

MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEZ
TRUCHA ARCOIRIS”

JOSÉ JUAN LÓPEZ JUAREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEZ
TRUCHA ARCOIRIS”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2006

2006

©

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

SAN JUAN IXCOY – VOLUMEN 6

2-56-75-AE-2006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEZ
TRUCHA ARCOIRIS”

MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY
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

JOSÉ JUAN LÓPEZ JUAREZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2006

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Ángel Jacobo Meléndez Mayorga
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. Deiby Boanergers Ramírez Valenzuela.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado.
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Lic. Rolando de Jesús Oliva Alonzo.
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía.	
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Norberto Jacobo González
Delegado Estudiantil Área de Administración:	



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 8 de noviembre de 2006, según Acta N.º. 41-2006 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.58 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEZ TRUCHA ARCOIRIS", municipio de San Juan Ixcay, departamento de Huehuetenango.

Presentó **JOSÉ JUAN LOPEZ JUÁREZ**.

Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a nueve días del mes de noviembre de dos mil seis.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. ANGEL JACOBO MELLENDEZ MAYORGA
SECRETARIO



Smp.

*"Todo Por: Carolina Mía"
Dr. Carlos: Martínez Durán.
2006: Centenario de su Nacimiento.*

DEDICATORIA

- A DIOS
Todo poderoso, fuente de sabiduría, conocimiento e inteligencia, por su amor y misericordia para vencer adversidades. A Él sea la Gloria por este triunfo.
- A MIS PADRES
Manuel Hilario López Velásquez
Luciana Evarista González Juárez
Agradecimiento especial por el amor, apoyo y sacrificio mostrado durante toda mi vida.
- A MIS HERMANOS
Mauro Antonio, Aura Marina, Rafael Manuel, Beatriz América, Claudio Roberto (Q.E.P.D.) y especialmente a María Isabel, y Julia Judith
Por sus palabras de valor y apoyo incondicional en todo momento.
- A MIS CUÑADOS
Lizardo Rocael y Marleny
Por su aprecio y apoyo moral.
- A MIS SOBRINOS
Que este triunfo sea un ejemplo y estímulo para lograr similares y mejores metas.
- A MI NOVIA
Gissela Michelle
Por su apoyo, amor y comprensión y sobre todo por su ayuda idónea.
- A MIS AMIGOS
Edgar Vladimir, Juan Francisco, Edgar Leonel, Tyrone Guillermo, Walter Abelardo, Luis Bernal, Marlon Lowin, Daniel Reyes y Julio Alarcón.
- A MIS COMPAÑEROS
De forma muy especial a Edwin Chavarría, Carlos Bernales, Erick Muralles, Berny Gramajo y mi grupo de EPS.
- A:
La Facultad de Ciencias Económicas
- A:
La Gloriosa y Tricentenaria Universidad De San Carlos de Guatemala.
- A:
Usted respetuosamente.

ÍNDICE

	Página	
INTRODUCCION	I	
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	Antecedentes históricos	1
1.2	Aspectos geográficos	1
1.2.1	Localización geográfica	2
1.2.2	Extensión territorial	2
1.2.3	Condiciones climatológicas	2
1.2.4	Suelos	3
1.2.5	Agua	3
1.2.6	Bosques	4
1.3	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	5
1.3.1	Población	5
1.3.2	Población por edad	6
1.3.3	Población por sexo	6
1.3.4	Población urbana y rural	7
1.3.5	Población económicamente activa	8
1.4	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	9
1.4.1	División política	9
1.4.2	División administrativa	12
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	12
1.5.1	Servicios estatales	12
1.5.1.1	Vías de comunicación	13
1.5.1.2	Salud	13
1.5.1.3	Educación	14

1.5.2	Servicios municipales	15
1.5.2.1	Agua	15
1.5.2.2	Drenajes	16
1.5.2.3	Alumbrado público	16
1.5.2.4	Extracción de basura	17
1.5.2.5	Otros servicios	17
1.5.3	Servicios privados	17
1.5.3.1	Transporte	17
1.5.3.2	Educación	18
1.5.3.3	Salud	18
1.5.3.4	Energía eléctrica	18
1.5.3.5	Cable	19
1.5.3.6	Hotelería	19
1.5.3.7	Bancos	19
1.5.3.8	Comercios	19
1.6	ESTRUCTURA AGRARIA	20
1.6.1	Tenencia de la tierra	20
1.6.2	Concentración de la tierra	22
1.6.3	Uso de la tierra	25
1.7	RESUMEN DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA	25
1.7.1	Producción agrícola	26
1.7.2	Producción pecuaria	26
1.7.3	Producción artesanal	26
1.7.4	Actividades de servicios	26
1.8	ANÁLISIS DE RIESGOS	27
1.8.1	Identificación de riesgos	27
1.8.1.1	Naturales	28
1.8.1.2	Socionaturales	28
1.8.1.3	Antrópicos	28

1.8.2	Desastres naturales que han afectado al Municipio	28
1.8.3	Análisis de Vulnerabilidades	29

CAPÍTULO II
SITUACIÓN ACTUAL DEL ENGORDE DE GANADO
PORCINO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	30
2.1.1	Descripción genérica	30
2.1.2	Variedades	30
2.1.3	Características y uso	30
2.2	PRODUCCIÓN	31
2.2.1	Microfincas	31
2.2.1.1	Volumen y valor de la superficie	32
2.2.1.2	Destino	32
2.2.1.3	Tecnología	32
2.2.1.4	Costos y rentabilidad	33
2.2.1.5	Financiamiento	36
2.2.1.6	Proceso de comercialización	36
2.2.1.7	Organización	42
2.2.2	Fincas subfamiliares	46
2.2.2.1	Volumen valor y superficie	46
2.2.2.2	Destino	47
2.2.2.3	Tecnología	47
2.2.2.4	Costos y rentabilidad	47
2.2.2.5	Financiamiento	51
2.2.2.6	Proceso de comercialización	51
2.2.2.7	Organización	56
2.2.3	Fincas familiares	60

2.3	PROBLEMÁTICA DETECTADA	60
2.3.1	Organización empresarial propuesta	60
2.3.1.1	Tipo y denominación	61
2.3.1.2	Base legal	61
2.3.1.3	Objetivos	61
2.3.1.4	Funciones	62
2.3.1.5	Recursos humanos	62
2.3.1.6	Recursos físicos	63
2.3.1.7	Recursos financieros	63
2.3.1.8	Ubicación	63
2.3.1.9	Estructura organizacional	63

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEZ TRUCHA ARCOIRIS

3.1	PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	69
3.2	JUSTIFICACIÓN	69
3.3	OBJETIVOS	69
3.3.1	Objetivo general	69
3.3.2	Objetivos específicos	70
3.4	Estudio de mercado	70
3.4.1	Descripción del producto	71
3.4.2	Análisis de la oferta	71
3.4.3	Análisis de la demanda	73
3.4.4	Precio	79
3.4.5	Comercialización	80
3.4.5.1	Proceso de comercialización	81
3.4.5.2	Operaciones de comercialización	83

3.5	ESTUDIO TÉCNICO	85
3.5.1	Localización óptima del proyecto	86
3.5.1.1	Macro localización	86
3.5.1.2	Micro localización	86
3.5.2	Tamaño óptimo del proyecto	86
3.5.3	Tecnología	88
3.5.4	Proceso productivo	89
3.5.5	Requerimientos mínimos	91
3.5.6	Recursos	92
3.5.6.1	Humanos	92
3.5.6.2	Físicos o materiales	92
3.5.6.3	Financieros	92
3.5.6.4	Mercadológicos	92
3.5.6.5	Administrativos	93
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	93
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	93
3.7	Inversión fija	93
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	95
3.7.3	Inversión total	97
3.7.4	Volumen y valor de la producción	97
3.7.5	Fuentes de financiamiento	98
3.7.5.1	Fuentes internas	99
3.7.5.2	Fuentes externas	99
3.7.6	Estados financieros	100
3.7.6.1	Costos de producción	100
3.7.6.2	Estado de resultados	101
3.7.6.3	Balance general	102
3.7.6.4	Flujo de de efectivo	103
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	104

3.9	IMPACTO SOCIAL	107
-----	----------------	-----

CAPÍTULO IV

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL PARA LA PRODUCCIÓN DE PEZ TRUCHA ARCOIRIS

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	108
4.1.1	Tipo de organización	108
4.1.2	Justificación	108
4.1.3	Denominación	109
4.1.4	Marco jurídico	109
4.1.4.1	Normas externas	109
4.1.4.2	Normas internas	110
4.1.5	Objetivos	111
4.1.5.1	Generales	111
4.1.5.2	Específicos	111
4.1.6	Ventajas	111
4.1.7	Funciones del comité	112
4.1.8	Diseño de la organización	112
4.1.9	Estructura organizacional	114
4.1.9.1	Funciones básicas de las unidades administrativas	115
4.1.10	Proyecciones del comité	118
4.1.10.1	Proyección social	118
4.1.10.2	Proyección económica	118
4.1.10.3	Proyección cultural	119
4.1.10.4	Proyección tecnológica	119
4.1.11	Recursos	119
4.1.11.1	Recursos humanos	120
4.1.11.2	Recursos físicos	120

4.1.11.3	Recursos financieros	120
4.1.11.4	Aplicación del proceso administrativo	120
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PAG.
1	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Población por Fuentes de datos Según rango de edad años 1994 – 2002 - 2004	6
2	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Población Total por Censo Según Sexo, Años 1994- 2002-2004	6
3	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Población Total por Censo Según Área Años 1994 – 2002 – 2004	7
4	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Población Económicamente Activa, por censos según sexos Años: 1994 – 2002 – 2004	9
5	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Centros Poblados por Fuente de Datos según Categoría Años 1994 – 2002 – 2004	11
6	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Principales Causas de Mortalidad Año 2003	14
7	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Cobertura Educativa por Área Geográfica, según nivel educativo Año 2004	15
8	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Tenencia de Tierra por estrato , según Régimen de propiedad Año: 2004	21
9	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Concentración de la Tierra por Estrato Años: 1979 -2004	23

10	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Concentración de la Tierra Según Tamaño de Finca Año 2004	23
11	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Costo Directo de Producción de Cerdos, Microfincas Año 2004	33
12	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Estado de resultados, Microfincas, Año: 2004	34
13	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Márgenes de Comercialización, Microfincas, Año 2004	42
14	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Costo Directo de Producción de Cerdos, fincas subfamiliares Año 2004	48
15	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Estado de Resultados, Fincas Subfamiliares, Año: 2004	49
16	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Márgenes de Comercialización, Fincas Subfamiliares, Año 2004	56
17	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Producción de Pez Trucha Arcoiris, Oferta Total Histórica , Período: 1999-2003	72
18	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Producción de Pez Trucha Arcoiris, Oferta Total Proyectada, Periodo: 2004-2008	73

