevancia en el desarrollo económico pecuario del Municipio es el ganado porcino, se identificaron por medio de la encuesta realizada 96 unidades productivas dedicadas a la actividad de engorde de cerdos, principalmente en las aldeas de la Vega de San Miguel, Casaca y Acal, que venden el producto en el mercado local y regional.

4.1.1 Superficie utilizada, volumen y valor de la producción

En el siguiente cuadro se describe como se integra el volumen y valor de la producción del sector pecuario:

Cuadro 12
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción
Producción Pecuaria
Superficie en Manzanas, Microfincas
De Julio 2,002 a Junio 2,003

Producto	Unds. Prod.	Extensión de Terreno	% de Terreno por Producto	Cabezas de Ganado	Área Utilizada	% del Área
Porcino	96	18.00	36.46	220	0.8125	33.53
Avícola	91	17.00	34.43	591	0.3660	15.10
Ovino	73	14.00	28.36	187	0.8750	36.10
Huevos de gallinas	1	0.37	0.75		0.3700	15.27
Totales	261	49.37	100.00		2.4235	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra el total de la superficie expresada en manzanas, ocupada por las unidades productivas pecuarias, la que asciende a 49.37, de esta área se destinan 2.4235 para el cuidado y mantenimiento de las especies mencionadas, las 46.9465 restantes, son utilizadas por los productores para sus viviendas y sitios de tareas artesanales, cultivo de pequeñas hortalizas, jardín y lugares de descanso.

4.1.2 Financiamiento a la producción

En el Municipio existe únicamente financiamiento a la producción pecuaria por medio de CARE, institución que apoya proyectos pecuarios siempre y cuando existan personas interesadas y organizadas con la finalidad de la implementación de un proyecto pecuario; esto lo hace a través del programa denominado PROAGI (Producción Agrícola y Generación de Ingresos).

Este programa tiene como objetivo estratégico, mejorar la disponibilidad de alimentos y de ingresos de las familias del área rural a través del mejoramiento

de la producción y comercialización de cultivos, además está diseñada para realizar actividades que contribuyan al mejoramiento de los sistemas de producción agropecuaria, de tal manera que se mejore y diversifique la producción actual de alimentos, la dieta familiar y la generación de ingresos, para tal objetivo se pretende aplicar las siguientes estrategias.

- Producción mejorada de alimentos básicos y diversificación de cultivos comerciales para la generación de ingresos.
- Obtener oportunidades de créditos o incrementos para grupos de hombres y mujeres organizados para realizar actividades.
- Acceso mejorado a los mercados y a la competitividad comercial.
- Los créditos a los que tienen acceso por medio de este programa consisten en financiamientos al sector agropecuario y artesanal en especie por los cuales se cobra de interés del 1% mensual, el que es cancelado en efectivo.
- Actualmente se tienen un programa en la Vega San Miguel, consistente en la crianza de gallinas ponedoras con la participación de 10 familias a las cuales se les dió un financiamiento de Q. 250.00 por familia para la compra de gallinas, adicionalmente se les propocionan los insumos necesarios, así también, vacunas y vitaminas, esta institución les provee de todo lo necesario para el crecimiento adecuado de las gallinas; además, se les proporciona materiales para la construcción de los gallineros. Se tiene también un programa de crianza de cabras en la aldea el Papal con un financiamiento de Q 300.00 para la compra de cabras de raza, además de insumos, vacunas y vitaminas, al igual que con las gallinas se les

proporciona todo lo necesarios para el crecimiento de las mismas y los materiales necesarios para la construcción de corrales; éste proyecto cuenta con la participación de 12 familias.

- Estos préstamos se manejan por medio de un fondo revolvente en el cual el dinero proporcionado por CARE al término de la vida útil del proyecto es aprovechado para iniciar un nuevo proyecto, y únicamente se cancelan los intereses.

La cobertura del programa es la siguiente:

Centro poblado	Familias participantes
01. Laguneta de Acal	23
02. Tumiche	49
03. Chupil	17
04. Agua Caliente	17
05. La Mariposa	14
06. Tuicham	17
07. San Miguel	11
08. Bella Vista	23
09. La Estancia Polaja	11
10. Chanchiquia	14
11. Laguneta Polaja	17
12. La Cumbre	65
13. Chiquilila	50
14. Casaca	35
15. Acal	<u>45</u>
Total	<u>408</u>

4.2 FINANCIAMIENTO A LA ACTIVIDAD DE ENGORDE DE GANADO PORCINO

Se estableció mediante la investigación realizada que en 96 unidades económicas el financiamiento fue con recursos propios o internos debido a que la producción se desarrolla en baja escala, con relación a las actividades agrícolas y es de traspatio. En el Municipio existe la organización denominada Corporación Cooperativa de Asistencia y Ayuda en Cualquier parte del Mundo, Corporation Cooperative For Assistance And Relief everywhere, Inc. -CARE-, que otorga financiamiento a la actividad pecuaria al 1% de interés mensual y que exige pocos requisitos para adquirirlo, el financiamiento proporcionado por esta institución es por medio del programa denominado Producción Agrícola y Generación de Ingresos -PROAGI-, el que está diseñado para realizar actividades que contribuyan al progreso de los sistemas productivos agropecuarios, de tal manera que se optimice y diversifique la producción actual de alimentos, la dieta familiar y la generación de ingresos; para poder optar al financiamiento del programa, es requisito indispensable estar organizado en grupos de personas interesadas en la realización de un proyecto, éste es la única fuente de financiamiento pecuario en el Municipio y lo convierte en la única opción a la que pueden optar los que se dedican a esta actividad. Al momento de la investigación el total de familias participantes en dicho proyecto en San Ildefonso Ixtahuacán, según promotores de CARE, ascendía a cuatrocientos ocho familias beneficiadas en todo el Municipio.

En el año 2,003, según la investigación realizada, ninguno de los entrevistados que se dedica a la porcicultura hizo uso de financiamiento externo.

En el diagnóstico socioeconómico efectuado durante el mes de junio del 2003, en San Ildefonso Ixtahuacán, se observó que para el proceso de engorde de ganado porcino no se utilizan los procedimientos técnicos adecuados, aunque

existe CARE y Asociación para la Educación y el Desarrollo –ASEDE- que prestan asistencia técnica a los porcicultores, al vacunar a los cerdos por medio del plan llamado profilaxis, construcción de apriscos, vitaminas y alimentación, así como la especialización de personas para que los conocimientos se transmitan a la población.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Según encuesta efectuada en el Municipio se determinó que la única fuente utilizada por las personas encuestadas para la producción de engorde de ganado porcino es la propia.

El cuadro siguiente muestra la distribución del financiamiento a la porcicultura en el Municipio.

Cuadro 13
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Financiamiento de la Producción
De Julio 2,002 a Junio 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta			Imputado		
	Propio	Ajeno	Total	Propio	Ajeno	Total
Insumos	125,442	0	125,442	125,442	0	125,442
Mano de obra directa	0	0	0	0	51,173	51,173
Costos indirectos variables	0	0	0	0	17,551	17,551
Costo directo de producción	125,442	0	125,442	125,442	68,724	194,166
Gastos fijos	0	0	0	0	2,700	2,700
Costo absorbente de Producción	125,442	0	125,442	125,442	71,424	196,866

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que de acuerdo a los valores imputados se hubiera necesitado de financiamiento adicional por la suma de Q. 71,424.00, que es equivalente al 36.28% del costo de producción real, para los costos de producción de datos según encuesta no se usa financiamiento externo, debido a que los desembolsos son cubiertos en su totalidad con dinero del productor.

En los diferentes gastos que el productor necesita realizar en el engorde de ganado porcino únicamente se puede obtener financiamiento en el rubro de insumos que sólo se puede obtenerse en el Municipio por medio de CARE, el cual los proporciona para diferentes proyectos que se encontraban realizando a la fecha de la investigación, y no contempla financiamiento para contratar mano de obra, ni para cubrir los gastos indirectos variables y gastos fijos.

4.2.2 Según tamaño de finca

Las unidades productivas que se encuestaron durante el trabajo de campo en el Municipio que se dedican a la producción de engorde de ganado porcino según sus características en su totalidad son de tamaño de microfinca, debido a que en su producción no hay separación de trabajo y capital y una parte importante de la actividad del proceso de producción son realizados con herramientas por los propietarios, que en su mayoría ejecutan todas las actividades.

Entre sus características se encuentran las siguientes:

- No es completa la separación del trabajo y el capital; es decir, que el propietario de los cerdos participa directamente en el proceso de producción.
- El trabajo familiar no es remunerado.

- En cuanto a la organización del trabajo, la división del mismo es casi imperceptible; el trabajador desempeña más de una actividad en el proceso de producción.
- Los instrumentos de trabajo en estas microfincas en su totalidad son manuales.

4.2.3 Según destino de los fondos

En el diagnóstico realizado en el Municipio se determinó que en el total de las noventa y seis unidades productivas que integran la muestra, no hacen uso de financiamiento externo y del financiamiento propio el cien por ciento es para la compra de los lechones, sal y maíz, o sea para la compra de los insumos de cada producción; además se considera como financiamiento propio la mano de obra que es familiar, no incluyendo ésta en el costo de producción del cerdo que en el Municipio según los productores es de Q. 285.10 cada uno.

En el cuadro siguiente se muestra en detalle la forma en que se distribuye el financiamiento interno de la actividad de engorde de ganado porcino:

Cuadro 14
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Destino de los Fondos
De Julio 2,002 a Junio 2,003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta		
	Propio	Ajeno	Total
Insumos	125,442	0	125,442
440 lechones a Q. 60.00	26,400		
83.60 libras de sal a Q. 0.50	42		
132,000 libras de maíz a Q. 0.75	99,000		
Mano de obra directa	0	0	0
Costos indirectos variables	0	0	0
Costo directo de producción	125,442	0	125,442
Gastos fijos	0	0	0
Costo absorbente de producción	125,442	0	125,442

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que el destino de los fondos es exclusivamente para la compra de insumos, de los cuales los más significativos es la compra del maíz y lechones, el cual es adquirido con dinero propio, siendo los insumos el único costo tomado en cuenta en el precio de venta del cerdo en pie que es de Q. 285.10 por cerdo.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Según investigación de campo realizada en el Municipio se estableció que para la producción de engorde de ganado porcino existe crédito a nivel nacional y para Huehuetenango, no teniendo contemplado así crédito en bancos existentes en la cabecera Municipal para San Ildefonso Ixtahuacán, debido a lo pequeño

del sector, pero no se descarta la posibilidad de que un grupo de personas bien organizadas en el municipio puedan optar a un préstamo en BANRURAL de la cabecera departamental.

Mediante investigación se estableció que la única fuente de crédito en el Municipio es la que proporciona CARE por medio de su programa PROAGI, institución que cobra el 1% de intereses mensuales sobre saldo.

Estos intereses son cancelados en efectivo y el crédito es manejado por medio de un fondo revolvente, el cual al terminar la vida útil del proyecto puede mantenerse en constante inversión, siempre y cuando las personas organizadas deseen continuar con el proyecto existente o implementar uno nuevo.

El crédito otorgado por CARE es únicamente en especie, proporcionando los animales a criar, los insumos necesarios para su mantenimiento y crecimiento y materiales para la construcción de apriscos, corrales, conchiqueros, etc.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Las principales limitaciones del financiamiento para la producción de engorde de ganado porcino son las establecidas por el mercado financiero y las del productor ante dicho mercado, entre ellas tenemos:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Adicionalmente a la falta de políticas crediticias tendientes a favorecer el sector pecuario, por parte del sector privado y por parte del Estado, las limitaciones que los productores de ganado porcino encuentran en las organizaciones que integran el mercado financiero del Municipio se mencionan las siguientes:

4.2.5.1.1 Altas tasas de interés

Constituyen una limitante para el productor, en virtud que los costos de producción también se elevan y las condiciones del mercado no permiten trasladar al consumidor final el costo financiero, ya que no podrían competir con los precios ya impuestos.

El Banco de Desarrollo Rural, S.A. tiene contemplados préstamos a la producción pecuaria únicamente que la magnitud del mismo fuera grande y se tuviera cierta certeza en el éxito del proyecto a implementar, así como la calidad de la o las personas solicitantes, por lo que estima el cobro de intereses del 19 al 24%.

4.2.5.1.2 Falta de garantías

Esta limitante se debe a que los productores que se dedican a la producción de engorde de ganado porcino en el Municipio carecen de terrenos o de las escrituras que acrediten la propiedad sobre los mismo; y en el mercado financiero es una de las principales garantías que se requiere para conceder financiamiento.

4.2.5.2 Del productor

Entre las principales limitaciones de financiamiento que afrontan los productores que se dedican a la producción de engorde de ganado porcino es la falta de organización y el temor a perder sus tierras, como se presenta a continuación.

4.2.5.2.1 Falta de organización

Esta es una de las principales limitantes para la obtención de financiamiento, en virtud de que tanto las instituciones del sistema financiero regulado, así como CARE, la única institución que concede crédito en el Municipio, requiere que los productores dedicados a cualquier actividad agrícola o pecuaria se encuentren

organizados formalmente para ser sujetos de crédito y garantizar con mayor certeza el retorno de la inversión por parte de los mismos.

4.2.5.2.2 Temor a perder sus tierras

Según la investigación realizada, aunado a la falta de organización de los productores dedicados a la producción de engorde de ganado porcino, se estableció que los mismos tienen temor a perder sus tierras al presentar en garantía, escrituras de terrenos o de las viviendas que utilizan y poseen para el desarrollo de la actividad productiva referida, debido a las altas tasas de interés que deben pagar sobre el financiamiento a recibir, así también que la producción de engorde de ganado porcino no es una actividad principal en el municipio, sino que la mayoría de veces es solamente un ingreso que se tiene esporádicamente, o para sufragar alguna necesidad.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito no ha tenido mayor influencia en el desarrollo del producto en el Municipio, ya que no se identificó ninguna unidad productiva que utilice el crédito para su producción, no dejando de hacer mención que existe fuentes de crédito en el Municipio para la producción de ganado porcino (CARE Y ASEDE), las cuales no están siendo aprovechadas por los productores, por desconocimiento o por falta de organización, y que al ser aprovechada vendría provocar la producción porcina de mejor calidad, a mayor escala, así como proporcionar mejores ingresos para los productores.

4.2.7 Asistencia técnica

En el diagnóstico socioeconómico efectuado durante el mes de junio del 2003, en San Ildefonso Ixtahuacán, se observó que para el proceso de engorde de ganado porcino no se utilizan los procedimientos técnicos adecuados, aunque existe -CARE- que presta asistencia técnica a los porcicultores en la forma de

vacunar a los cerdos por medio del plan llamado profilaxis, construcción de apriscos, vitaminas y alimentación. También existe (ASEDE) que presta asistencia técnica en la construcción de apriscos, plan profilaxis y fermentación de estiércol, así como la especialización de personas para que los conocimientos se trasmitan a la población del Municipio.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

La asistencia técnica es considerada como parte del financiamiento debido a que en la misma incurren en gastos las instituciones los cuales no son trasladados a los productores.

En el Municipio existe CARE y ASEDE que proporcionan asistencia técnica porcina como parte del financiamiento. La primera en la construcción de apriscos y planes de vacunación, la segunda tiene programadas jornadas de vacunación, además de proyectos en los cuales enseñan a los productores la forma adecuada de vacunar y vitaminizar a los cerdos, estos proyectos tienen un periodo de ejecución de seis meses, debido a que son únicamente para capacitar a los interesados para que posteriormente el proyecto sea autosostenible. La cobertura de estos proyectos se ubica en cuatro comunidades, Acal, Tumiche, Ixtancey y Siete Caminos.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

En el Municipio la contratación de asistencia técnica por parte de los productores no existe, debido a que se tiene la idea que para las diversas actividades pecuarias que se desarrollan en el Municipio la utilización de la misma es innecesaria y además de un costo que vendría a incrementar el valor del producto, lo que lo haría no poder competir con los demás productores locales y sobre todo de productos de otros Municipios de gran presencia en los mercados

de San Ildefonso Ixtahuacán, tal es el caso de Colotenango que cuenta con un mercado que absorbe muchos compradores del Municipio en estudio.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Las asociaciones pecuarias en el Municipio son casi inexistentes únicamente se pueden mencionar las que resultan de la organización que realiza CARE, pero la asistencia técnica es proporcionada por dicha institución como parte del financiamiento.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN

A continuación se presenta esta propuesta, para el aprovechamiento de la potencialidad que existe en el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango, con el fin de diversificar la producción agrícola, este producto a partir de 1,980 resulta ser de importancia para el país, al extremo que en los últimos años Guatemala ha sido reconocida como exportadora en el ámbito mundial.

El cultivo se desarrolla en el altiplano occidental del país, principalmente en los departamentos de clima templado y frío, tales como Chimaltenango y sus áreas cercanas.

5.1 PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA CON MINIRIEGO

La arveja china dulce a diferencia de la arveja común o de grano se cultiva con el fin de producir vainas comestibles. Pertenece a la familia de las leguminosas y su nombre científico es *Pisum Sativum Saccharatum*. Es una planta anual, con tallo trepador por eso necesita de soporte. Sus hojas son alternas y sus flores son axiliares de color blanco. Las vainas son levemente curvas de color verde claro, gruesas y jugosas. Se conocen unas 140 especies nativas de las regiones templadas, se cultivan para mejorar y cubrir el suelo.

Se adapta a una gran variedad de suelos, con excepción de los muy compactos arcillosos. Prefiere los frescos, francos arcillosos, fértiles, profundos bien drenados, con pH 6.0 a 7.0, en un clima templado y frío, alturas comprendidas entre 5,000 a 9,000 pies sobre el nivel del mar.

Debido a la demanda de la arveja china para el mercado internacional y local, puede decirse que su cultivo se realiza todo el año, en verano se realizará con riego artificial.

Es importante hacer notar que el Municipio, cuenta con las zonas propicias y las temperaturas apropiadas para el desarrollo del cultivo de la arveja china de la variedad denominada Oregon Sugar Pod II, la cual se identificó como potencialidad dentro del lugar y representa una alternativa económica para los habitantes de las regiones cercanas al área en donde se desarrollará el proyecto. El producto se entregará a una exportadora, que se encargará de distribuirlo a donde corresponda para su consumo final.

5.2 JUSTIFICACIÓN

El proyecto se localizara en la aldea Casaca, con el fin de diversificar la producción agrícola, ya que ésta es una actividad productiva principal que sirve como fuente de ingreso y empleo para las familias de esta región.

El lugar seleccionado posee las condiciones agrológicas, hídricas y climáticas, además existe el recurso humano necesario para llevar a cabo el proceso de producción, se contará con una organización e instalaciones y las entidades de apoyo que existen en el Municipio están en la disponibilidad de proporcionar el financiamiento y asistencia técnica que se requiere.

Los productores están interesados en participar en nuevos proyectos que les permita mejorar el nivel de vida en esa región.

5.3 OBJETIVOS

Se expresan los logros que se pretenden alcanzar al poner en marcha el proyecto, a continuación se exponen los siguientes:

5.3.1 Generales

Generar nuevas fuentes de trabajo para la población del Municipio por medio de la implementación del proyecto, que permita mejorar el nivel económico, social y cultural de las familias involucradas.

Impulsar la diversificación de cultivos para maximizar el aprovechamiento de los recursos de la región, con nuevas opciones en la actividad agrícola.

Motivar a los productores por medio de una organización, para que aprovechen las potencialidades existentes, a través de este proyecto.

5.3.2 Específicos

Hacer uso de las fuentes de financiamiento y asesoría técnica, para desarrollar el proyecto.

Obtener una producción adecuada de quintales en un año y que de esta forma sea atractivo para los socios.

Contratar la mano de obra disponible en San Ildefonso Ixtahuacán, y generar fuentes de trabajo, beneficiar a los asociados que mostraron interés en formar parte de la organización y reducir la migración hacia otras regiones.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

En la comercialización de este producto, participarán intermediarios mayoristas, que son los compradores potenciales y encargados de trasladar la producción a los distintos mercados internacionales.

5.4.1 Identificación del producto

Entre las variedades de arveja china que más se cultivan están, Mettin Sugar, Mommoth (Gigante) y para el estudio de este proyecto se utilizará la Oregon Sugar Pod II denominada dulce que a diferencia de la común o de grano se cultiva con el fin de producir vainas comestibles. Pertenece a la familia de las leguminosas y su nombre científico es *Pisum Sativum Saccharatum*. Es una planta anual, con tallo trepador por eso necesita de soporte, las hojas son alternas y sus flores son axiliares de color blanco, con vainas levemente curvas de color verde claro, gruesas y jugosas. Se conocen unas 140 especies nativas de las regiones templadas, se cultivan para mejorar y cubrir el suelo.

Debido a la demanda de la arveja china para el mercado internacional y local, puede decirse que su cultivo se realiza todo el año.

5.4.2 Oferta

Con base a información proporcionada por la Asociación Gremial de Productores no Tradicionales -AGEXPRONT-, se estableció que la oferta depende de la demanda del mercado internacional, por lo que para delimitarla se toma en consideración la producción más importaciones.

5.4.2.1 Producción nacional

De acuerdo a datos obtenidos de la subcomisión de arveja china de la AGEXPRONT, se estimó que durante el año 2,003, el área total cultivada fue aproximadamente 6,600 manzanas, distribuidas en los departamentos de Sacatepéquez, Guatemala, Chimaltenango, Sololá, Quiché y Salamá, lo que generó un volumen de producción de 681,300 quintales, es un producto que se destina con exclusividad al mercado internacional, se tomó información básica para dichas estimaciones, los registros de volúmenes de realización de exportación proporcionados por dicha institución, ha incrementado la misma en el 5% debido a las pérdidas que resultan desde el momento de corte del

producto en el campo hasta la selección, clasificación y empaque en las agroexportadoras, cooperativas o exportadoras individuales que realizan el proceso de maquila, es de hacer notar que su cultivo va en ascendencia, al grado que Guatemala es considerada como uno de los países de mayor exportación. Independiente de los departamentos donde se produce, los que presentan buen potencial para su cultivo son San Marcos y Huehuetenango.

5.4.2.2 Importaciones

En el caso de la arveja china, los datos estadísticos existentes muestran que las importaciones de arveja china no son muy representativas para Guatemala y en algunos casos existen registros de aportaciones de los países que contribuyeron con ayuda para Guatemala, a causa del fenómeno natural registrado en el año 1,998.

5.4.2.3 Oferta total

Esta se basa en la producción más la importaciones, de acuerdo a los datos recabados, la oferta nacional no satisface la demanda interna, porque la arveja china es un producto que en mayor porcentaje se destina a la exportación, solo queda para el consumo local lo que no llena los requisitos de calidad.

Para el efecto del presente proyecto, no se conoce producción de arveja china en el Municipio, por lo que se analiza desde el punto de vista nacional, se toma como base el año 2,003.

A continuación se muestra la oferta nacional histórica y proyectada:

Cuadro 15
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Arveja China
Período: 1,998 - 2,007
(En Miles de Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
1,998	632.00	1.00	633.00
1,999	595.00	0.40	595.40
2,000	642.60	1.60	644.20
2,001	630.00	2.70	632.70
2,002	661.50	12.80	674.30
2,003	681.30	11.47	692.77
2,004	683.73	14.06	697.79
2,005	696.11	16.65	712.76
2,006	708.49	19.24	727.73
2,007	720.87	21.83	742.70

Nota: Para la proyección se usó los mínimos cuadrados, el año 2,004 es el primer año proyectado para la producción, con serie cronológica impar de años y el 2,003 para importaciones, con serie cronológica par de años.