19	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Producción de Pez Trucha Arcoiris, Demanda Potencial Histórica, Periodo 1999-2003	74
20	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Producción de Pez Trucha Arcoiris, Demanda potencial Proyectada, Periodo 2004-2008	75
21	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Producción de Pez Trucha Arcoiris, Consumo Aparente Histórico, Periodo 1999-2003	76
22	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Producción de Pez Trucha Arcoiris, Consumo Aparente Proyectado, Periodo 2004-2008	77
23	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Producción de Pez Trucha Arcoiris, Demanda Insatisfecha Histórica, Periodo 1999-2003	78
24	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Producción de Pez trucha Arcoiris, Demanda Insatisfecha Proyectada, Período 2004-2008	79
25	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Márgenes de Comercialización, Año 2004	85
26	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Programa de Producción, Año 2004	87
27	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Inversión Fija, Año 2004	94

28	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Inversión en Capital de Trabajo, Primera Cosecha, Año 2004	96
29	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris. Inversión Total, Año 2004	97
30	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Volumen y Valor de la Producción, Año 2004	98
31	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Financiamiento, Año 2004	98
32	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Plan de Amortización Año 2004	99
33	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de pez trucha Arcoiris, Costo directo de Producción, Dos Cosechas - Primer Año, Año 2004	100
34	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Estado de Resultados, Año 2004	101
35	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Estado de Situación Financiera, Año 2004.	102
36	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Flujo de Efectivo, Año 2004	103

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PAG.
1	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Años 1979 - 2004	24
2	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Canales de Comercialización, Microfincas, Año 2004	41
3	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Estructura Organizacional, Microfincas, Año 2004	44
4	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde Ganado Porcino, Canales de Comercialización, Fincas Subfamiliares, Año 2004	55
5	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Engorde de Ganado Porcino, Estructura Organizacional, Fincas subfamiliares, Año 2004	58
6	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Organigrama General Propuesto, Cooperativa Productiva, San Juan, RL. Año 2004	64
7	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Canal de Comercialización Propuesto, Año 2004	84
8	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris, Flujograma de Proceso Productivo, Año 2004	90
9	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Proyecto: Estructura Organizacional, Producción de Pez Trucha Arcoiris, Año 2004	115

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PAG.
1	Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, Población Total por Censo, Año 1994-2002	5
2	Municipio de San Juan Ixcoy Huehuetenango, Aldeas y Distancia Hacia la Cabecera Municipal, Año 1994 – 2002	10
3	Municipio de San Juan Ixcoy Huehuetenango, Estructura de las Unidades Productivas por Estrato, Año 1979 – 2003	20
4	Municipio de San Juan Ixcoy Huehuetenango, Proyecto: Producción de pez trucha Arcoiris, Normas y Métodos en Áreas Funcionales para medir el Desempeño, Producción de pez trucha, Año 2004	125

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, particularmente la Facultad de Ciencias Económicas, promueve la práctica denominada Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.) como un método de evaluación final, para afianzar los conocimientos teóricos adquiridos en el transcurso de la carrera. Se utiliza dicho método previo a conferir el título profesional en el grado académico de licenciado en la carrera de Administrador de Empresas. Este método implica la participación directa del practicante en la realidad económica y social del país, mediante un sistema de interacción, a través de un trabajo interdisciplinario e integrado.

En el mes de junio de 2004, se realizó el trabajo de campo en el municipio de San Juan Ixcoy departamento de Huehuetenango, con el propósito de determinar el “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión.

El presente informe tiene como objetivo conocer la realidad del Municipio, con el propósito de evaluar la situación socioeconómica actual y establecer el diagnóstico del engorde de ganado porcino, se presenta además una propuesta de solución del problema por el que atraviesa dicha actividad pecuaria.

El informe se denomina “organización Empresarial”, el cual consta de cuatro capítulos que se describen a continuación.

En el primer capítulo se aborda las características socioeconómicas, como los antecedentes históricos, localización geográfica, características de población, los servicios públicos, privados y municipales a que tiene acceso la población, la

estructura agraria predominante, un resumen de las actividades productivas y la identificación de riesgos en el Municipio.

El segundo capítulo comprende el diagnóstico del engorde de ganado porcino, se realizó el estudio en estratos de microfincas y fincas subfamiliares, se da a conocer la tecnología existente, el volumen y valor, los costos de producción, la rentabilidad, fuentes de financiamiento, proceso, análisis y operaciones de comercialización, la organización empresarial existente y la propuesta de organización.

En el tercer capítulo se plantea la propuesta de inversión para la producción de pez trucha arcoiris, la cual contiene: la identificación, estudio de mercado, comercialización propuesta, el estudio técnico que incluye la localización, tamaño, el proceso de producción, el estudio financiero y la evaluación financiera.

El capítulo cuarto, contiene la organización empresarial propuesta, tipo de organización, objetivos, funciones, los recursos, estructura administrativa, proyección, y por último se desarrollan los elementos del proceso administrativo.

En la parte final del informe se plantean las conclusiones y recomendaciones que se deriva del presente estudio, los manuales de organización en donde se describe los objetivos, la estructura orgánica de la organización, los puestos administrativos, atribuciones del puesto de trabajo, responsabilidad, requisitos, las capacidades y destrezas de las personas que ocuparán los cargos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

“El origen del nombre de San Juan, proviene desde la llegada de los invasores (españoles), y se cuenta que los habitantes de ese lugar fueron despojados de sus pertenencias, los españoles encontraron a un señor llamado Xunic quien realizaba un rezo al pie de la planta K’ox y, con el tiempo éstos averiguaron el significado del nombre del señor que en español es Juan, y en aquel momento aprovecharon el nombre del nativo para facilitar la evangelización, y fue entonces que al pueblo le llamaron San Juan en honor a San Juan Bautista; el nombre de Ixcoy se originó de la misma forma por la llegada de los españoles, quienes no podían pronunciar la palabra Yich K’ox, razón por la que pronunciaban Ixcoy.”¹

“San Juan Ixcoy es probablemente un pueblo de origen precolombino. En 1531, bajo el nombre de Yscos, aparece entre los pueblos de la región de Huehuetenango que fue otorgado en encomienda. En este caso, el encomendero fue Marcos Ruiz. Hacia el año 1600 figura entre los pueblos de Huehuetenango que estaban a cargo de los padres de la Orden de Nuestra Señora de la Merced (Mercedarios), en calidad de pueblo de visita que dependía de la parroquia o cabecera de doctrina de San Pedro Zulumá (hoy Soloma)”.²

1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Los aspectos geográficos son los que indican entre otros, la posición geográfica donde se encuentra el municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango.

¹ Rodolfo Martínez León, Toponimias Maya, Comunidad Lingüística Q’anjob’al. (San Juan Ixcoy: Huehuetenango).P.21

² Fundación Centroamericana de Desarrollo (FUNCEDE), Diagnóstico y plan de desarrollo del municipio de San Juan Ixcoy. (Huehuetenango, 1995). P.45

A continuación se mencionan algunos aspectos como localización, extensión territorial, condiciones climatológicas, suelos, hidrografía y bosques.

1.2.1 Localización geográfica

San Juan Ixcoy se encuentra ubicado en la zona occidental de la República de Guatemala, en jurisdicción del departamento de Huehuetenango. El Municipio colinda al norte con Soloma y Santa Eulalia, al noroeste con San Miguel Acatan, al Oeste con Todos Santos Cuchumatán y Concepción Huista, al este con Nebaj (Quiché) y al sur con Chiantla. La Cabecera Municipal está asentada en un valle relativamente hondo, al margen del río San Juan y al pie de la Sierra de los Cuchumatanes. Está localizada a una altura de 2,195 metros sobre el nivel del mar, latitud 15° 36' 00"; longitud 91° 26' 47".

1.2.2 Extensión territorial

El municipio de San Juan Ixcoy, posee una extensión territorial de 224 kilómetros cuadrados, según lo indica el Diccionario Geográfico Nacional, sin embargo, en la actualidad el libro de la propiedad inmueble No. 33, folio 4, tiene inscrito al territorio municipal con 188.93 kilómetros cuadrados. Los vecinos del Municipio narran que la disminución del territorio obedece a rebeliones contra los ladinos, donde el pueblo perdió parte de sus tierras (aproximadamente 35 kilómetros cuadrados), las cuales se adhirieron a los municipios de Chiantla y Soloma. En comparación con los demás municipios del Departamento de Huehuetenango, San Juan Ixcoy ocupa el lugar número once en tamaño.

1.2.3 Condiciones climatológicas

El clima del municipio de San Juan Ixcoy, por estar situado a una altura de 2,195 metros sobre el nivel del mar, es frío en la parte alta y templado en la parte baja, se marcan dos estaciones: época de lluvia que abarca los meses de mayo a octubre y la época seca que inicia en el mes de noviembre y finaliza en

abril. La temperatura media anual es, mínima 9 grados y máxima 22 grados centígrados.

1.2.4 Suelos

“El suelo es un cuerpo natural desarrollado de minerales y de materia orgánica en descomposición, que cubre una capa relativamente delgada sobre la superficie de la tierra. Es el medio en el cual las plantas germinan y se desarrollan”.³

Son dos tipos de suelo los que existen en el Municipio, uno superficial, de textura pesada, bien drenados, de color gris oscuro a negro, pendiente entre 12% a 32% y de 32% a 45%; y más del 45%. El otro tiene las mismas características a diferencia que su color es pardo y en partes onduladas el drenaje puede ser deficiente. De acuerdo a los datos obtenidos en el trabajo de campo hay una topografía de terreno inclinado en un 48%, quebrado en 21%, ondulado en 5% y plano un 26%.

1.2.5 Agua

Existen ríos, arroyos y lagunetas que se localizan en la parte alta del Municipio, debido a la topografía de la región. Los ríos principales son: San Juan, el Naranjo, Catalina y el río Blanco que alcanzan una extensión de 5,167.768, 10,292.601, 4,839.261 y 142.904 hectáreas, respectivamente, entre los ríos de menor importancia están Captzín, Yulkú, Aula'Zunil, Guajb'al, Ocheval, Jolomk'u, Nubilá, Pepajan, Quisil y Magdalena.