Producción del año 20004: $Y=a+bx$, donde $a=640.40$, $b=6.19(7)$

Importaciones del año 20003: $Y=a+bx$, donde $a=3.70$, $b=2.59(3)$

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Estadísticas de producción, exportación, importación y precios promedios de los principales productos agrícolas según la Asociación Gremial de Productores y Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

Las estadísticas mostradas en el cuadro que precede, presentan una no muy alta importación del producto; sin embargo, en los rubros de oferta histórica y proyectada, reflejan crecimiento positivo, lo cual es considerado beneficioso para efecto de este producto. Es de hacer notar que los primeros seis años identificados en el cuadro corresponden a la oferta nacional histórica y los siguientes son los años proyectados.

5.4.3 Demanda

En el presente caso no se cultiva arveja china en el Municipio, por lo que no existe demanda de este producto.

5.4.3.1 Demanda potencial

Se estableció que no existe este tipo de producción y para la elaboración del cuadro de demanda potencial histórica y proyectada, se tomó como base los datos de población del INE y el dato de consumo per cápita proporcionado por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-.

Cuadro 16
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Arveja China
Período: 1,998 - 2,007

Año	Población Total (En Miles)	Población Delimitada (En Miles)	Consumo Percápita (En qq)	Demanda Potencial (En Miles de qq)
1,998	10,821,573	3,787,550	0.1952	739,330
1,999	11,103,455	3,886,209	0.1952	758,588
2,000	11,385,337	3,984,868	0.1952	777,846
2,001	11,698,579	4,094,503	0.1952	799,247
2,002	12,011,821	4,204,137	0.1952	820,648
2,003	12,325,062	4,313,772	0.1952	842,048
2,004	12,638,304	4,423,406	0.1952	863,449
2,005	12,951,546	4,533,041	0.1952	884,850
2,006	13,287,459	4,650,611	0.1952	907,799
2,007	13,623,373	4,768,181	0.1952	930,749

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Estadísticas de producción, exportación, importación y precios promedios de los principales productos agrícolas según la Asociación Gremial de Productores y Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

De acuerdo a los datos estadísticos observados en el cuadro anterior, la demanda potencial histórica y proyectada, mantienen una relación de incremento, por cuanto el consumo per cápita permanece fijo en los cinco años objeto de análisis, con una población delimitada del 35% del total de la misma, excluyéndose de dicho porcentaje a los niños menores de siete años, los adultos

mayores de 70 y las personas que no presentan el gusto y preferencia por dicho producto.

5.4.3.2 Consumo aparente

El análisis de esta variable se hace a nivel nacional, por cuanto en el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, no existe el cultivo de arveja china. Para tal efecto se aprecia en el siguiente cuadro, las tendencias de crecimiento tanto en los años históricos como proyectados.

Cuadro 17
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Arveja China
Período: 1,998 – 2,007
(En Miles de Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
1,998	632.99	1.00	330.40	302.60
1,999	595.00	0.40	266.50	328.90
2,000	642.60	1.60	386.40	257.80
2,001	630.00	2.70	432.80	199.90
2,002	661.50	12.80	447.80	226.50
2,003	681.30	11.47	493.11	199.66
2,004	683.73	14.06	533.22	164.57
2,005	696.11	16.65	573.33	139.43
2,006	708.49	19.24	613.44	114.29
2,007	720.87	21.83	653.55	89.15

Nota: Para la proyección se usó los mínimos cuadrados, el año 2,003 es el primer año proyectado para las exportaciones, con serie cronológica par de años.

Exportaciones del año 2,0003: $Y=a+bx$, donde $a=372.78$, $b=40.11(3)$

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Estadísticas de producción, exportación, importación y precios promedios de los principales productos agrícolas según la Asociación Gremial de Productores y Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-

El cuadro anterior muestra un alza en el consumo aparente para el año 2003, no así para los siguientes años, ya que se espera que las exportaciones en los

sucesivos años sean mayores, lo cual es muy beneficioso para la implementación del proyecto,

5.4.3.3. Demanda insatisfecha nacional

Es aquella donde la población no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aún cuando se tiene capacidad de compra de determinado bien, servicio o producto, en la actualidad existe demanda insatisfecha en San Ildefonso Ixtahucán de arveja china, porque no se cultiva.

A continuación se muestra el cuadro de la demanda insatisfecha nacional:

Cuadro 18
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Arveja China
Período: 1,998 - 2,007
(En Miles de Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1,998	739	302.60	436.40
1,999	759	328.90	430.10
2,000	778	257.80	520.20
2,001	799	199.90	599.10
2,002	821	226.50	594.50
2,003	842	199.66	642.34
2,004	863	164.57	698.43
2,005	885	139.43	745.57
2,006	908	114.29	793.71
2,007	931	89.15	841.85

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Estadísticas de producción, exportación, importación y precios promedios de los principales productos agrícolas según la Asociación Gremial de Productores y Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

Se aprecia en los índices mostrados en el cuadro anterior, que la demanda insatisfecha mantiene su relación equivalente en los años presentados de

demanda insatisfecha histórica y proyectada entre el 88% y el 89%; sin embargo, en los años 1,998 y 1,999 muestra variaciones en todos sus índices, por la razón expuesta con anterioridad.

5.4.3.4 Demanda local

Es aquella donde la población, no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aún cuando existe capacidad de compra para determinado bien, para delimitar la demanda se tomó en cuenta las personas menores de siete años y mayores de 70 y los que no consumen el producto.

A continuación se muestra en el cuadro lo relacionado a nivel del Municipio.

Cuadro 19
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Demanda Local Histórica y Proyectada de Arveja China
Período: 1,998 – 2,007

Año	Demanda Potencial (En miles)	Población Delimitada (En miles)	Consumo Percápita (En qq)	Demanda Local (En qq)
1,998	19,637	6,873	0	6,873
1,999	20,440	7,154	0	7,154
2,000	21,243	7,435	0	7,435
2,001	22,046	7,716	0	7,716
2,002	22,850	7,998	0	7,998
2,003	23,793	8,328	0	8,328
2,004	24,776	8,672	0	8,672
2,005	25,799	9,030	0	9,030
2,006	26,864	9,402	0	9,402
2,007	27,974	9,791	0	9,791

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Estimaciones de Población por Municipio según Sexo 1,990 - 2,005; del Instituto Nacional de Estadística - INE-.

El cuadro anterior muestra la demanda local, cuya población fue calculada con base a índices de crecimiento poblacional; además la misma se incrementa cada año en forma proporcional con relación al mismo.

5.4.4 Precio

Para el presente caso el producto tendrá un valor de Q490.00 por quintal puesto en las instalaciones del comprador.

5.4.5 Comercialización

La arveja china se entregará al exportador quien se encargará de comercializarlo en el mercado internacional, a nivel local no existirá venta por parte de la cooperativa.

5.4.5.1 Concentración

El centro de acopio, será en las instalaciones de la cooperativa, para tales efectos, se construirá las bodegas para preservar la cosecha, donde se conservarán las normas fitosanitarias requeridas.

5.4.5.2 Equilibrio

Por haberse proyectado tres cosechas de arveja china al año y debido a que se utilizará miniriego se estima que el primer ciclo de producción dará inicio a partir de la primera semana del mes febrero y culminará durante abril, por lo que existe equilibrio al renovarse el proceso productivo, lo que genera producción durante todo el año que será vendida de acuerdo a los convenios preestablecidos con la compañía exportadora.

5.4.5.3 Dispersión

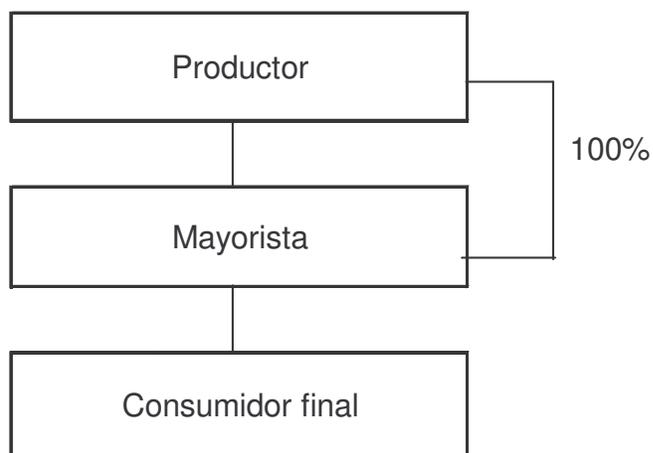
En este proceso se utiliza la unidad de transporte con que cuenta la cooperativa, en la mayoría de casos el exportador es el encargado de recoger la producción

en el centro de almacenamiento destinado para tal efecto, para ser trasladado al consumidor final.

5.4.5.4 Canales de comercialización

A continuación se presenta la gráfica que permite determinar los canales que serán utilizados, para que la producción de arveja china con miniriego llegue al destino final.

Gráfica 3
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Canales de Comercialización
Año: 2,003



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Anteriormente se puede observar, que el canal que se utilizara en la producción de arveja china, sera entre el productor y el mayorista en un 100%, para este caso, solo se utilizará el canal del productor hacia el mayorista, debido a que será entregado a una exportadora, quien se encargará de distribuir el producto.

5.4.5.5 Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización se determinan por la diferencia entre el precio que se le paga al productor y el que establece cada uno de los que participan en el proceso, como se observa a continuación.

Cuadro 20
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Márgenes de Comercialización
Año: 2,003

Instituciones	Precio Venta Q.	MBC 1/ Q.	Costos Mercadeo Q.	MNC 2 / Q.	Rendimiento	
					% S/inv.	% Part.
Productor						
Arveja china qq.	490.00					61.25
Mayorista	800.00	310.00		261.00	53.27	38.75
Transporte			5.00			
Arbitrio			39.00			
Manejo			5.00			
Consumidor final	1,040.00					
Totales		310.00	49.00	261.00		100.00

1/Margen Bruto de Comercialización

2/Margen Neto de Comercialización

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El productor es el que tiene mayor intervención en el precio que paga el consumidor final, debido a que por cada Q1.00 que éste paga recibe Q.0.61 mientras el mayorista recibe Q. 0.39.

Margen bruto de comercialización para el mayorista

$$\text{MBC} = \frac{\text{Precio del consumidor} - \text{Precio del productor}}{\text{Precio del consumidor}} \times 100 = \%$$

$$\text{MBC} = \frac{800 - 490}{800} \times 100 = 38.75\% \quad (0.3875 * 800 = \text{Q. } 310.00)$$

Los Q. 310.00 representan la diferencia que percibe el mayorista por el precio que paga, sin deducir los costos de mercadeo.

Margen neto de comercialización para el mayorista

$$\text{MNC} = \frac{\text{Margen bruto} - \text{Costo de mercadeo}}{\text{Precio pagado por el consumidor}} \times 100$$

$$\text{MNC} = \frac{310 - 49}{800} \times 100 = 32.63\% \quad (0.3263 * 800 = \text{Q. } 261.00)$$

Es el beneficio neto que recibe el intermediario después de deducir al margen bruto los costos de mercadeo, que equivale a Q. 261.00

Participación del productor

$$\text{PDP} = \frac{\text{Precio de producción}}{\text{Precio minorista}} \times 100$$

$$\text{PDP} = \frac{490}{800} \times 100 = 61\%$$

Mayorista

$$\text{PDP} = \frac{\text{MBC}}{\text{Precio minorista}} \times 100$$

$$\text{PDP} = \frac{310}{800} \times 100 = 39\%$$

Rendimiento sobre inversión para el mayorista

$$R/S \text{ INV.} = \frac{\text{Margen neto de comercialización}}{\text{Precio productor}} \times 100$$

$$R/S \text{ INV.} = \frac{261}{490} \times 100 = 53\%$$

Se tiene que el rendimiento para el mayorista es 53% del precio final.