Asimismo, se observó que cuenta los arroyos Chelbal, Quininí, Tojqvia y lagunetas como Cantelá, Chitamil, Ocheval, Colorada, Los chivos y Tunimá.

³ Charles Simons, José Manuel Tárano y José Humberto Pinto. Clasificación del Reconocimiento de los Suelos de Guatemala. Servicio cooperativo Interamericano de Agricultura. Instituto Agropecuario Nacional. Ministerio de Agricultura, Edit. Ministerio de Educación “José de Pineda Ibarra”. (Guatemala. 1959). p. 631

Para estos últimos la Municipalidad desarrolló un Plan de Manejo para la Protección y Conservación de Fuentes de Agua a Nivel de Micro Cuencas en el Municipio a manera de implementar acciones que permitan la conservación y permanencia de dichos arroyos y lagunetas, con el fin de determinar el nivel de protección de estas fuentes mediante la identificación de la cobertura forestal, tipo y uso del suelo en el área de influencia de las fuentes de agua.

Para los pobladores que habitan cerca del río Quisil no es posible aprovechar el agua para consumo humano, ni para el riego de sus cultivos, debido a la alta concentración de sales y carga de sedimentos.

En la actualidad, el río San Juan contiene mayor grado de contaminación, provocado por los desechos y aguas servidas de los habitantes de la Cabecera Municipal.

1.2.6 Bosques

El Municipio posee dos tipos de vegetación natural, los bosques húmedos montanos bajos subtropicales y los bosques muy húmedos montanos bajos subtropicales, que se caracterizan de esa forma por la altitud, la precipitación pluvial, la temperatura y el tipo de suelo de cada uno de ellos.

Bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMBS).

Estos bosques están a una altitud de entre 2000 y 2500 metros sobre el nivel del mar, su precipitación pluvial anual oscila entre 1000 a 2000 milímetros; Los suelos son superficiales, de textura pesada, de color gris oscuro a negro. El potencial es para bosques de coníferas, árboles frutales con alto requerimiento de frío como manzana y melocotón, papa, hortalizas, cereales y bosques energéticos.

Bosque muy húmedo montano bajo subtropical (BMHMBS)

Estos comprenden una altitud de 2000 a 3000 metros sobre el nivel del mar, su precipitación pluvial anual es de 1000 a 2000 milímetros, con heladas frecuentes en los meses de noviembre a abril. Los suelos son superficiales, de textura pesada, bien drenados, de color pardo, aunque en partes onduladas el drenaje puede ser deficiente. El potencial agrícola es similar a la unidad bioclimática anterior.

1.3 ASPECTOS DEMOGRAFICOS

Son todos los datos, referentes a la población, dentro de ellos se hará referencia de algunos aspectos mas relevantes.

1.3.1 Población

“Número de personas que componen un pueblo, provincia o nación “⁴

A continuación, se muestra la tabla de la población total según los censos efectuados por el INE.

Tabla 1
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Población Total por Censo
Años: 1994 - 2002

Censo	Habitantes
1994	14,120
2002	19,367

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Se determinó que la tasa intercensal es 4.07%, en función de la misma; la población proyectada para el año 2004 será de 21,827 habitantes.

⁴ Diccionario Enciclopédico. Océano Uno Color., Edición del Milenio. P.1,281

1.3.2 Población por edad

Las características sociales de la población por edades se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Población por Fuente de Datos, Según Rangos de Edad
Años: 1994 - 2002 - 2004

Rango de edad	<u>Censo 1994</u>		<u>Censo 2002</u>		<u>Proyección 2004</u>	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
00-06	2,400	17	4,382	22	3,897	18
07-14	4,378	31	4,817	25	6,509	30
15-17	706	5	1,511	8	2,495	11
18-59	5,930	42	7,582	39	7,739	35
60-64	283	2	372	2	348	2
65 y más	<u>423</u>	<u>3</u>	<u>703</u>	<u>4</u>	<u>839</u>	<u>4</u>
Total	14,120	100	19,367	100	21,827	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior refleja que la mayoría de la población es joven, en virtud de que se encuentra entre el rango de edad de 0-17 años, esto representa el 53% de la población. Esta información se confirma con la investigación de campo, al obtener un 59%.

1.3.3 Población por sexo

El análisis de este indicador radica en determinar la cantidad de hombres y mujeres entre adultos y niños, que integran el total de habitantes del Municipio.

El cuadro dos, muestra la población de San Juan Ixcoy por sexo.

Cuadro 2
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Población Total por Censo Según Sexo
Años: 1994 - 2002 - 2004

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	6,561	46	9,441	49	10,556	48
Mujeres	<u>7,559</u>	<u>54</u>	<u>9,926</u>	<u>51</u>	<u>11,271</u>	<u>52</u>
Total	14,120	100	19,367	100	21,827	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Esta información muestra que en el Municipio se mantiene la superioridad numérica de la población femenina con relación al sexo masculino. Esto se corrobora con el 55% que reveló la encuesta realizada en junio de 2004. Tal situación obedece a que los hombres emigran a diferentes lugares en busca de trabajo.

También se logró determinar que el crecimiento anual de la población de mujeres es mayor que el de hombres. Sin embargo, en el sector productivo la participación de los hombres es más relevante que el de las mujeres. La actividad principal de la mujer es la de oficios domésticos, además de colaborar en actividades agrícolas.

1.3.4 Población urbana y rural

A continuación se presenta la distribución de la población por área, de acuerdo a los datos de la encuesta.

Cuadro 3
Municipio de San Juan Ixcay – Huehuetenango
Población Total por Censo Según Área
Años: 1994 - 2002 - 2004

Área	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	1,380	10	2,185	11	2,837	13
Rural	<u>12,740</u>	<u>90</u>	<u>17,182</u>	<u>89</u>	<u>18,990</u>	<u>87</u>
Total	14,120	100	19,367	100	21,827	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Esta información muestra que un alto porcentaje de la población se concentra en el área rural, según la investigación de campo, se estableció en un 85%, esto se debe a que los pobladores se desplazan al área urbana con el objetivo de comercializar productos y ofrecer servicios.

1.3.5 Población económicamente activa

“Esta formada por las personas que se encuentran en edad de trabajar, tienen una ocupación o la buscan activamente. Dentro de este grupo económico se incluyen desde los pequeños, medianos y grandes empresarios, asalariados y familias no remuneradas, se excluyen a estudiantes, amas de casa, jubilados, inválidos, etc., o sea los que forman la población inactiva.”⁵

Una característica importante de la PEA del Municipio, es que una porción representativa migra de forma temporal o permanente, esto merma el potencial de la mano de obra de San Juan Ixcay.

⁵ René Arturo Orellana González. La fuerza de trabajo en Guatemala. IIES. Facultad de Ciencias Económicas, USAC, 1978. P. 18

Cuadro 4
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Población Económicamente Activa –PEA- por Censos Según Sexo
Años: 1994 - 2002 - 2004

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2004	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	4,396	89	3,905	71	5,238	80
Mujeres	<u>531</u>	<u>11</u>	<u>1,558</u>	<u>29</u>	<u>1,310</u>	<u>20</u>
Total	4,927	100	5,463	100	6,548	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Se observa que en la PEA, los hombres tienen un mayor porcentaje de participación y son los encargados de proporcionar bienestar económico a la familia, mientras que las mujeres se dedican al cuidado del hogar y los hijos.

1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política se refiere a la forma como se encuentran divididos los centros poblados del Municipio al momento de realizar la investigación y la división administrativa es la forma como esta organizado el gobierno del área.

1.4.1 División Política

De acuerdo a la investigación de campo realizada en junio 2004, la división política del municipio de San Juan Ixcoy está distribuida por la Cabecera Municipal, veintitrés aldeas y catorce caseríos, La mayoría de centros poblados se comunican con la Cabecera Municipal por caminos de terracería. En la siguiente tabla se presentan las aldeas y sus distancias hacia la cabecera municipal.

Tabla 2
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Aldeas y Distancias hacia la Cabecera Municipal
Años: 1994 – 2002

Aldea	Distancia en Kilómetros
Bacú	23
Canchicú	6
Candelaria Chitamil	6
Chanchocal I	14
Chanchocal II	19
Chemal	18
Chitamil	11
Jolomhuitz	8
Jolotes	16
Ocheval	17
Pie de la Cuesta	2
Poxlac las Brisa	26
Quisil Grande	8
Sachán	10
San Carlos Yajaucú	17
Tajal	14
Tocal	5
Tojquiá	16
Xopacal	3
Yajaucú Sicnup	13
Yaxeu	12
Yulchecán	5
Yulhuitz I	9

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

La tabla 2 muestra que 13 centros poblados de un total de 23 se encuentran a una distancia mayor de 10 kilómetros de la Cabecera Municipal y debido a la deficiencia existente en el servicio de transporte del Municipio es fácil entender las dificultades que tienen los pobladores para hacer uso de los servicios básicos y poder comercializar sus productos.

El siguiente cuadro muestra el resumen de la división política del municipio de San Juan Ixcoy, entre los censos de población de los años 1994 y 2002 además de la información que se obtuvo en la encuesta desarrollada en junio 2004.

Cuadro 5
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Centros Poblados por Fuente de Datos según Categoría
Años: 1994 – 2002 – 2004

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2004
Pueblo	1	1	1
Aldea	10	11	23
Caserío	36	33	14
Finca	1	1	0
Total	48	46	38

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra las diferencias existentes durante los años 1994 y 2002, donde se puede observar el cambio de tres caseríos a una aldea.

Durante este lapso se pudo analizar la desaparición de los siguientes caseríos tales como: Ixjoyon, puente Quemado, Pann, Toche, Xobila, Yaxanil, Yulchecan, los cuales pasaron a formar parte de los nuevos caseríos existentes para el año 2002, entre los que se pueden mencionar: Caserío las Milpas, Santa Eugenia o las Lomas, Nueva Esperanza y San Francisco. Por otra parte se observó el aumento de la aldea Chanchocal II.

Después de realizada la investigación de campo al 30 de junio de 2004, la división política del Municipio cambió al año 2002. En los últimos dos años la categoría de pueblo no tuvo ningún cambio, las variaciones significativas se pueden observar en las aldeas, las cuales para junio 2004 presentan un aumento de 12 en relación al año 2002, y una disminución de 19 caseríos, esto

se debe a que los caseríos cambiaron a la categoría de aldeas, variación que no se refleja exactamente el incremento en el número de aldeas debido a que en algunos casos, dos o más caseríos fueron absorbidos por la misma aldea. La finca Poxlac Las Brisas para el año 2004 forma parte de las 23 aldeas identificadas en el diagnóstico, bajo el mismo nombre.