En el estudio de mercado es conveniente hacer mención que la producción del presente proyecto se destinará a la exportación a través de una compañía agroexportadora con la que se tiene un convenio de compra-venta del total de la producción, la que se encargará de comercializarlo.

Con relación a la exportación de arveja china son 28 empresas que envían el producto a diversos países. Las empresas exportadoras están adscritas a AGEXPRONT y tienen su representación a través del Comité de Arveja China, el cual esta conformado por miembros exportadores de este cultivo.

Actualmente, los mercados de mayor consumo en orden de importancia son: Estados Unidos, Comunidad Europea y Canadá.

La demanda de arveja china en Estados Unidos ha crecido considerablemente desde 1986. Las importaciones representan casi la mitad del consumo global que abastecen el mercado durante la mayor parte del tiempo entre octubre y abril.

La producción doméstica principalmente localizada en California y con su mayor nivel de oferta entre mayo y septiembre, se incrementa casi al mismo ritmo de las importaciones. El consumo per cápita todavía es bajo. El desplazamiento

hacia productos naturales (tales como vegetales) y la creciente popularidad de la arveja china, induce a preveer una futura expansión del mercado.

Las exportaciones de Guatemala a los diferentes mercados internacionales al 2003 alcanzaron un máximo de 681.30 miles de quintales, de los cuales 427.37 miles de quintales fueron destinados al mercado estadounidense que representa el 63% del total de exportaciones del país, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 21
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Exportaciones a Estados Unidos de Arveja China
Años: 1,994 - 2,003

Año	Exportación (En miles de qq)	Exportación (En miles U.S.\$)
1,994	315.10	10,010.60
1,995	269.60	9,894.90
1,996	289.00	7,512.40
1,997	338.60	9,963.03
1,998	353.39	10,309.23
1,999	368.19	10,655.43
2,000	382.98	11,001.64
2,001	397.78	11,347.84
2,002	412.57	11,694.04
2,003	427.37	12,040.24

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Estadísticas de exportación y precios promedios de los principales productos agrícolas según la asociación Gremial de Productos y Exportadores de Productos no Tradicionales -AGEXPRONT-.

El cuadro anterior muestra que en los años 1995 y 1996 se dio una disminución en las exportaciones al mercado estadounidense con respecto a 1994, sin

embargo, a partir de 1997 mantiene una tendencia de crecimiento, lo anterior como consecuencia de la calidad del producto.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

En él se incluyen los aspectos de localización, tamaño, duración, recursos necesarios y el proceso productivo por medio de miniriego para obtener tres cosechas por año.

5.5.1 Localización

Consiste en ubicar geográficamente las instalaciones de la planta donde se realizará el proyecto, como se expresa seguidamente:

5.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se ubicará en el departamento de Huehuetenango ubicado a 251 kilómetros de la ciudad capital, la vía de comunicación es por la carretera interamericana CA-1, totalmente asfaltada.

5.5.1.2 Microlocalización

Según investigaciones realizadas se determinó que el lugar apropiado para la realización del proyecto de arveja china con miniriego, será en la aldea Casaca que posee clima y suelo apropiado, se ubica a una distancia de 5 kilómetros de camino de terracería de San Ildefonso Ixtahuacán y de la cabecera departamental a 48 de cinta asfáltica, es importante mencionar que cuenta con la infraestructura y servicios necesarios para llevarlo a cabo.

5.5.2 Tamaño y duración

El tamaño del terreno tiene una extensión de dos manzanas y media; sin embargo, el área cultivable será de dos, en la que se producirán 448 quintales de arveja china en cada cosecha, y el resto de espacio se utilizará para las

instalaciones administrativas y bodegas, el tiempo de duración del proyecto será de cinco años.

En el cuadro siguiente puede observarse lo anteriormente expuesto:

Cuadro 22
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Programa de Producción
(En Quintales)

Año	Primera Cosecha	Segunda Cosecha	Tercera Cosecha	Producción Total
1	448	448	448	1,344
2	448	448	448	1,344
3	448	448	448	1,344
4	448	448	448	1,344
5	448	448	448	1,344

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

La suma total de la producción durante los cinco años de vida del proyecto es de 6,720 quintales, con un valor de Q. 3,292,800.00.

5.5.3 Proceso productivo

El proceso productivo de la arveja china está en función de la variedad que se decida sembrar y para este proyecto se cultivará la variedad Oregon Sugar Pod II y la primera cosecha será durante el mes de abril, comprende las etapas que a continuación se detallan:

5.5.3.1 Selección de la semilla

La semilla a utilizar es de la variedad Oregon Sugar Pod II.

5.5.3.2 Preparación del terreno

Se realiza aproximadamente una semana antes de la siembra y consiste en descombre, limpia, arado, trazo de surcos, rastra y camellonado.

5.5.3.3 Siembra

Se hace en forma directa, no necesita de almácigos; la distancia entre cada surco será de 1.25 metros, cada semilla se sembrará a una distancia de cinco centímetros y a una profundidad de siete centímetros.

5.5.3.4 Colocación de tutores

Se colocan tutores de caña o vara de bambú de 3 metros de largo se entierra la base a una profundidad de 50 centímetros en línea recta al surco, a una distancia de 4 metros entre cada uno.

5.5.3.5 Colocación de pita

Colocación de pita plástica o ráfia en hileras dobles y paralelas amarradas a los tutores. Se colocará 5 hiladas; la primera a 15 centímetros del suelo, la segunda a 20 de la primera y la distancia entre la segunda, tercera, cuarta y quinta hilada deberá ser de 25 .

5.5.3.6 Fertilización

Se efectuará a los 15 días de germinada la semilla y se aplicará fertilizante químico triple 15, a razón de 5.5 de quintal por manzana. Una segunda fertilización a los 40 días de germinada la semilla y se utilizará nitrato de calcio a razón de 5.5 de quintal por manzana.

5.5.3.7 Limpia y calza

Se ejecutará a los veinte días de germinada la semilla. La actividad consiste en limpiar el terreno de cualquier maleza y de remover la tierra alrededor del surco sin lastimar la planta. Una segunda limpia y calza a los cuarenta días de germinada la semilla antes de realizar la segunda fertilización.

5.5.3.8 Fumigación

Se hará fumigaciones con intervalos de ocho días y se terminará con la actividad del último corte; la primera se aplicará a los veinte días de germinada la semilla

5.5.3.9 Cosecha y corte

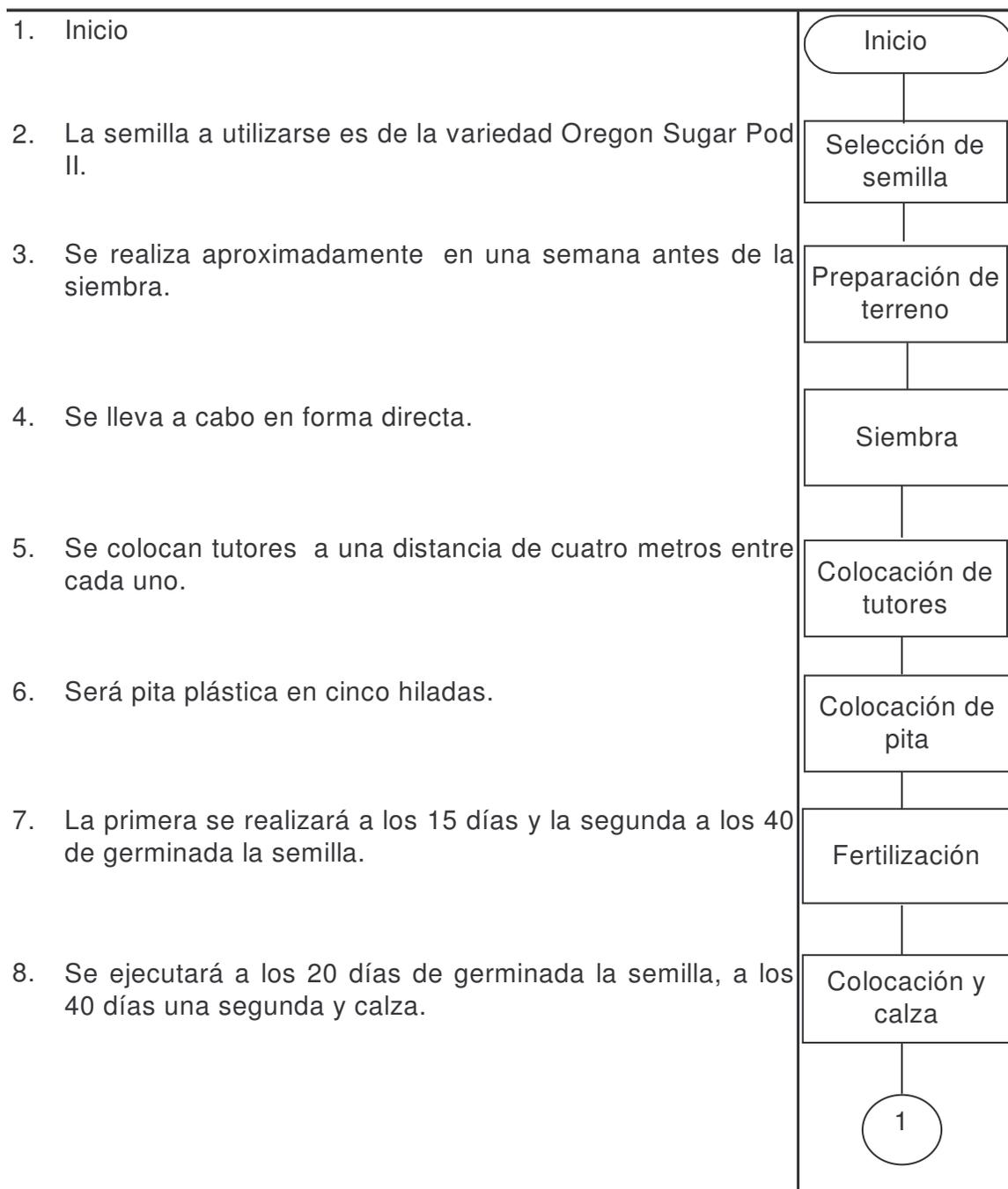
A los sesenta días de sembrada la semilla, la plantación esta lista para iniciarse con las actividades de corte. Esta dura aproximadamente treinta días y se efectuarán tres cortes por semana, los días lunes, miércoles y viernes.