1.4.2 División Administrativa

La Municipalidad es un ente importante, a través de ella se coordinan las actividades económicas, sociales y culturales del Municipio.

La división administrativa del Municipio está a cargo del Concejo Municipal, el cual se integra por un alcalde, dos síndicos y cuatro concejales. Además en cada uno de los centros poblados se encuentra asignado un alcalde auxiliar.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, son los servicios indispensables para la subsistencia de las personas, y la infraestructura es todo lo referente a las edificaciones construidas para brindar dichos servicios. A continuación se describen los de mayor importancia y el nivel de cobertura que tienen en el área urbana y rural.

1.5.1 Servicios estatales

El estado tiene presencia en el Municipio, a través de ciertas entidades como comunicación, salud y educación, sin embargo los fondos asignados no alcanzan para atender las necesidades de las comunidades.

1.5.1.1 Vías de comunicación

Para llegar al Municipio, la ruta de acceso es por la carretera CA-9 que conduce de la ciudad capital a la cabecera departamental de Huehuetenango, a una distancia de 266 kilómetros y de la cabecera departamental de Huehuetenango al municipio de San Juan Ixcoy por una carretera asfaltada (desde el año 2002), con distancia de 73 kilómetros, sobre la carretera 9-N, que conduce a Soloma. Cuenta con carreteras de terracería, caminos, roderas y veredas que unen a sus pobladores y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos, dichas vías son transitables durante la época de verano y se deteriora en la época lluviosa.

1.5.1.2 Salud

Este servicio está a cargo del puesto de salud, el cual se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal y es dirigido por un médico cubano, el suministro de medicamentos se realiza a través del Ministerio de Salud y Asistencia Social, sin embargo no es suficiente y el equipo no es adecuado, para atender la variedad de enfermedades que padecen los pobladores, los pacientes viajan grandes distancias para obtener consulta médica. Por el alto costo de la medicina, un segmento de la población utiliza medicina alternativa o natural, los pobladores que tienen posibilidades económicas no utilizan el servicio que presta el puesto de salud y viajan a municipios cercanos con médicos particulares, también las aldeas y caseríos ubicados en el área rural cuentan con promotores de salud y de comadronas capacitadas por el personal del puesto de salud del Municipio, la tasa de natalidad del es de 43, es decir que del total de nacidos vivos por 1000, dividido el total de la población ($949 * 1000 / 21,827$), el cuadro siguiente presenta las principales causas de mortalidad.

Cuadro 6
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Principales Causas de Mortalidad
Año: 2003

Causas	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
Neumonía	16	33	12	40	28	36
Deshidratación severa	9	19	5	16	14	18
Bronconeumonía	7	15	1	3	8	10
Traumatismo y heridas	4	8	0	0	4	5
Shock post parto	0	0	2	7	2	3
Hypoxia severa	2	4	1	3	3	4
Enfermedades pépticas	1	2	3	10	4	5
Anemia	1	2	2	7	3	4
Parasitismo infantil	2	4	2	7	4	5
Paro cardiaco	1	2	0	0	1	1
Otras causas	5	11	2	7	7	9
Total de casos	48	100	30	100	78	100

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por el centro de salud del Municipio.

El cuadro revela que la principal causa de muertes de hombres y mujeres es la neumonía, originada por bajas temperaturas propias del Municipio, las personas no toman las precauciones necesarias para evitar la enfermedad, los más afectados son los que ingieren bebidas embriagantes, niños y ancianos, el puesto de salud tiene poca demanda respecto al total de la población porque no tiene medios de locomoción adecuados, esto determina la vida o la muerte de individuos que no se les atiende oportunamente.

1.5.1.3 Educación

El Municipio tiene 47 escuelas de nivel primario de las cuales 32 son administradas por el Ministerio de Educación y 13 escuelas administradas a través del Programa Nacional de Educación PRONADE, de estas últimas dos se ubican en el casco urbano, un Instituto de Educación Básica por Cooperativa que funciona en jornadas matutina y vespertina. A continuación se muestra el nivel de cobertura en lo referente a educación por área geográfica y alumnos inscritos.

Cuadro 7
Municipio de San Juan Ixcoy- Huehuetenango
Cobertura Educativa por Área Geográfica, según Nivel Educativo
Año: 2004

Nivel Educativo	Rango Edades (Años)	Cantidad de Niños	Población Inscrita				Total	% de Cobertura Educativa
			Área Urbana		Área Rural			
			Alumnos	%	Alumnos	%		
Preprimaria	5-6	1,423	31	2	577	41	608	43
Primaria	7-12	3,912	469	12	2947	75	3416	87
<u>Medio</u>			<u>198</u>	<u>12</u>	<u>127</u>	<u>7</u>	<u>325</u>	<u>19</u>
Ciclo Básico	13-15	1,709	198	12	127	7	325	19
Ciclo Diversificado	16-18	1,493	0		0		0	0
Total		8,537	698		3,651		4,349	55

Fuente: Elaboración propia, con base en información de la Supervisión Municipal de Educación, del municipio de San Juan Ixcoy.

El cuadro anterior, refleja que el total de la población escolar se concentra en la educación preprimaria y primaria que representa el 93% del total de alumnos inscritos, esto se debe a que la mayoría de la población del área rural considera que el nivel primario es suficiente y aunado a la necesidad de que los niños se incorporen a la fuerza laboral y contribuyan con el sostenimiento familiar, provoca la deserción escolar y por ende la suspensión de su formación.

1.5.2 Servicios municipales

Los servicios que presta la Municipalidad no cubren todos los poblados, entre los que se pueden mencionar están: agua, drenajes, alumbrado público, extracción de basura y otros servicios.

1.5.2.1 Agua

La mayor parte de la población carece del servicio de agua potable, aunque las comunidades del Municipio expresaron su interés en satisfacer esta necesidad,

sin embargo, para las autoridades no es prioridad, debido a la insuficiencia de recursos financieros no pueden ejecutar proyectos que ayuden a los habitantes a satisfacer esta necesidad.

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, se determinó que de los hogares encuestados satisfacen el suministro de agua de la siguiente manera: 182 hogares utilizan agua potable los que representan el 43%, y agua no potable 241 que constituyen el 57%, lo anterior se debe a que la mayoría de los hogares se abastecen del vital líquido a través de ríos y arroyos, esto hace vulnerable a la población en contraer enfermedades gastrointestinales y parásitos.

1.5.2.2 Drenajes

Los hogares ubicados en el casco urbano cuenta con drenajes, los que desembocan en el río San Juan que atraviesa la población, lo que provoca contaminación. En el área rural los hogares no cuentan con este servicio y desechan las aguas negras a flor de tierra o a canales que desembocan al río, esto contamina el agua que se despliega hacia las zonas bajas, lo que provoca una proliferación de insectos y emanación de malos olores. Estas aguas a su vez llegan a otros centros poblados que la utilizan para el consumo, esto provoca que la población sea vulnerable a variedad de enfermedades o incluso a epidemias como el cólera o el rota virus. El nivel de cobertura que tiene este servicio representa el 10% de la población encuestada.

1.5.2.3 Alumbrado público

La mayor parte de las comunidades del Municipio no cuentan con alumbrado público. El que existe, solo tiene cobertura para el 45% de las comunidades, de dicha cobertura el 9% se localiza en el casco urbano, el 91% restante en el área

rural, destacándose la aldea Jolomhuitz como una de las comunidades con mayor cobertura.

1.5.2.4 Extracción de basura

Este servicio es exclusivo del casco urbano, distribuido por sectores para su recolección y no tiene ningún costo para los beneficiarios.

1.5.2.5 Otros servicios

Servicios sanitarios públicos: ubicados en área del parque, disponible para los lugareños.

Mercado municipal: Solo existe una instalación de carácter formal en el centro poblado del Municipio. Además hay instalaciones informales en cuatro aldeas.

Cementerio: Nueve comunidades poseen este tipo de instalaciones.

Salón de usos múltiples: sólo en la cabecera existe este tipo de instalaciones, su administración esta a cargo de la corporación municipal.

1.5.3 Servicios privados

Son servicios que son prestados por entidades con fines de lucro.

1.5.3.1 Transporte

El municipio de San Juan Ixcoy no tiene servicio de transporte municipal o público, el servicio lo presta en su totalidad la iniciativa privada. Su importancia económica se destaca de entre las otras actividades de servicio, porque juega un papel determinante en el traslado de bienes y personas, así como, intermedian comercialmente entre los productores y los consumidores de la producción agrícola y pecuaria, adicionalmente moviliza a la mano de obra que se traslada de sus hogares a los lugares de trabajo. El traslado a Soloma es en microbuses y a los lugares de difícil acceso (aldeas y caseríos) utilizan vehículos de carga o de doble tracción, por las condiciones en que se

encuentran las carreteras de terracería que regularmente están en malas condiciones.

Para llegar a San Juan Ixcoy, desde la ciudad capital se utiliza el servicio de transporte extraurbano, cuya terminal se ubica en la Cabecera Departamental de Huehuetenango, de este lugar se trasladan a diferentes municipios como: Santa Cruz Barillas, San Miguel Acatán, Santa Eulalia y Soloma.

1.5.3.2 Educación

La educación privada está representada por un colegio que funciona en las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta y el Instituto de Educación Radiofónica IGER. El diversificado es impartido en municipios vecinos como Soloma y Chiantla. Estudios superiores o universitarios son impartidos únicamente en la Cabecera Departamental de Huehuetenango.

1.5.3.3 Salud

En el Municipio se identificó una clínica técnica dental y un consultorio de medicina general, atendidas únicamente los días de mercado (jueves y domingo), cuya cobertura no satisface la necesidad de servicio de la población.

1.5.3.4 Energía eléctrica

El proveedor del servicio de energía eléctrica es la Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA). El fluido eléctrico está instalado en todas las comunidades del Municipio, excepto por las aldeas Jolotes, Yaxeu, Tajal y Yulhuitz, sin embargo, actualmente se realizan gestiones para instalar el servicio.

Todos los usuarios del servicio realizan el pago mensual en municipios vecinos pues en la cabecera municipal de San Juan Ixcoy no hay oficinas de cobro o recepción de reclamos.

1.5.3.5 Cable

En el municipio de San Juan Ixcoy hay una empresa que presta el servicio de cable (IXCOVISIÓN) que cubre totalmente el área urbana, provee señal de canales nacionales y extranjeros durante las 24 horas del día.

1.5.3.6 Hotelería

Existen dos hoteles en el Municipio los cuales prestan servicios básicos a los visitantes, los que están situados en la cabecera municipal. Adicional a estos funcionan pequeños hospedajes con mínimos servicios.

1.5.3.7 Bancos

Por la poca productividad y desarrollo del municipio de San Juan Ixcoy en la actualidad no hay agencias de instituciones que presten servicios bancarios y crediticios.

1.5.3.8 Comercios

Dentro del Municipio no hay establecimientos comerciales grandes, únicamente pequeños dentro los que se mencionan: farmacias, distribuidores de abarrotes, materiales de construcción, alimentos preparados, licor, ropa, electrodomésticos, talleres mecánicos, carpinterías, herrería, renta de equipo de cómputo, remesadoras de dinero, teléfonos comunitarios, librerías, panadería, entre otros.

1.6 ESTRUCTURA AGRARIA

Dentro de la estructura agraria el recurso tierra es uno de los más importantes factores de la producción, para analizar dicha estructura en el Municipio se toman en cuenta aspectos referentes a la tenencia, concentración y uso de la tierra.

Para efectos de clasificación de la superficie, se tomó de base la tabla siguiente:

Tabla 3
Municipio de San Juan Ixcay - Huehuetenango
Estructura de las Unidades Productivas por Estratos
Año: 1979-2003

Estratos	Extensión
Microfincas	Menores de 1 manzana
Subfamiliares	De 1 a menos de 10 manzanas
Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
Multifamiliares	De 1 caballería en adelante

Fuente: Elaboración propia con base al III y IV Censo Agropecuario Nacional 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE-

1.6.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra es la forma de posesión permanente o temporal que se tiene sobre la misma, en virtud de un título de propiedad, contrato de arrendamiento o concesión de las autoridades municipales o del Gobierno Central. Actualmente los dueños de estas tierras pueden venderlas, arrendarlas o negociarlas, siempre con el control de la Municipalidad.

La tenencia de la tierra puede asumir varias categorías: propia, arrendada, en usufructo en medianía etc.

En el caso particular del municipio de San Juan Ixcay, Las formas de tenencia mas comunes son: propia, arrendada y otra forma. Para el año 2004 la tenencia de la tierra se presenta de la siguiente manera:

Cuadro 8
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Tenencia de Tierra por Estrato Según Régimen de Propiedad
Año: 2004

Régimen	Microfinca		Subfamiliar		Familiar		Multifamiliar	
	Unidades Productivas	%	Unidades Productivas	%	Unidades Productivas	%	Unidades Productivas	%
Propia	200	95.24	132	100	9	100.00	2	100
Arrendada	5	2.38	-	-	-	-	-	-
Otra Forma	5	2.38	-	-	-	-	-	-
Total	210	100	132	100	9	100.00	2	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La información según la encuesta demuestra la misma tendencia en los años 1979 y 2003 lo que indica que en esta parte del País, la tenencia de la tierra predomina el régimen de propiedad y no ha tenido cambios significativos en beneficio de los pobladores

-En propiedad

Incluye las extensiones que son propiedad del productor que explota directa e indirectamente amparado por un título legal. Esta tierra la trabaja el propietario él se preocupa por su buen uso y conservación; de acuerdo con la información obtenida en el Instituto Nacional de Estadística (INE), al año 2003, existían 971 microfincas en propiedad privada, 1,401 fincas subfamiliares, 130 familiares y 12 multifamiliares. Según el diagnóstico socioeconómico basado en una muestra de 423 boletas, se estableció que existen 200 microfincas, 132 subfamiliares, 9 familiares y 2 multifamiliares. Lo que significa que predomina el régimen de propiedad y no ha tenido cambios significativos en beneficio de los pobladores.

-Arrendamiento

el arrendamiento se da cuando el productor paga por el uso de la tierra, generalmente dicho pago se realiza con dinero o trabajo. Sin embargo los pequeños productores que se encuentran en el estrato de microfincas o fincas subfamiliares intensifican el uso de la tierra, ya que existen casos que no

alcanza la tierra que tienen en propiedad para cultivar sus productos, este es el motivo por el cual recurren al arrendamiento para completar la producción que en la mayor parte sirve para autoconsumo.

Según la información obtenida en el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el año 2003 para el censo agropecuario existían 2 microfincas y una subfamiliar arrendadas. Según la muestra analizada en el año 2004 solo existen 5 microfincas. Con esto se demuestra que se ha incrementado la necesidad de arrendar tierra en el estrato que cultiva menor superficie de terreno.

-Otra forma o mixta

se refiere a aquellas fincas de propiedad privada, en las cuales una parte es arrendada, mediante el pago en especie o trabajo. El censo agropecuario del año 2003 muestra, 29 microfincas, 59 subfamiliares y 4 familiares. Los resultados del diagnóstico realizado en junio del 2004 fueron únicamente 5 microfincas que se encuentran en este tipo de tenencia de tierra.

1.6.2 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra es un problema para la economía del Municipio debido a que la tierra no está bien distribuida, existe mucha concentración de tierra en pocas fincas, fenómeno común en Guatemala.

El siguiente cuadro presenta la concentración de la tierra en el año 1979 y datos del 2004 según encuesta.

Cuadro 9
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Concentración de la Tierra por Estrato
Años: 1979-2004

Estrato	1979				2004			
	Cantidad de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	Cantidad de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Microfincas	266	19.5	146.07	2	210	59	107	9
Fincas subfamiliares	933	69	3,533.97	50	132	37	570	49
Fincas familiares	151	11	2,716.58	39	9	3	261	22
Fincas multifamiliares	5	0.5	640.69	9	2	1	229	20
Total	1,355	100.00	7,037.31	100.00	353	100.00	1,168	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario Nacional 1979 del Instituto Nacional de Estadística INE, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a la información recolectada en el trabajo de campo y comparado con los datos proporcionados por el Censo Nacional Agropecuario de 1979, se confirma que existe concentración de la tierra en los estratos subfamiliares, familiares y multifamiliares.

Para mayor comprensión se presentan los datos para el cálculo del coeficiente de Gini.

Cuadro 10
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Concentración de la Tierra Según Tamaño de Finca
Año: 2004

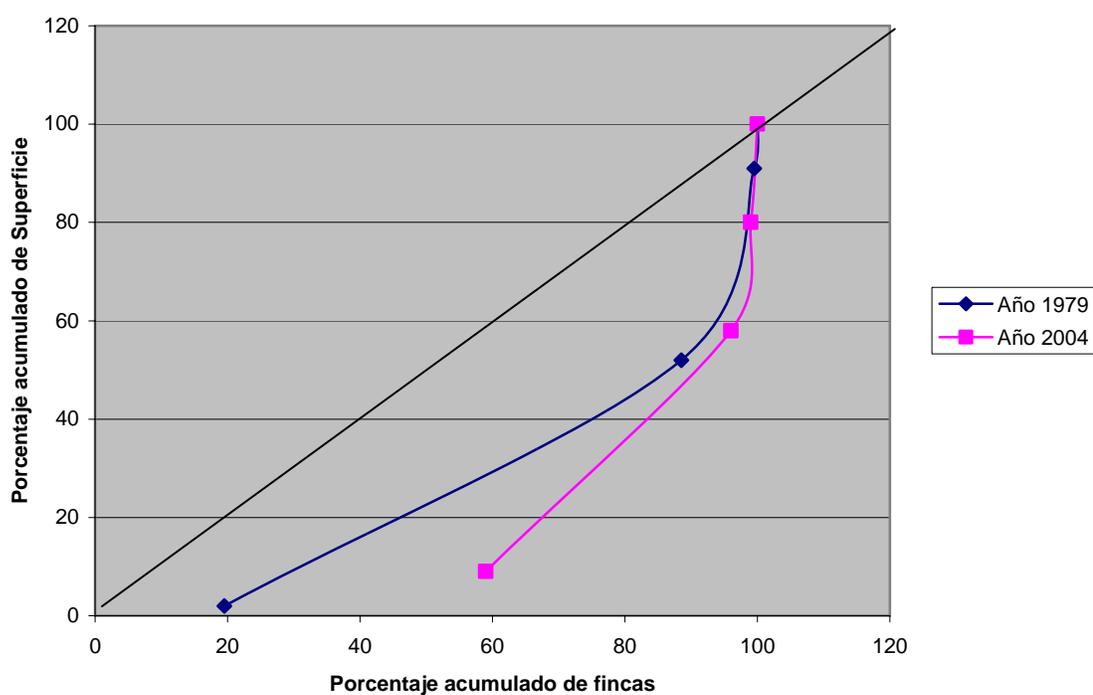
Concepto Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación porcentual			
	Número	%	Número	%	Fincas Xi	Superficie Yi	$X_i(Y_{i+1})$	$Y_i(X_{i+1})$
Microfincas	210	59	107.26	9	59	9	-	-
Fincas Subfamiliares	132	37	570.21	49	96	58	3422	864
Fincas familiares	9	3	260.94	22	99	80	7680	5742
Fincas multifamiliares	2	1	229.1	20	100	100	9900	8000
Total	353	100.00	1167.51	100.00			21002	14606

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestres 2004.

$$CG = \frac{21,002 - 14,606}{100} = 64\%$$

La siguiente gráfica muestra la tendencia de la curva para el año 2004.

Gráfica 1
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979 - 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004.

La gráfica anterior muestra la tendencia que existe en la concentración de la tierra según datos del Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y encuesta desarrollada en junio 2004, en la relación se confirma que la concentración de la tierra en este Municipio ha prevalecido durante estos años, para el año 1979 el

coeficiente de Gini es de 46% y para junio de 2004 es de 64%, es decir, que la concentración se incrementó en un 18%.

El incremento que se demuestra según la encuesta se debe a que los habitantes del Municipio, emigran a otros países como México y EEUU. Para sufragar los gastos del viaje y mantener a su familia venden sus fincas, lo que provoca que las tierras pasen a personas que poseen grandes extensiones, lo que confirma el crecimiento de la concentración de la tierra.

1.6.3 Uso de la tierra

El uso actual del suelo se encuentra distribuido en afloramientos rocosos área degradada, agricultura bajo riego, agricultura permanente, agricultura tradicional, arbustos, bosques secundarios, área poblada, bosques de coníferas, artificiales, mixtos y naturales. El 32% de los suelos están dedicados a la agricultura y el 68 % de la superficie se encuentra ociosa.