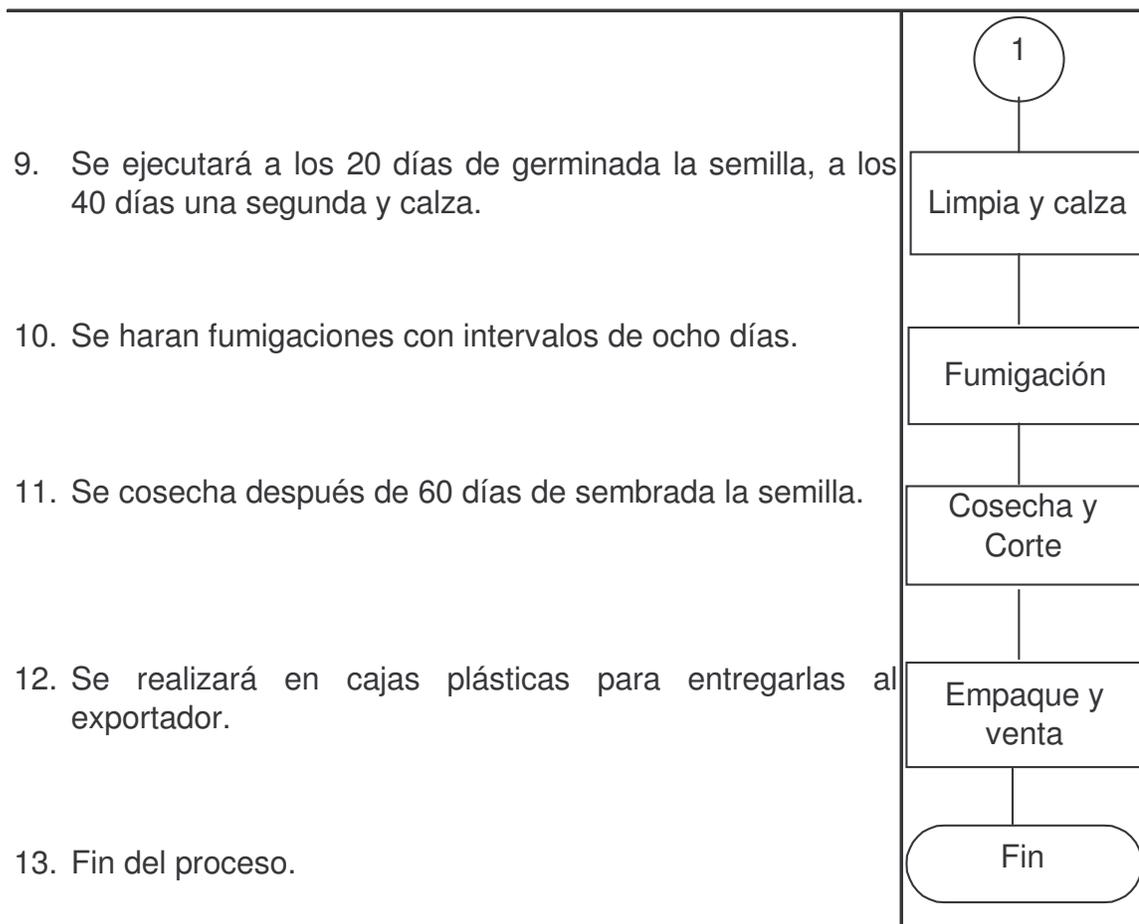
5.5.3.10 Empaque y venta

Se utilizará para el proyecto será de cajas plásticas con una capacidad de 25 libras cada una, el producto seleccionado y pesado se entrega de inmediato al mayorista exportador para su almacenaje en frío.

A continuación se presenta el diagrama del proceso productivo que muestra las fases que se desarrollan para cada cosecha.

Gráfica 4
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Diagrama del Proceso Productivo





Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El diagrama anterior muestra en forma resumida las actividades que se realizarán durante el proceso de producción de la arveja china.

5.5.4 Recursos

Entre los recursos necesarios para la realización del proyecto se pueden mencionar:

5.5.4.1 Humanos

Es un factor importante en el desarrollo del proyecto, se contempla la participación de 20 personas interesadas en formar parte de una cooperativa, cinco de ellos integrarán la Junta Directiva, además se contratará una persona

encargada de las funciones administrativas de la organización, se le pagará Q. 5,104.00 por cosecha, que incluye el sueldo y la bonificación incentivo, cuatro jornaleros para la realización del proceso productivo, que utilizarán 336 jornales con un valor total de Q. 15,768.00 por cosecha, integrado por el valor del jornal, bonificación incentivo y séptimo día, para alcanzar un costo total de Q. 62,616.00 anual.

5.5.4.2 Físicos y materiales

Éstos incluyen el terreno a cultivar con una extensión de dos manzanas y media para ubicar las instalaciones, valorada en Q. 480,000.00 como aportación de un socio, un vehículo con valor de Q. 50,000.00, también como aporte de otro integrante del grupo, los cuales no pasarán a ser propiedad de la cooperativa, además forman parte de la inversión fija el mobiliario, equipo y herramienta, la que será adquirida por la organización con un valor total de Q. 49,585.00. El costo total de estos recursos asciende a Q. 579,585.00.

5.5.4.3 Financieros

Se integran por la inversión total del proyecto, el que asciende a Q. 638,915.00, desglosados en Q. 579,585.00 de inversión fija y Q. 59,330.00 inversión en capital de trabajo.

Cabe mencionar que solamente se tiene Q. 589,137.00 integrado por el aporte del terreno Q. 480,000.00, camión Q. 50,000.00 y Q. 59,137.56 del aporte de 18 socios de Q. 3,285.42 cada uno, que representan el 92% del total del proyecto y el 8% faltante se recurrirá a un préstamo externo con un valor de Q. 49,585.00, a una tasa de interés del 19.5% anual proporcionado por el Banco de Desarrollo Rural a través de un crédito fiduciario, para lo cual se cumplirá con los requisitos necesarios solicitados por la institución bancaria.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

“Se refiere a los factores propios de la actividad ejecutiva de la administración del proyecto, organización, procedimientos administrativos y aspectos legales”¹⁸.

La cooperativa estará legalmente regida por el Decreto número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas y su Reglamento, tiene como entidad asesora al Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP- y como ente fiscalizador a la Inspección General de Cooperativas -INGECOP-, además deben considerarse aspectos tributarios requeridos por la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, Código de Comercio, Código de Trabajo, leyes fiscales y legales vigentes en el país.

En lo que respecta a normas internas pueden mencionarse, los instrumentos de la organización, como: acta de constitución, reglamentos, manuales administrativos y otras que la organización elabore.

5.6.1 Organización propuesta

El tipo de organización que se sugiere para desarrollar el proyecto es una cooperativa, la cual se denominará “Cooperativa Copalera”, por la facilidad de integrar a los agricultores interesados en la misma, quienes habitan en las localidades cercanas al lugar donde se realizará el proyecto.

Ésta contribuirá al manejo y coordinación de los recursos destinados a la actividad productiva de la arveja china, con el fin de optimizar las utilidades y minimizar los costos de operación, con el propósito de elevar el nivel de ingresos a todos los interesados.

¹⁸ http://www.geocities.com/evalproy_act///capítulo1.htm

5.6.2 Justificación

En la investigación que se realizó, se determinó que en el Municipio no existe ninguna organización formalmente constituida dedicada al cultivo de la arveja china; cuentan con poca experiencia y desconocimiento de los procedimientos que los puedan orientar a diversificar la producción, así como la comercialización de los productos, debido a ello es necesario agrupar a personas de las comunidades de Casaca y de lugares aledaños, para el logro de los objetivos de éste proyecto. Se considera inicialmente la participación de 20 personas que se interesaron en pertenecer a dicha agrupación, para contribuir al desarrollo de la actividad agrícola y utilizar en forma eficiente los medios con que se cuenta.

5.6.3 Objetivos

Entre éstos se pueden mencionar los siguientes:

5.6.3.1 General

Organizar a los agricultores de arveja china por medio de la cooperativa para diversificar la producción en el Municipio.

5.6.3.2 Específicos

Implementar técnicas productivas por medio de programas proporcionados por instituciones gubernamentales y no gubernamentales que permitan alcanzar rendimientos óptimos del cultivo de la arveja china.

Comercializar en forma eficiente la producción a través de la cooperativa para colocar los productos a los mejores precios del mercado.

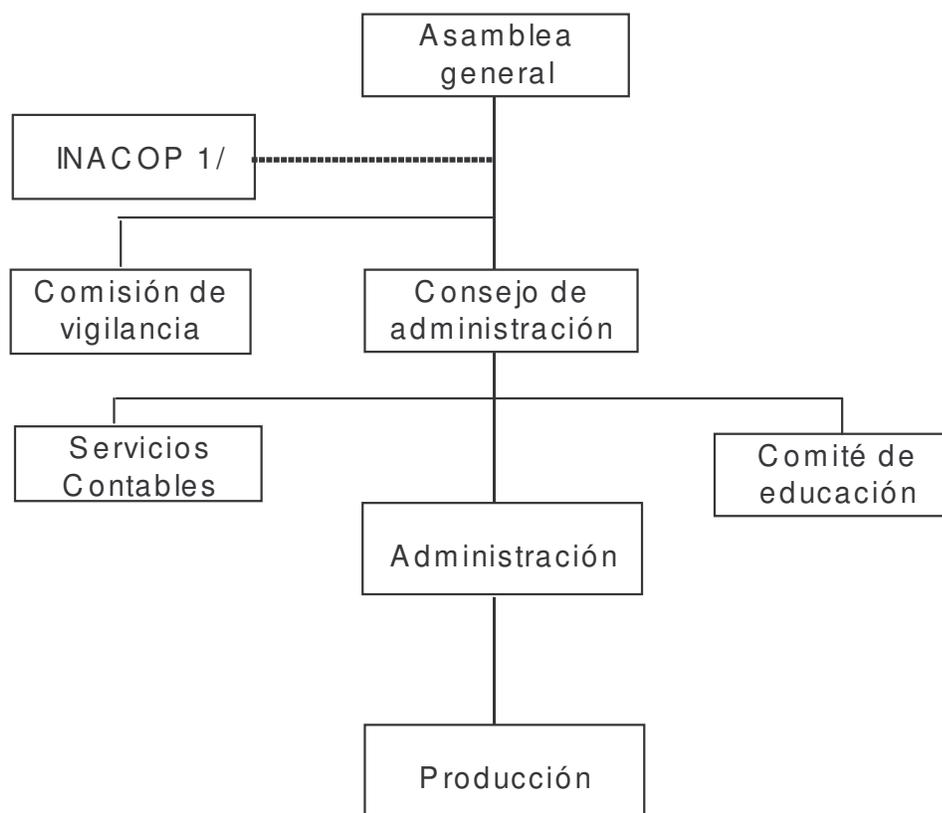
Obtener fuentes de financiamiento y asistencia técnica para mejorar la producción, por medio de la organización de productores.

5.6.4 Diseño organizacional

Para que la cooperativa se desempeñe de forma eficiente y eficaz es importante la definición de funciones de la misma, las cuales se detallan más adelante.

A continuación se presenta el diseño organizacional propuesto

Gráfica 5
San Idefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Cooperativa Copalera
Diseño Organizacional
Año: 2,003



1/ Instituto Nacional de Cooperativas

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En el organigrama anterior se puede observar que el sistema de organización propuesto es lineal staff, porque la autoridad y responsabilidad se transmiten por

una sola línea de mando para cada persona, además cuentan con comités que son los encargados de velar por el bienestar de la organización y asesoría de INACOP.

5.6.5 Funciones básicas

La cooperativa está integrada por órganos sociales y administrativos necesarios para el funcionamiento de la misma.

A continuación se describen las funciones que le corresponden a cada uno de los órganos representados en el organigrama.

5.6.5.1 Asamblea general

Tomar las decisiones más importantes y nombrar a través de asambleas generales al consejo de administración y comisión de vigilancia. Es el órgano superior de la organización está integrado por la totalidad de los socios.

5.6.5.2 INACOP

Instituto Nacional de Cooperativas, institución que se encarga de fiscalizar, controlar y supervisar las cooperativas a nivel nacional.

5.6.5.3 Comisión de vigilancia

Fiscalizar y supervisar el uso y buen manejo de los bienes y recursos con que se cuenta.

5.6.5.4 Consejo de administración

Ejecutar las decisiones tomadas en asamblea general a través de la dirección de la cooperativa.

5.6.5.5 Comité de educación

Orientar a los asociados de la organización en asuntos relacionados con la cooperativa e impulsar programas de capacitación y actualización de conocimientos técnicos para la producción de arveja china.

5.6.5.6 Administración

Planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las actividades realizadas en la cooperativa, también realizará los contactos con los servicios de contabilidad que sean requeridos.

5.6.5.7 Producción

Elaborar y ejecutar el plan de producción.

5.6.5.8 Contabilidad

Registrar las operaciones contables y realizar actividades tributarias, sin embargo, esta función será realizada por una oficina que presta este tipo de servicios.

5.6.5.9 Ventas

Formular y ejecutar el plan de ventas.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio permite determinar la cantidad de dinero que es necesario para iniciar el proyecto de producción de arveja china con miniriego, así como establecer las fuentes de financiamiento, conocer con anticipación las fechas en las que se necesitará disponer del efectivo para poder realizar los desembolsos, fijar el precio de venta, el total de gastos y la utilidad que puede generar el proyecto, por último se incluyen los estados financieros y su análisis.

5.7.1 Inversión fija

Son todos los recursos que se necesitan para la ejecución de las operaciones dentro de los ciclos productivos y que son necesarios para poner en práctica el proyecto.

Como parte de la inversión fija se incluyen todas aquellas erogaciones que se efectuarán en activos fijos tangibles e intangibles necesarios en la realización de las actividades del proceso productivo del proyecto.

Para el presente proyecto estará integrado por los terrenos, vehículos, instalaciones, herramientas, mobiliario y equipo, equipo agrícola, equipo de riego, gastos de organización, como se muestra a continuación.

Cuadro 23
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Inversión Fija

Concepto	Unidad de Medida	Cant.	Valor Unitario Q.	Totales Q.
Terrenos				480,000
Terreno	Manzanas	2.5	192,000	480,000
Vehículos				50,000
Camión de 1.5 toneladas	Unidad	1	50,000	50,000
Instalaciones				27,500
Bodega	Unidad	1	10,000	10,000
Oficinas	Unidad	1	15,000	15,000
Depósito para agua	Unidad	1	2,500	2,500
Herramientas				5,880
Palas	Unidad	6	26	156
Machetes	Unidad	6	22	132
Azadones	Unidad	6	50	300
Piochas	Unidad	6	50	300
Regaderas	Unidad	4	35	140
Rastrillos	Unidad	6	22	132
Carretillas de mano	Unidad	4	180	720
Cajas agrícolas	Unidad	100	40	4,000
Mobiliario y equipo				3,610
Escritorio secretarial de 3 gavetas	Unidad	1	755	755
Silla tipo secretarial de 5 rodos	Unidad	1	325	325
Sumadora con impresora	Unidad	1	400	400
Engrapadora	Unidad	1	60	60
Perforador	Unidad	1	50	50
Máquina de escribir eléctrica	Unidad	1	1,190	1,190
Sillas de plástico	Unidad	5	30	150
Archivador (4 gavetas)	Unidad	1	680	680
Equipo agrícola				1,400
Bombas para fumigar	Unidad	4	350	1,400
Equipo de riego				6,195
Bomba para agua	Unidad	1	4,500	4,500
Manguera 150 mts.	Unidad	1	450	450
Tubería PVC	Metros	35	25	875
Aspersores	Unidad	10	37	370
Gastos de organización				5,000
Constitución e inscripción			5,000	5,000
Totales				579,585

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que el terreno constituye la inversión más alta e importante que se tiene que hacer para la funcionalidad del proyecto ya que representa el 83% de la inversión fija, lo que no constituye un desembolso directo, porque será obtenido por medio del aporte único de uno de los socios, al igual que el socio que aportará el vehículo.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es el capital que se necesita para que el proyecto pueda iniciar su ciclo productivo, también se le denomina capital circulante y sirve para financiar la primera producción.

En el capital de trabajo se incluyen los insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables, así como los gastos de administración que se identifican como gastos fijos, a continuación se detalla la Inversión para el proyecto.

Cuadro 24
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Inversión en Capital de Trabajo
Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Valor
Insumos	19,488
Mano de obra directa	15,768
Costos indirectos variables	13,966
Gastos fijos	10,108
Total	59,330

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que la mayor inversión que se tiene que efectuar en capital de trabajo lo constituyen los insumos que representan el 33%, la mano de

obra directa el 27%, los costos indirectos variables el 24% y Gastos Fijos el 16%.

5.7.2.1 Insumos

Este rubro esta comprendido por todo lo necesario para la producción anual de arveja china con miniriego, la cual se integrara por tres cosecha durante el año, a continuación se detallan los requerimientos en insumos.

Cuadro 25
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Requerimiento de Insumos
Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Primera Cosecha		Segunda Cosecha		Tercera Cosecha		Producción Anual	
				Q	Q	Q	Q	Q	Q		
Semilla certificada	Libras	200	20	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	12,000	12,000
Fertilizante				6,944	6,944	6,944	6,944	6,944	6,944	20,832	20,832
15-15-15 (químico)	Quintal	16	105	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	5,040	5,040
Bayfolan forte	Litro	64	37	2,368	2,368	2,368	2,368	2,368	2,368	7,104	7,104
Nitrato de calcio	Quintal	16	173	2,768	2,768	2,768	2,768	2,768	2,768	8,304	8,304
Nitrato de potasio	Libra	64	2	128	128	128	128	128	128	384	384
Insecticida				4,192	4,192	4,192	4,192	4,192	4,192	12,576	12,576
Foxim volatón	Libra	256	5	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	3,840	3,840
Tamarón	Litro	32	91	2,912	2,912	2,912	2,912	2,912	2,912	8,736	8,736
Fungicidas				2,592	2,592	2,592	2,592	2,592	2,592	7,776	7,776
Captán	Libra	64	22	1,408	1,408	1,408	1,408	1,408	1,408	4,224	4,224
Hidróxido de cobre	Kilo	32	37	1,184	1,184	1,184	1,184	1,184	1,184	3,552	3,552
Herbicida				1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	5,280	5,280
Gramoxone	Litro	16	110	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	1,760	5,280	5,280
Totales				19,488	19,488	19,488	19,488	19,488	19,488	58,464	58,464

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que el rubro de los insecticidas y los fertilizantes es el gasto más significativo, debido a que representan el 57% del total de los desembolsos necesarios en insumos.

5.7.2.2 Mano de obra directa

La mano de obra que se utilizará en las labores agrícolas se remunerará por jornal, y se pagarán las prestaciones que estipula el código de trabajo, como se detalla a continuación.

Cuadro 26
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Requerimiento de Mano de Obra Directa
Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad Jornales	Costo Unitario Q.	Cosecha			Producción Anual Q.
				Primera Cosecha Q.	Segunda Cosecha Q.	Tercera Cosecha Q.	
Preparación de la tierra				3,571	3,571	3,571	10,713
Limpia de terreno	Jornal	48	31.90	1,531	1,531	1,531	4,593
Arado	Jornal	16	31.90	510	510	510	1,530
Rastra	Jornal	16	31.90	510	510	510	1,530
Desinfección	Jornal	16	31.90	510	510	510	1,530
Surqueado	Jornal	16	31.90	510	510	510	1,530
Siembra				255	255	255	765
Siembra	Jornal	8	31.90	255	255	255	765
Tutoreado				1,275	1,275	1,275	3,825
Colocación de postes	Jornal	16	31.90	510	510	510	1,530
Colocación de pita	Jornal	16	31.90	510	510	510	1,530
Colocación de separadores	Jornal	8	31.90	255	255	255	765
Control fito sanitario				510	510	510	1,530
Aplicaciones	Jornal	16	31.90	510	510	510	1,530
Control de malezas				510	510	510	1,530
Limpia	Jornal	16	31.90	510	510	510	1,530
Cosecha				4,594	4,594	4,594	13,782
Levantar cosecha	Jornal	144	31.90	4,594	4,594	4,594	13,782
Septimo día				2,253	2,253	2,253	6,758
Bonificación incentivo Dto. 37-2001		336	13,515/6	2,253	2,253	2,253	6,758
Totales				15,768	15,768	15,768	47,303

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Para la mano de obra se estima emplear a cuatro jornaleros y se les pagará el salario mínimo por jornales de Q. 31.90, más el séptimo día y bonificación incentivo, según Acuerdo Gubernativo No. 459-2002, los jornales ascenderán a 84 por producción.

5.7.2.3 Costos indirectos variables

Estos costos lo integran: las cuotas patronales, las prestaciones laborales de la mano de obra conforme establece el Código de Trabajo, mas todos aquellos costos que no afectan directamente la producción, pero que son necesarios para la producción de Arveja China, los cuales se detallan a continuación.

Cuadro 27
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Costos Indirectos Variables
Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Jornales	Primera Cosecha Q.	Segunda Cosecha Q.	Tercera Cosecha Q.	Producción Anual Q.
Cuotas patronales			0.1067	12,968	1,384	1,384	1,384	4,152
Prestaciones laborales			0.3055	12,968	3,962	3,962	3,962	11,886
Agua para riego					500	500	500	1,500
Tutores	Unidad	3000	2		6,000	6,000	6,000	18,000
Pita	Rollo	32	60		1,920	1,920	1,920	5,760
Nylon	Yarda	100	2		200	200	200	600
Totales					13,966	13,966	13,966	41,898

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

Para el cálculo de las cuotas patronales y las prestaciones laborales se tomó un valor total de jornales sin considerar la bonificación incentivo, pero, si se incluyó el séptimo día, al cual se le aplicó los porcentajes legales.

5.7.2.4 Gastos de administración

Lo integra el sueldo de un administrador, prestaciones laborales, cuota patronal I.G.S.S. y gastos generales, los cuales se consideran de administración y son necesarios para la comercialización de la producción y la dirección del proyecto, para el presente proyectos se estimaron los siguientes:

Cuadro 28
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Gastos de Administración
Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Primera Cosecha	Segunda Cosecha	Tercera Cosecha	Producción Anual
Sueldos	5,104	5,104	5,104	15,312
Bono incentivo Dto. 37-2001	1,000	1,000	1,000	3,000
Prestaciones laborales	1,559	1,559	1,559	4,677
Cuota patronal IGSS	545	545	545	1,635
Servicios contables	800	800	800	2,400
Energía eléctrica	600	600	600	1,800
Gastos generales	500	500	500	1,500
Totales	10,108	10,108	10,108	30,324

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En los gastos de administración se estima un administrador con salario mínimo mensual de Q 1,026 más bonificación de Q 250, que establece el acuerdo gubernativo No. 459-2002 del 28 de noviembre 2002, el cual será empleado para que desempeñe labores administrativas con exclusividad.

5.7.3 Inversión total

La inversión total del proyecto está integrada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, que es el total de lo que se necesita para el desarrollo del proyecto y funcionalidad del mismo.

A continuación se detalla la inversión necesaria, para la producción de Arveja China.

Cuadro 29
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Inversión Total
Extensión Dos manzanas, Tres Cosechas
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Totales
Inversión fija	579,585
Inversión en capital de trabajo	59,330
Total	638,915

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que de la inversión total la inversión fija ocupa el 91% debido al valor del terreno donde se implementará el proyecto, cuyo costo es de Q. 12,500 la cuerda, y se utilizaran dos manzanas y media, el alto valor del terreno se debe a la productividad del mismo y la cercanía del caudal del río helado y el restante 9% lo integra la inversión en capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Es el medio por el cual se obtienen los recursos necesarios para la implementación del proyecto en su primera cosecha, debido a que se espera que para la siguientes se cuenten con recursos provenientes de la venta de la producción.

5.7.4.1 Fuentes internas

Se proporcionan por los socios de la cooperativa, los cuales se integrarán por la aportación del terreno por uno de los socios durante la vida útil del proyecto, un camión usado por otro de los socios, el cual se usará únicamente para transporte de insumos y el traslado del producto al exportador, el capital de trabajo será cubierto con aportes de los 18 socios restantes.

5.7.4.2 Fuentes externas

Para el financiamiento externo se recurrirá al Banco de Desarrollo Rural, S.A., por ser la institución de mayor apoyo al desarrollo de proyectos agrícolas, dicho préstamo será de Q. 49,585 que estará integrado por el valor necesario para la construcción de las instalaciones, compra de herramientas, mobiliario y equipo, equipo agrícola, equipo de riego y los gastos de organización, se pagará el 19.5% de interés anual sobre saldo.

A continuación se presenta el cuadro de la forma en que se distribuirá el financiamiento en la producción de Arveja China con Mini Riego.