Según datos del Censo agropecuario del 2003 los cultivos permanentes tienen una superficie de 43.90 manzanas, los cultivos temporales constituyen 4,644.85 manzanas, los pastos, bosques y otras tierras las que hacen un total de 4,190.04 manzanas, lo que indica que el 52.80% del total de la superficie es utilizado en cultivos temporales y permanentes, el 47.20% es tierra ociosa, lo que demuestra que las tierras en la actualidad son mejor aprovechadas dadas las condiciones de pobreza que existe en el Municipio.

1.7 RESUMEN DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA

En San Juan Ixcoy, las actividades están constituidas por la producción agrícola, pecuaria, artesanal y de servicios.

1.7.1 Producción agrícola

El pilar económico del municipio es la actividad agrícola, que considera cultivos temporales como maíz, frijol, papa y en menor escala hortalizas; la mayor parte de la producción se destina para el consumo familiar derivado a la baja producción por falta de recursos económicos para insumos y poca tierra para cultivar. La actividad agrícola es fuente de alimentación e ingresos.

1.7.2 Producción pecuaria

La actividad de mayor importancia es el engorde de ganado porcino, ya que no requiere de tecnificación compleja para producir, se considera de mayor relevancia en la economía del Municipio, debido a que es el único producto pecuario que se comercializa, de esta forma los pobladores satisfacen algunas necesidades por medio del ingreso económico que genera esta actividad.

Sin embargo, también hay crianza de ganado ovino, que a pesar de no ser explotado comercialmente, existe en mayor cantidad que generalmente sirve para producir abono orgánico y en ocasiones especiales para autoconsumo.. Las aves de corral son por lo general para consumo familiar, esta actividad se lleva a cabo en los traspatios sin tener mayor relevancia en la economía del lugar.

1.7.3 Producción artesanal

Las principales ramas de la actividad artesanal son la panadería, carpintería, herrería, sastrería y zapatería, desarrolladas en forma tradicional. La producción a excepción de la panadería se realiza contra pedido.

1.7.4 Actividades de servicios

Esta actividad está formada por pequeños comerciantes, orientada a satisfacer necesidades básicas de la población, las principales son: tiendas, empresa de

cable, abarroterías, ferreterías, colegio, correo, salud, hotelería transporte y distribuidores de alimentos informales. Los servicios básicos como energía eléctrica y teléfono son proporcionados por empresas grandes como DEOCSA y TELGUA respectivamente.

1.8 ANÁLISIS DE RIESGOS

El Análisis de riesgos consiste en identificar amenazas (peligros probables de ocurrir), determinar su probabilidad de ocurrencia, estimar que impacto tendría la amenaza para las comunidades en riesgo, determinar medidas que puedan reducir el riesgo, y tomar acciones que la reduzcan.

1.8.1 Identificación de riesgos

La existencia de condiciones de riesgo, así como, la ocurrencia de desastres, no solo están determinadas por la amenaza de que se presente un fenómeno peligroso, de origen natural o humano, si no por la existencia de condiciones de vulnerabilidad. Surge de ahí la importancia de identificar, analizar y entender estas condiciones con el fin de eliminar o disminuir el impacto al ocurrir un desastre.

Se debe reconocer que además de la posible ocurrencia del fenómeno peligroso llamado amenaza, se requiere la existencia de otro cómplice necesario denominado vulnerabilidad, en el municipio de San Juan Ixcoy, se detectaron las siguientes condiciones de vulnerabilidad, Viviendas mal ubicadas, construcciones defectuosas, familias sin recursos, poca atención de las autoridades, bajos niveles de organización y educación. La amenaza y la vulnerabilidad individualmente no representan peligro, pero al unirse se convierte en un riesgo, es decir, la probabilidad de que ocurra un desastre. Las amenazas del municipio de San Juan Ixcoy se mencionan a continuación:

1.8.1.1 Naturales

Se origina por la dinámica propia de la tierra. El Municipio puede ser afectado por sismos, terremotos, inundaciones, desbordamiento de ríos, deslaves, deslizamientos y tormentas tropicales.

1.8.1.2 Socio-naturales

Se expresan a través de fenómenos de la naturaleza, pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción humana como los siguientes: Inundaciones, (provocadas por la deforestación de las riveras del río Quisil y San Juan, manejo inadecuado de desechos que irresponsablemente son arrojados en la cuenca) deslizamientos (provocados por la deforestación y erosión de suelos) uso inadecuado del suelo y construcciones en zonas inestables o en laderas.

1.8.1.3 Antrópicos

Atribuibles a la acción humana sobre los elementos de la naturaleza (aire, agua y tierra) o población. Ponen en grave peligro la integridad física o calidad de vida de los lugareños. La pobreza alcanza el 85.8% y la pobreza extrema 34.5%, analfabetismo 62%, poca o ninguna organización social, abandono y exclusión de sus habitantes por parte de las instituciones y Gobierno Central, la emigración externa de los jóvenes.

1.8.2 Desastres naturales que han afectado al Municipio

Los fenómenos naturales son geodinámicos (temblores, terremotos), geofísicos (colapso de suelos, deslizamientos, derrumbes, hundimientos) hidrometeorológicos (huracanes, inundaciones, sequías, temporales, heladas, desbordamientos).

1.8.3 Análisis de vulnerabilidades

Los desastres ocurren cuando factores externos afectan a una población vulnerable. Las condiciones de carácter socioeconómico de esta población, son en la mayoría de los casos, el factor determinante en la magnitud de los desastres y no tanto el fenómeno natural en sí. Por la posición geográfica del Municipio, los elevados niveles de pobreza se combinan con una alta probabilidad de sufrir continuamente fenómenos naturales que se convierten en desastres debido a la pobreza, a la concentración de la riqueza y al escaso desarrollo de redes de prevención protección y seguridad social.

Los habitantes del municipio de San Juan Ixcoy son altamente vulnerables debido al material de construcción de las viviendas. La vulnerabilidad radica principalmente en caso de actividad sísmica, pues las viviendas no están técnicamente construidas y no hay políticas ni regulación edil al respecto, además la topografía del terreno propicia la ocurrencia de deslizamientos, tormentas tropicales, incendios forestales, etcétera.

La vulnerabilidad no es exclusivamente un problema de carencias, bajos ingresos o pobreza, sino de la administración de los recursos asignados a la Municipalidad.

La explotación irracional de los recursos naturales, los niveles de pobreza y pobreza extrema, falta de educación y de capacitación, débil o inexistente organización social, son los factores que condicionan o propician un ambiente o escenario de riesgo.

El municipio de San Juan Ixcoy, depende de un solo producto agrícola como es el maíz, lo cual lo hace más vulnerable frente a un desastre, en comparación con otros municipios de actividad productiva diversificada.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL ENGORDE DE GANADO PORCINO

En este capítulo se presenta un análisis de la situación actual de la actividad pecuaria del engorde de ganado porcino del municipio de San Juan Ixcoy, la cual se presenta a continuación atendiendo su distribución por tamaño de fincas, niveles tecnológicos, además de algunos conceptos importantes sobre el tema.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El diagnóstico de la actividad pecuaria realizado en el Municipio fue dirigido al engorde de ganado porcino, es decir al cuidado y alimentación de cerdos con fines lucrativos. En San Juan Ixcoy, este producto guarda gran importancia económica debido a que dentro de la actividad pecuaria, es el único que se destina a la comercialización que por ende genera ingresos a los pobladores.

2.1.1 Descripción Genérica

El engorde de ganado porcino en el municipio de San Juan Ixcoy, corresponde a una actividad familiar y doméstica que se desarrolla en las microfincas principalmente y en fincas subfamiliares, la venta en ambos estratos se realiza por unidad producida.

2.1.2 Variedades

En el Municipio objeto de estudio, el ganado porcino es de raza criolla, no existe ningún cruce de razas debido a la falta de recursos y de asesoría técnica.

2.1.3 Características y uso

“El cerdo doméstico adulto tiene un cuerpo pesado y redondeado; hocico comparativamente largo y flexible; patas cortas con pezuñas (cuatro dedos) y una cola corta. La piel, gruesa pero sensible, está cubierta en parte de ásperas cerdas y exhibe una amplia variedad de colores y dibujos. Como todos los

suidos, son animales rápidos e inteligentes, magníficamente adaptados para la producción de carne, dado que crecen y maduran con rapidez, tienen un periodo de gestación corto, de unos 114 días, y pueden tener camadas muy numerosas. Son omnívoros y consumen una gran variedad de alimentos. Además de la carne, del cerdo también se aprovechan el cuero (piel de cerdo) para hacer maletas, calzado y guantes, y las cerdas para confeccionar cepillos. Son también fuente primaria de grasa comestible, aunque, en la actualidad, se prefieren las razas que producen carne magra. Proporcionan materia prima de calidad para la elaboración del jamón. También se cría para producir jabón, cola y hormonas como la insulina, que puede extraerse de su glándula pancreática”⁶.

En San Juan Ixcoy, únicamente se aprovecha la carne, la piel y la grasa comestible que utilizan para cocinar alimentos.

2.2 PRODUCCION

La producción del engorde de ganado porcino se analizará por estrato de finca es decir, por microfincas y fincas subfamiliares que son los únicos estratos que poseen dicha producción.

2.2.1 Microfincas

Estas son unidades agropecuarias cuya extensión oscila entre una cuerda a menos de una manzana de superficie total. En la investigación realizada se determinó que existen 44 microfincas que se dedican a la producción de ganado porcino de engorde, con un total de 166 cabezas.

⁶ MICROSOFT® CORPORATION. Enciclopedia Encarta 2004, (CD-ROM) 14ª. Edición E.E.U.U. Para Macintosh/Windows XP. Consultado el 15 de julio. 2004. Disponible en “cerdo, características y razas”.

2.2.1.1 Volumen, valor y superficie

Es la cantidad y clase de ganado que se explota en el Municipio, así mismo, es el valor que se le asigna a cada animal. Para el ganado porcino en las microfincas, según la encuesta, se encontraron 44 unidades productivas, lo cual representa el cincuenta y uno por ciento de dicha actividad, con una superficie aproximada de veinticinco manzanas, en donde se engordan ciento sesenta y seis cerdos, los cuales venden a un precio promedio de Q. 800.00 cada uno, con un valor total de producción de Q. 132,800.00.

2.2.1.2 Destino

El engorde de ganado porcino en San Juan ixcoy, se destina en su totalidad a la comercialización, los casos de autoconsumo se dan muy dispersos, debido a que los lugareños tienen esta actividad para oxigenar su economía, ya que los ingresos percibidos son utilizados para cubrir parte de las necesidades básicas de los hogares.

La comercialización se lleva a cabo del productor al detallista que en este caso es el que destaza los animales y vende la carne y sus derivados al consumidor final, entre los productores no existe un concepto claro acerca de las actividades requeridas para un ordenamiento del proceso comercial y subestiman los beneficios que podrían derivarse de un sistema organizado de comercialización. En la mayor parte de casos existe temor en adoptar cambios que impliquen eliminar a los intermediarios tradicionales.

2.2.1.3 Tecnología

La tecnología actual en las microfincas es tradicional, la producción es caracterizada por el engorde de razas criollas no tienen ningún tipo de cruce de razas, no cuentan con asistencia técnica, no tienen acceso al crédito bancario y

la producción es puramente domestica en donde no se contrata mano de obra, ya que son las amas de casa generalmente quienes desempeñan esta función.

2.2.1.4 Costos y rentabilidad

En este ítem se encuentran los estados financieros enfocados específicamente a la contabilidad pecuaria, así como el análisis de la rentabilidad de la producción.

Costo de producción

Son los gastos y labores que se realizan para el desarrollo de la producción del ganado porcino, los cuales son insumos, mano de obra y gastos variables, se hace énfasis en que la mano de obra utilizada es familiar.

A continuación se presenta el costo directo de producción, en el estrato de microfincas las cuales utilizan tecnología tradicional.

Cuadro 11
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Costo Directo de Producción de Cerdos
Microfincas
Año: 2004

Elementos del costo	Costos Encuesta Quetzales	Costos Imputados Quetzales	Variación Quetzales
Insumos	49,468	49,468	0
Mano de obra	0	38,612	(38,612)
Costos indirectos variables	0	13,886	(13,886)
Costo directo de producción	49,468	101,966	(52,498)
Producción de cerdos	166	166	
Costo unitario	298	614	(316)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

Los costos fueron determinados mediante los datos encuestados, para ello se tomaron en cuenta los gastos que el propietario utiliza en la actualidad para llevar a cabo esta actividad y para los costos imputados se consideraron todos

los elementos que el productor no considera en la producción, es decir la mano de obra y las prestaciones de ley.

Rentabilidad

Son los beneficios que obtienen los productores de ganado porcino en la venta en pie de los animales. A continuación se presenta el estado de resultados llamado también estado de pérdidas y ganancias, que muestra los resultados de las operaciones realizadas durante el año objeto de estudio.

Cuadro 12
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Estado de Resultados
Microfincas
Año: 2004

Concepto	Encuesta Quetzales	Imputados Quetzales	Variación Quetzales
Ventas (166 X Q. 800.00)	132,800	132,800	0
(-) Costo de producción	49,468	101,966	(52,498)
Ganancia marginal	83,332	30,834	52,498
(-) Gastos fijos	0	1,844	(1,844)
Ganancia antes de impuesto	83,332	28,990	54,342
(-) Impuesto sobre la renta (31%)	25,833	8,987	16,846
Ganancia neta	57,499	20,003	37,496

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

Con los datos obtenidos en el estado de resultados, existe una variación en la ganancia neta entre lo encuestado y lo imputado, debido a que los productores no reflejan todos los costos y gastos reales, que les permita tener una visión más amplia de las ganancias o pérdidas que tienen al desarrollar la actividad.

A continuación se presenta la rentabilidad sobre ventas y la relación ganancia-costo que coadyuva a determinar la rentabilidad que obtienen los productores de ganado porcino en las microfincas.

-Relación de ganancia – ventas

Relación ganancia – ventas = $((\text{ganancia neta} / \text{ventas}) \times 100)$

Datos Según encuesta

Rel. Ganancia – ventas = $((57,499 / 132,800) \times 100) = 43\%$

Datos Reales

Rel. Ganancia – ventas = $((20,003 / 132,800) \times 100) = 15\%$

El resultado da a conocer que la rentabilidad sobre ventas obtenida por el productor sin tomar en cuenta todos los elementos del costo es de Q.0.43, mientras que cuantificando el costo real el productor gana Q.0.15 por cada quetzal que invierte.

-Relación de ganancia - costo

Es el resultado de la relación entre la ganancia y los costos, lo que indica el porcentaje de utilidad respecto al costo.

Relación ganancia – costo = $((\text{ganancia neta} / \text{costo de producción}) \times 100)$

Datos Según encuesta

Rel. Ganancia – costo = $((57,499 / 49,468) \times 100) = 116\%$

Datos Reales

Rel. Ganancia – costo = $((20,003 / 101,966) \times 100) = 19\%$

El resultado anterior muestra que la rentabilidad sobre costo y gasto obtenida según encuesta equivale al 116% lo cual indica que por un quetzal que el productor invierte en la producción obtiene Q.1.16 de ganancia. Por el contrario, según datos reales se obtienen Q.0.19 de utilidad, la diferencia obedece a que en los datos reales se le suman los gastos por concepto de mano de obra,

prestaciones laborales, cuotas patronales IGSS y gastos fijos que no son tomados en cuenta por el productor al determinar su inversión.

2.2.1.5 Financiamiento

Este se analiza desde el punto de vista de los elementos del costo que intervienen en la producción del ganado porcino, como lo son los insumos con una participación en el costo por un valor de Q.49,468.00, que representa el 100% de los costos, debido a que los productores no cuantifican la mano de obra, las prestaciones de ley y los costos variables indirectos.

En estas unidades productivas se estableció que el financiamiento que se utiliza es el de fuente interna, debido a que los productores reinvierten las utilidades generadas por el engorde del ganado porcino en la compra de insumos para el mantenimiento de los animales y para la compra de lechones para engorde y su posterior venta en la época de siembra de la producción agrícola, adicionalmente es importante mencionar que buena parte de sus recursos internos provienen de remesas de familiares que viven en el extranjero.

2.2.1.6. Proceso de comercialización

El proceso de comercialización de la producción del ganado porcino, se divide en tres etapas importantes, que se detallan a continuación:

Concentración o acopio

En este tipo de fincas los animales se venden en el lugar de producción y en muy pocas ocasiones se trasladan a los centros de acopio secundarios ubicados en el municipio de Chiantla.

Equilibrio

También llamado proceso de ajuste entre la oferta y la demanda, en la actividad pecuaria del Municipio no se da este proceso, ya que no se logra almacenar la producción con el objeto de adaptarla sobre el tiempo, calidad y cantidad.

Dispersión

Consiste en la distribución del producto a través de los canales de comercialización para transferir el ganado del productor al consumidor final. El ganado porcino en las microfincas se distribuye a los canales de comercialización por medio de la venta en casa de los productores.

Análisis de Comercialización

En la investigación realizada se determinaron los entes, las funciones y el comportamiento de los vendedores y compradores, por lo tanto se detalla a continuación estos aspectos.

Análisis funcional

Entre las funciones de mayor importancia que se dan en el Municipio están:

-Funciones físicas

Son las que se relacionan con la transferencia física e incluso fisiológica de los productos, dentro de estas se mencionan los centros de acopio, almacenamiento y transporte.

Centros de acopio

Según se constató, este se da a nivel secundario, o sea en zonas de menor producción, en días tradicionales de mercado. Dentro de los centros secundarios de acopio se encuentran el mercado de El Potrerillo, mercado de San Nicolás, ambos en el municipio de Chiantla del departamento de Huehuetenango.

Almacenamiento

Esta función física se da únicamente en forma temporal, debido a que cuando los marranos se encuentran con el peso y tamaño adecuado se venden inmediatamente al minorista o al consumidor final.

Transporte

Esta función se da en menor medida en las microfincas, ya que las ventas se realizan comúnmente en el lugar de producción y en los casos en que se recurre al transporte se cobra por distancia y peso.

-Funciones de intercambio

Se determinó que en el Municipio la función de compra venta se realiza por inspección, ya que este es el sistema más adecuado por el tipo de producto que se comercializa.

Determinación de precios

Ésta se da en forma libre, o sea que no existen formas rígidas donde se estandaricen los precios de los productos. Los precios que se establecieron para un cerdo de 200 libras en las microfincas son de Q.800.00 por unidad y se da por medio del regateo.

-Funciones auxiliares

Estas son llamadas de facilitación dado que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio. Se observó que las funciones auxiliares existen, pero en forma empírica.

Información de precios y de mercado

El precio de los productos se da a conocer a través de la comunicación verbal entre los pobladores.

Financiamiento

No existe financiamiento de la comercialización debido a que los productores no están debidamente organizados por lo tanto; no les permite acceder a créditos para financiar la producción de ganado porcino.

Análisis estructural

Aquí se definen las etapas que se presentan al ponerse en contacto con los compradores y vendedores de un producto en un mercado determinado.

-Conducta de mercado

La producción de ganado porcino es para la venta en su mayoría, el productor ofrece su producto al precio que está en el mercado y no toma en cuenta el costo que le ha significado criar y engordar a los marranos.

-Eficiencia de mercado

Se observó que no existe eficiencia del mercado ya que los resultados y los esfuerzos involucrados por medio de los entes no son recompensados de igual manera.

Operaciones de comercialización

Las operaciones de comercialización comprenden el análisis de los canales y los márgenes de comercialización.

-Canales de comercialización

Son una serie de fases por las cuales pasa un producto, desde la producción hasta el consumidor final. Según la encuesta realizada se determinó que en los canales de comercialización intervienen el productor, el minorista y el consumidor final.

Tipos o entes que participan en el mercadeo de la producción de ganado porcino:

Productor

Es el primer participante en el proceso, desde el momento de la toma de decisión sobre la producción.

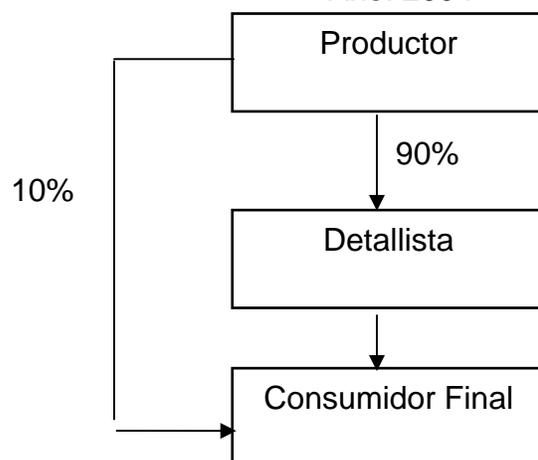
Detallista

Son los intermediarios que tienen por función básica el fraccionamiento o división del producto y además de ser los que lo suministran al consumidor final.