Cuadro 30
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Financiamiento
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Recursos Propios	Recursos Ajenos	Inversión Total
Inversión fija	530,000	49,585	579,585
Terrenos	480,000		480,000
Vehículos	50,000		50,000
Instalaciones		27,500	27,500
Herramientas		5,880	5,880
Mobiliario y equipo		3,610	3,610
Equipo agrícola		1,400	1,400
Equipo de riego		6,195	6,195
Gastos de organización		5,000	5,000
Inversión en capital de trabajo	59,330		59,330
Insumos	19,488		19,488
Mano de obra directa	15,768		15,768
Costos indirectos variables	13,965		13,965
Gastos fijos	10,108		10,108
Totales	589,330	49,585	638,915

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

En el cuadro anterior se observa que las fuentes externas representas el 8% del total de la inversión necesaria para el proyecto y las internas un 92%, la inversión en capital de trabajo sera proporcionada por 18 socios los cuales aportaran Q. 3,296, cada uno.

5.7.4.3 Amortización del préstamo

Es la forma en que serán cancelados los abonos a capital y los intereses del préstamo que para el presente caso se hará para cuatro años de la forma siguiente:

Cuadro 31
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Plan de Amortización del Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Año	Intereses 19.5%	Amortización Préstamo	Pago Total Q	Saldo Q.
				49,585
1	9,669	12,396	22,065	37,189
2	7,252	12,396	19,648	24,793
3	4,835	12,396	17,231	12,396
4	2,417	12,396	14,814	0
Totales	24,173	49,585	73,758	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra la forma en que se cancelará el préstamo, se estima que al quinto año de vida útil del proyecto ya se haya cubierto la amortización del préstamo y los intereses.

5.7.5 Costo directo de producción proyectado

Es el estado que presenta los costos incurridos en las tres cosechas que se efectuaran al año para la transformación de la materia prima en el producto final.

Los elementos del costo directo son los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 32
San Idefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Costo Directo de Producción Proyectado
Extensión Dos manzanas, Tres Cosechas al Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Totales
Insumos	58,464	58,464	58,464	58,464	58,464	292,320
Mano de obra directa	47,303	47,303	47,303	47,303	47,303	236,513
Costos indirectos variables	41,896	41,896	41,896	41,896	41,896	209,480
Costo directo de producción	147,663	147,663	147,663	147,663	147,663	738,313
Producción en quintales	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	
Costo directo por quintal	109.86800	109.86800	109.86800	109.86800	109.86800	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El estado de costo directo de producción proyectado muestra que los costos serán los mismos durante los cinco años, debido a que por las características del producto, los costos son los mismos para cada cosecha, debido a que el terreno durante su vida se espera que mantenga uniformidad en su producción por quintales del producto.

5.7.6 Hoja técnica del costo de producción

A través de la hoja técnica se integran todos y cada uno de los elementos que integran el costo directo de producción de una unidad, la que se presenta a continuación:

Cuadro 33
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Hoja Técnica de Costo de Producción de un Quintal
Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad Unitaria	Costo Unitario	Total
Insumos				43.50000
Semilla certificada	Libras	0.44643	20.00	8.92857
Oregon Sugar Pod II				
15-15-15 (químico)	Quintal	0.03571	105.00	3.75000
Bayfolan forte	Litro	0.14286	37.00	5.28571
Nitrato de calcio	Quintal	0.03571	173.00	6.17857
Nitrato de potasio	Libra	0.14286	2.00	0.28571
Foxim volatón	Libra	0.57143	5.00	2.85714
Tamarón	Litro	0.07143	91.00	6.50000
Captán	Libra	0.14286	22.00	3.14286
Hidróxido de cobre	Kilo	0.07143	37.00	2.64286
Gramoxone	Litro	0.03571	110.00	3.92857
Mano de obra				35.19531
Preparación de la tierra	Jornal	0.214286	31.90	7.97098
Siembra	Jornal	0.017857	31.90	0.56920
Tutoreado	Jornal	0.089286	31.90	2.84598
Control fito sanitario	Jornal	0.035714	31.90	1.13839
Control de malezas	Jornal	0.035714	31.90	1.13839
Cosecha	Jornal	0.321429	31.90	10.25446
Septimo día	Quetzales			5.02790
Bonificación Incentivo	Quetzales			6.25000
Costos indirectos variables				31.17269
Cuota patronal I.G.S.S..	Quetzales	28.94531	0.1067	3.08882
Prestaciones laborales	Quetzales	28.94531	0.3055	8.84279
Agua para riego				1.11607
Tutores	Unidad	6.69643	2.00	13.39286
Pita	Rollo	0.07143	60.00	4.28571
Nylon	Yarda	0.22321	2.00	0.44643
Costo de un quintal de arveja china				<u>109.86800</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

5.7.7 Estado de resultados proyectado

Es un estado financiero básico que muestra los ingresos, gastos y la utilidad o pérdida del período, como resultado de las operaciones de la empresa.

A continuación se muestra los resultados a obtener durante los cinco años que se espera tenga de vida útil del proyecto.

Cuadro 34
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Estado de Resultados Proyectado
Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Totales
Ventas (1,344 qq x Q. 490.00)	658,560	658,560	658,560	658,560	658,560	3,292,800
(-) Costo directo de producción	147,663	147,663	147,663	147,663	147,663	738,315
Ganancia bruta	510,897	510,897	510,897	510,897	510,897	2,554,485
(-) Gastos variables de ventas						
Comisiones sobre ventas	6,720	6,720	6,720	6,720	6,720	33,600
Ganancia marginal	504,177	504,177	504,177	504,177	504,177	2,520,885
(-) Gastos fijos	45,579	43,162	40,745	38,327	34,440	202,253
Ganancia antes del ISR	458,598	461,016	463,433	465,850	469,737	2,318,634
(-) ISR 31%	142,165	142,915	143,664	144,414	145,619	718,777
Ganancia neta	316,433	318,101	319,769	321,437	324,119	1,599,859

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra la utilidad neta que se obtendrá durante los cinco años de duración del proyecto, tomando en cuenta que tendrá variación en los gastos fijos por los intereses sobre el préstamo y las depreciaciones, obteniéndose la mayor utilidad en el quinto y último año de producción.

5.7.7.1 Gastos Fijos

Son todos aquellos gastos que son constantes durante los cinco años de duración del proyecto.

A continuación se describen los gastos fijos que se incluyeron en el Estado de Resultados.

Cuadro 35
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Gastos Fijos
Extensión Dos Manzanas, Tres Cosechas
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Totales
Sueldos	15,312	15,312	15,312	15,312	15,312	76,560
Bono incentivo Dto. 37-2001	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
Prestaciones laborales	4,677	4,677	4,677	4,677	4,677	23,385
Cuotas patronales	1,635	1,635	1,635	1,635	1,635	8,175
Servicios contables	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	12,000
Energía eléctrica	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	9,000
Gastos generales	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500
Depreciaciones	5,086	5,086	5,086	5,086	3,616	23,960
Amortizaciones	500	500	500	500	500	2,500
Intereses sobre préstamo	9,669	7,252	4,835	2,417	0	24,173
Totales	45,579	43,162	40,745	38,327	34,440	202,253

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que los gastos fijos sobre sueldos representan el 34% del total de gastos, debiendo considerar que los intereses préstamo variarían de acuerdo al saldo, al igual que las depreciaciones y las amortizaciones.

5.7.7.2 Depreciaciones y amortizaciones

Para el cálculo de las depreciaciones que se muestra en el cuadro siguiente, se utilizaron los porcentajes máximos legales que establece la Ley.

Cuadro 36
San Idefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Depreciaciones y Amortizaciones
(Cifras en Quetzales)

Concepto	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Instalaciones	5%	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	6,875
Herramientas	25%	1,470	1,470	1,470	1,470	0	5,880
Mobiliario y equipo	20%	722	722	722	722	722	3,610
Equipo agrícola	20%	280	280	280	280	280	1,400
Equipo de riego	20%	1,239	1,239	1,239	1,239	1,239	6,195
Gastos de organización	10%	500	500	500	500	500	2,500
Totales		5,586	5,586	5,586	5,586	4,116	26,460

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

El cálculo de las depreciaciones esta de acuerdo al Artículo 19 del Decreto 26-92 del Congreso de la República y sus Reformas, Ley del Impuesto Sobre la Renta.

5.8 EVALUACIÓN

Es el conjunto de estudios que sirven para medir sus ventajas y/o desventajas, con la finalidad de determinar la conveniencia de la inversión, postergación o rechazo del mismo por parte del inversionista.

5.8.1 Evaluación financiera con herramientas simples

Su propósito fundamental es demostrar la viabilidad financiera del proyecto.

5.8.1.1 Tasa de recuperación de la inversión (TRI)

La tasa de recuperación de la inversión de la propuesta es del 48%.

$$\text{TRI} = \frac{\text{utilidad (-) amortización del préstamo}}{\text{inversión}}$$

$$\text{TRI} = \frac{304,036.60}{638,914.86}$$

$$\text{TRI} = 48\%$$

Indica que por cada quetzal de utilidad, se va a recuperar Q 0.48 de capital invertido.

5.8.1.2 Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Por medio de esta herramienta se obtiene el tiempo en que la inversión en el proyecto será recuperada.

$$\text{PRI} = \frac{\text{inversión}}{\text{utilidad (-) amortización préstamo + dep. y amortizaciones}}$$

$$\text{PRI} = \frac{638,914.86}{309,622.60}$$

$$\text{PRI} = 2.06$$

Esto indica que a los dos años con seis meses se recuperará la inversión total del proyecto.

5.8.1.3 Retorno del capital (RC)

Se calcula para determinar la tasa de retorno de capital.

$$\text{RC} = \text{Utilidad (-) amortización del préstamo (+) intereses (+) dep. y amort.}$$

$$316,432.85 - 12,396.25 + 9,669.08 + 5,586.00$$

$$\text{RC} = 319,291.68$$

Representa la proporción general del capital que regresará visto sin las deducciones financieras del período.

5.8.1.4 Tasa de retorno del capital (TRC)

La tasa de retorno del capital del proyecto se obtiene de la siguiente fórmula:

$$\text{TRC} = \frac{\text{retorno del capital}}{\text{inversión total}}$$

$$\text{TRC} = \frac{319,291.68}{638,914.86}$$

$$\text{TRC} = 50\%$$

Representa el porcentaje global bajo el cual retornará todos los montos invertidos en el desarrollo del proyecto durante un período. Se puede apreciar una tasa alta y atractiva para las personas interesadas en el proyecto.

5.8.1.5 Rentabilidad (R)

La rentabilidad en un año del proyecto es la siguiente:

$$R = \frac{\text{utilidad}}{\text{costos y gastos}}$$

$$R = \frac{316,433}{199,962}$$

$$R = 158\%$$

Esto indica que por cada quetzal invertido en costos y gastos se obtendrá Q 1.58 de utilidad.

5.8.1.6 Punto de equilibrio (PE)

Es el mínimo de producción que requiere el proyecto. Es el punto en que los ingresos son iguales a los costos fijos y variables.

- **Punto de equilibrio en valores (PEV)**

$$PEV = \frac{\text{gastos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}}$$

$$PEV = \frac{45,579.07}{0.76558}$$

$$PEV = 59,535.70$$

Del resultado anterior se puede establecer que para cubrir los gastos variables y fijos y no tener pérdida ni ganancia es necesario vender Q 59,535.70.

- **Punto de equilibrio en unidades (PEU)**

$$\text{PEU} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{P.V.U.} - \text{C.D.U.}} =$$

$$\text{PEU} = \frac{45,579.07}{490.00 - 114.868} =$$

$$\text{PEU} = \frac{45,579.07}{375.13} = 121.50$$

Esto significa que para cubrir los gastos variables y fijos y no tener pérdida ni ganancia se debe vender un total de 121.50 quintales de arveja china.

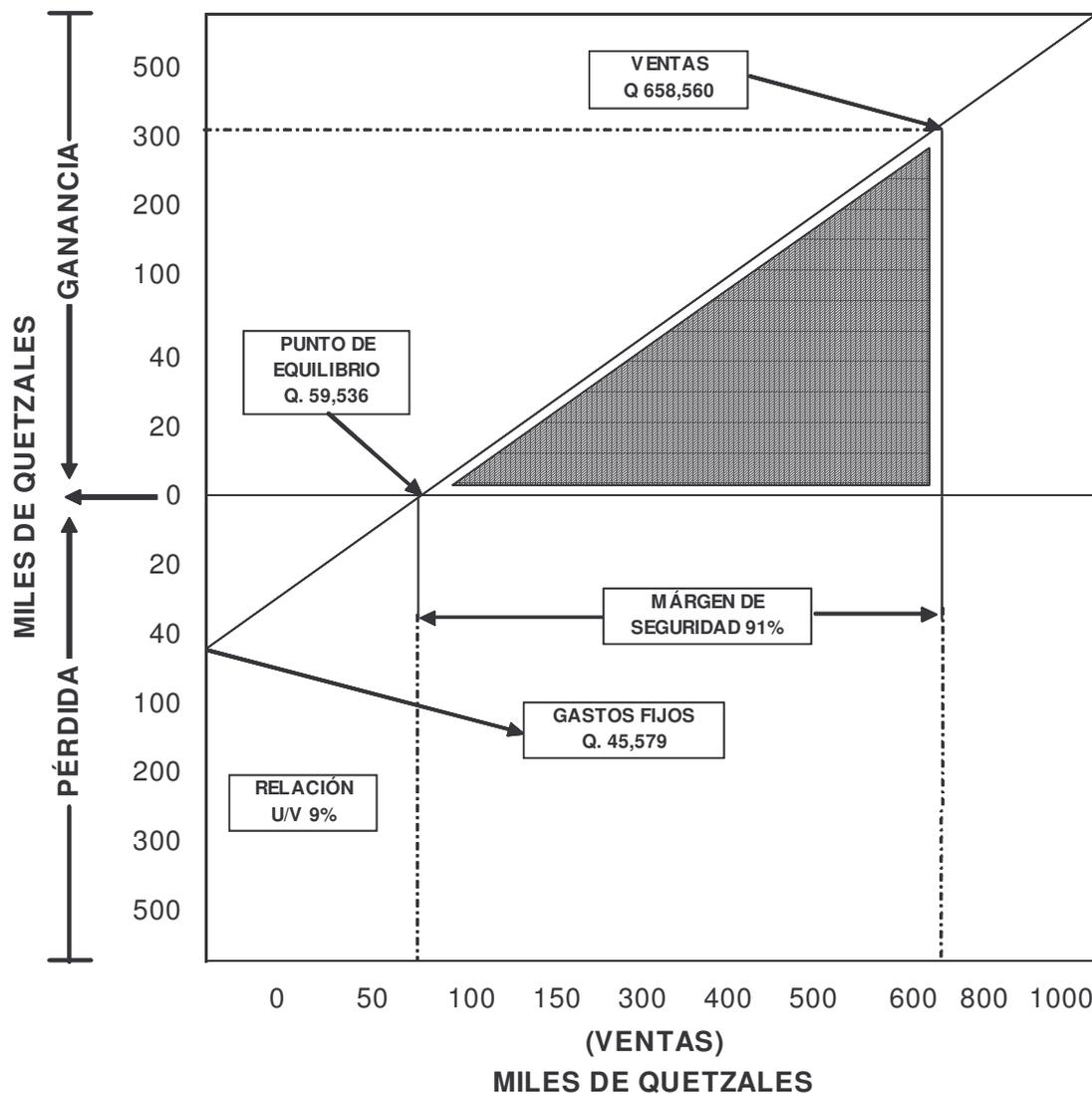
Seguidamente se presenta la prueba del punto de equilibrio:

Prueba del punto de equilibrio

Ventas exportador	(121.50142 *	490.000)	59,536
(-) Costo variable	(121.50142 *	114.868)	13,957
Ganancia marginal				<u>45,579</u>
(-) Gastos fijos				<u>45,579</u>
				<u><u>0</u></u>

A continuación se demuestra gráficamente las ventas que se necesitan realizar para que no haya pérdida ni ganancia o sea el punto de equilibrio, que en éste caso es de Q. 59,535.70, como se puede observar en la gráfica siguiente:

Gráfica 6
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Punto de Equilibrio



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,003.

La gráfica anterior muestra el punto de equilibrio gráficamente, que es donde la línea de los gastos fijos de Q. 45,579 se encuentra con la de las ventas.

5.8.1.7 Porcentaje margen de seguridad (%MS)

Es el margen en el que las ventas pueden bajar, sin representar pérdida ni ganancia para la empresa.

$$\%MS = \frac{\text{ventas (-) punto de equilibrio}}{\text{ventas}}$$

$$\%MS = \frac{599,807.40}{658,560.00}$$

$$\%MS = 91\%$$

Esto significa que las ventas pueden bajar un 9% sin representar pérdida para el proyecto.

5.9 IMPACTO SOCIAL

El impacto social permite determinar los beneficios que el proyecto aportará hacia los grupos involucrados en los mismos.

Se beneficiará inicialmente a 20 personas y sus familias, pertenecientes a la Cooperativa, quienes expresaron el deseo de superación a través de la unión de esfuerzos, lo que conlleva a un aumento de ingresos graduales, para mejorar el nivel de vida actual.

Además, el proyecto beneficiará a cuatro personas que se encargaran de las labores agrícolas y otra que se encarga de lo administrativo, así también, se tiene contemplado la contratación de servicios contables y se espera que el impacto psicológico en la población sea de beneficio y fortalezca la organización productiva.

5.9.1 Generación de empleo

Con la ejecución del proyecto se utilizará personal equivalente a 336 jornales con un costo de Q. 15,768.00 por producción, con las prestaciones correspondientes que están incluidas en el valor.

En lo relativo a los sueldos administrativos, estos serán de Q. 8,208.00 por producción.

5.9.2 Generación de valor agregado

El valor agregado es el aporte del proyecto hacia la economía del país, la propuesta de producción de arveja china con miniriego proveerá un valor agregado durante los cinco años de implementación del proyecto de Q. 2,318.634.

A continuación se describen los rubros que integran el valor agregado, visto desde el punto de vista económico.

Cuadro 37
San Ildefonso Ixtahuacán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Arveja China con Miniriego
Valor Agregado
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Total
Producción bruta	3,292,800
Producción principal	3,292,800
Consumo intermedio	947,706
Insumos	292,320
Servicios personales	236,513
Servicios no personales	209,480
Gastos variables de ventas	33,600
Gastos fijos	175,793
Valor agregado bruto	2,345,094
Consumo capital fijo	26,460
Depreciaciones de activos fijos	23,960
Amortizaciones de activos diferidos	2,500
Valor agregado neto	<u>2,318,634</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre

El cuadro anterior muestra el valor agregado de la producción que resulta de restar de los ingresos, todos aquellos gastos incurridos en la producción, que al final nos refleja la ganancia antes de Impuesto Sobre la Renta.

CONCLUSIONES

En base en el diagnóstico socioeconómico realizado en el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, y la investigación realizada sobre el financiamiento de la producción de unidades pecuarias, particularmente el ganado porcino para engorde; así como, la propuesta de inversión desarrollada, se llegó a las conclusiones siguientes:

- 1.** La crisis económica que afecta a todo el país a tenido bastante repercusión en el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, debido a que según información recabada el 95% de la población tiene ingresos menores a Q. 1,500.00 mensuales, que no alcanza para cubrir la canasta básica necesaria para sobrevivir, por lo anterior se considera que la población del Municipio es pobre debido a que en promedio el núcleo familiar está conformado por seis miembros.
- 2.** De conformidad con la investigación realizada, se determinó que la mayor extensión de tierra es utilizada para cultivos temporales (36.9%), así también se observa que en el Municipio el resto de tierra está ocupada por pastos, bosques, montes y solamente un (0.2%) es área poblada con una alta densidad poblacional que presiona los ecosistemas y zonas de vida.
- 3.** Según la estructura del financiamiento, existe varias modalidades de financiamiento (tipos de crédito) que los productores no utilizan, y las mismas son importantes para el desarrollo de las actividades productivas, debido a que dichos productores carecen de los recursos económicos necesarios para financiar las actividades productivas.
- 4.** La actividad pecuaria que más se desarrolla en el Municipio es la producción de ganado porcino para engorde; sin embargo, el 100% del financiamiento

utilizado por los porcicultores para el desarrollo de dicha actividad es interno, por el desconocimiento de las fuentes de financiamiento con que cuentan en el Municipio, además de la falta de organización de los productores, falta de garantías y altas tasas de interés que requiere el uso de financiamiento externo.

5. La propuesta de inversión de producción de arveja china con miniriego es viable debido a que en la región donde se desea implementar cuenta con los recursos naturales adecuados para su desarrollo, además que altamente rentable y permitirá la diversificación de las actividades productivas del Municipio, incrementará las fuentes de trabajo y los ingresos de la población, así también, incentivara la organización empresarial para que puedan tener acceso al financiamiento externo.

RECOMENDACIONES

Como resultado del Diagnóstico Socioeconómico efectuado en el municipio de San Ildefonso Ixtahuacán, se presentan a continuación las recomendaciones siguientes:

1. Que la población se organice en forma de asociaciones campesinas, a efecto de tener una mayor participación social, mayor acceso a la educación, salud, vivienda, trabajo, acceso a la tierra y recursos productivos, para enfrentar el nivel de extrema pobreza y el déficit de servicios básicos que afrontan.
2. Que los productores del Municipio, diversifiquen las actividades productivas, para optimizar el uso de la tierra y lograr la explotación de los recursos naturales existentes en el Municipio.
3. Que las instituciones, asociaciones y cooperativas existentes en el municipio den una mayor importancia a la producción pecuaria, para que los productores tengan mayores fuentes de financiamiento para el desarrollo de su actividad y puedan aumentar el volumen de producción.
4. Que los productores se organicen para obtener la asistencia técnica y crediticia con que cuentan en el Municipio, para que les permita generar mejores empleos e ingresos familiares.
5. Optimizar el uso de los recursos naturales con que cuenta el Municipio, además de diversificar las actividades productivas, a través de la ejecución de la propuesta de inversión de producción de arveja china con miniriego, pues su ejecución es viable y atractiva, principalmente por la rentabilidad que la misma genera, lo que vendría a elevar el nivel de vida de la población.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALAN, JOSE ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones que han sido mal Administradas)¹. Facultad de Ciencias Económicas USAC, enero 2002; pp. 44.
2. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Código de Comercio de Guatemala, Decreto número 106. <http://www.sat.gob.gt/leyes>.
3. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Código de Trabajo, Decreto número 14-41. <http://www.sat.gob.gt/leyes>.
4. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto Número 67-2001. <http://www.sat.gob.gt/leyes>.
5. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto número 19-2002. <http://www.sib.gob.gt/marcolegal>.
6. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley de Sociedades Financieras, Decreto número Ley número 208. <http://www.sib.gob.gt/marcolegal>.
7. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto número 27-92. Decreto Número 67-2001. <http://www.sat.gob.gt/leyes>.

8. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto número 26-92. Decreto Número 67-2001. <http://www.sat.gob.gt/leyes>.
9. CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, Decreto número 26-95. <http://www.sat.gob.gt/leyes>.
10. Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000. © 1993-1999 Microsoft Corporation.
11. FUNCEDE, Diagnóstico del municipio San Ildefonso Ixtahuacán, Año 1995, pp. 45.
12. “Garantía.” Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000. © 1990-2000 Microsoft Corporation.
13. GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico Nacional. Versión digital año 2000. pp. 3654.
14. http://www.geocities.com/evalproy_act///capítulo1.htm
15. http://www.monografias.com/yycoy_act///marianog_capítulo5.htm
16. <http://www.maga.com>
17. LARA FIGUEROA, CELSO A., Contribución del Folcklore al Estudio de la Historia pp. 54.
18. MIDEPLAN, Inversión Pública: Eficiencia y Equidad, Santiago de Chile 1992, pp.176.

19. Océano Grupo Editorial. Diccionario Enciclopédico. pp. 690.