Consumidor final

Es el ente que compra directamente el producto al productor o bien al detallista ya sea en pie o por libra.

Gráfica 2
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Canales de Comercialización
Microfincas
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según la gráfica anterior se puede notar que la mayoría de la producción en las microfincas es vendida a los detallistas o minoristas, quienes se encargan de distribuir al último eslabón del canal, mientras que el 10% es destinado al consumidor final.

-Márgenes de comercialización

Para las microfincas los márgenes de comercialización de ganado porcino para un marrano de 200 libras es el siguiente:

Cuadro 13
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Márgenes de Comercialización
Microfincas
Año: 2004

Instituciones	Precio Venta Quetzales	Margen Bruto Quetzales	Costo de Mercadeo Quetzales	Margen Neto Quetzales	Rendimiento Inversión Quetzales	Porcentaje Participación Quetzales
Productor	800					
Detallista	1,950	1,150	125.75	1024.25	1.28	0.59
Transporte			125.00			
Arbitrio			0.75			
Consumidor Final						

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según el cuadro anterior, la participación del productor es del 41% y el resto corresponde a la intermediación. En este tamaño de finca el precio de venta por libra de ganado en pie es de Q 4.00, resultado de dividir el precio de venta del productor entre el número de libras de peso del marrano (Q 800.00/200 libras = Q 4.00).

2.2.1.7 Organización

Según la encuesta realizada se comprobó que en la producción de ganado porcino no existe una estructura organizacional para los pequeños productores, no poseen capital suficiente, no tienen asesoría para formar organizaciones y tener de esta forma la oportunidad de desarrollarse. Sin embargo representan 44 unidades productivas que figura la mayor parte del total de la producción del Municipio.

- Análisis organizacional

En la investigación de campo se observó que las personas que se dedican a ésta actividad presentan una organización lineal simple, debido a que el productor tiene la autoridad y delega las funciones a sus trabajadores, que

generalmente son los familiares (esposa e hijos), ya que no contratan personal para realizar dicha actividad.

La ventaja de utilizar este tipo de organización es que están bien definidas las funciones y quien las imparte es el dueño, por lo que se evita la mala interpretación de lo que se quiere realizar.

La desventaja de este sistema es que la autoridad descansa en un solo jefe, lo cual perjudica cuando éste no se encuentra.

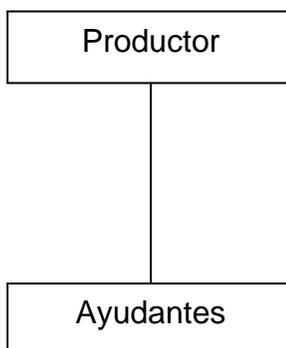
- Estructura organizacional

Las microfincas tienen una organización simple que “se refiere a la estructura caracterizada por un bajo grado de departamentalización, grandes tramos de control, autoridad centralizada en una sola persona y poca formalización”.⁷

Las personas que se dedican a la producción de ganado porcino, cuentan con una estructura de organización plana que tiene solo dos niveles verticales, debido a que no cuentan con personal calificado, quienes trabajan son los propietarios y los familiares más cercanos, por consiguiente no cuentan con instrumentos administrativos que fijen niveles de autoridad y tareas asignadas a cada persona. A continuación se presenta en forma gráfica la estructura orgánica.

⁷ Stephen P. Robbins, Comportamiento organizacional, teoría y practica, Séptima edición México: Prentice Hall, hispanoamericano, S.A., 1996) . P. 559

Gráfica 3
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Estructura Organizacional
Microfincas
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

- División del trabajo

“Es el grado en que las tareas en la organización se subdividen en puestos separados”.⁸

En ésta actividad pecuaria, no se aplica la división del trabajo ya que son las mismas personas quienes realizan las actividades de administrar, llevar el control sobre las compras de insumos y herramienta que necesitan en las labores que ejecutan, así como mantenimiento a las instalaciones donde se tienen a los animales.

- Jerarquización

En este apartado se observó que el orden de la jerarquía lo compone el padre de familia en el nivel más alto, seguido por la esposa, lo cual significa que el padre es quien organiza y distribuye las tareas, y en caso de la ausencia de éste, la esposa asume la máxima autoridad sobre los hijos que regularmente

⁸Idem. P 551

fungen como ayudantes en las labores de mantenimiento y cuidado de los animales.

- Departamentalización

En la actividad pecuaria no se da la departamentalización, debido a que el lugar donde se trabaja regularmente es en los traspatios de las casas, por lo cual no existe especialización ni división del trabajo.

- Delimitación de funciones

Estas son definidas verbalmente por el propietario, quien asigna a los ayudantes las tareas que realizarán durante el día.

- Coordinación

Esta función está a cargo del propietario, quien es el encargado de velar que las tareas que se realicen tenga relación con base a lo planeado, los planes no quedan por escrito únicamente, se llevan a la práctica.

Debido a que no existe división del trabajo en este estrato de finca, se complica y se utiliza más tiempo al llevar a cabo las actividades diarias, lo que afecta significativamente al productor quien no puede obtener mayor producción.

No existe jerarquización lo que provoca que no exista descentralización en la toma de decisiones en niveles inferiores. La ventaja que se tiene al delimitar las funciones es que se maneja poco personal, por lo que las atribuciones son directamente del propietario al ayudante. La coordinación no afecta a las personas que se dedican a esta actividad porque no cuentan con cantidades grandes de empleados, los pocos que laboran se coordinan perfectamente, por ser parte del núcleo familiar.

- Recursos

Los pequeños productores que se encuentran en éste estrato cuentan con los siguientes recursos:

Humanos

El recurso humano es considerado como el más importante en la realización de cualquier trabajo, en el presente caso está compuesto por el propietario y los miembros de la familia es decir la esposa y los hijos que llevan a cabo las actividades que se requieren.

Físicos

Los recursos físicos con que cuentan los productores son: el terreno donde se encuentran las instalaciones (cochiqueras) para el engorde de los animales.

Financieros

Los recursos financieros se obtienen de la venta de los cerdos lo cual se vuelve a invertir para dar seguimiento a la producción esto se debe a que no tienen acceso al crédito.

2.2.2 Fincas subfamiliares

Unidades agropecuarias cuya extensión oscila entre una manzana a menos de diez manzanas de superficie total.

2.2.2.1 Volumen, valor y superficie

Tal como se indicó en las microfincas, es la cantidad y clase de ganado que se produce en el Municipio, así mismo es el valor que se le asigna a cada animal. Para el engorde de ganado porcino en las fincas subfamiliares se estableció según la encuesta, que existen 43 unidades productivas, con una superficie total de ciento cuarenta manzanas, en donde engordan a 123 cerdos, los cuales

tienen un valor de venta Q 900.00 cada uno, si el peso es de 200 a 220 libras, para un valor total de venta de Q 110,700.00.

2.2.2.2 Destino

El destino de la producción en las fincas subfamiliares es la comercialización del ganado en pie, ya que los productores no cuentan con recursos suficientes para procesarlo. Generalmente se lo venden a un detallista, quien es el que lo destaza y vende la carne, piel, y la grasa para cocinar.

2.2.2.3 Tecnología

A diferencia de las microfincas que poseen tecnología tradicional, las fincas subfamiliares ya poseen tecnología baja, aunque el tipo de raza del animal es criollo, y aun prolifera el conocimiento empírico para producir, la alimentación además del maíz y el agua lleva inmerso el concentrado, y para el mantenimiento se utilizan vitaminas y desparasitantes, en este nivel también se tiene asesoría por parte de un promotor de salud, quien generalmente es el que recomienda los elementos para el mantenimiento de los animales.

2.2.2.4 Costos y rentabilidad

En este apartado se encuentra el costo de la producción, así como el análisis de la rentabilidad.

- Costo de producción

Son los gastos en los cuales incurren los productores de las fincas subfamiliares en el proceso de engorde para la venta en pie del ganado porcino.

A continuación se presenta el costo directo de la producción de 123 cerdos, en el estrato de fincas subfamiliares

Cuadro 14
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Costo Directo de Producción de Cerdos
Fincas Subfamiliares
Año: 2004

Elementos del costo	Costos Encuesta Quetzales	Costos Imputados Quetzales	Variación Quetzales
Insumos	41,082	41,082	0
Mano de obra	0	28,610	(28,610)
Costos indirectos variables	0	10,289	(10,289)
Costo de producción	41,082	79,981	(38,899)
Producción de cerdos	123	123	
Costo unitario de producción	334	650	(316)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

El resultado detallado del cuadro, muestra que los insumos representan el 100% de los costos según datos encuestados, debido a que los productores únicamente invierten en lo que ellos consideran necesario para producir, mientras que en los datos reales se cuantificó la mano de obra familiar con un salario mínimo de Q. 34.20 más las prestaciones de ley. El costo de producción imputado hace decrecer el margen de ganancia, debido a que incluye la mano de obra familiar y los costos indirectos variables, dicho de otra forma el productor desembolsa trescientos dieciséis quetzales menos por cada cerdo, al no considerar la mano de obra y sus prestaciones laborales.

- Estado de resultados

El siguiente cuadro presenta el estado de resultados de las fincas subfamiliares, con las operaciones realizadas durante el año objeto de estudio.

Cuadro 15
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Estado de Resultados
Fincas Subfamiliares
Año: 2004

Concepto	Encuesta Quetzales	Imputados Quetzales	Variación Quetzales
Ventas (123 X Q.900.00)	110,700	110,700	0
(-) Costo de producción	41,082	79,981	(38,899)
Ganancia marginal	69,618	30,719	38,899
(-) Gastos fijos	0	1,367	(1,367)
Ganancia antes de impuesto	69,618	29,352	40,266
(-) Impuesto sobre la renta (31%)	21,582	9,099	12,482
Ganancia neta	48,036	20,253	27,783

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

En esta actividad, según el estado de resultados, se puede observar que existe una buen margen de ganancia tanto con los datos encuestados como con los imputados, aunque según la encuesta se obtiene más rendimiento, esto se debe a los costos que los productores no cuantifican debido a que la actividad se realiza en jornadas libres y con mano de obra familiar, por consecuencia tampoco valoran las prestaciones de ley.

Rentabilidad

En las actividades pecuarias la rentabilidad la constituye el beneficio obtenido por haber invertido en un período determinado de tiempo, recursos financieros y humanos en el desarrollo de las mismas.

A continuación se presenta el porcentaje de rentabilidad sobre ventas y costos para datos según encuesta e imputados.

-Relación de ganancia – ventas

$$\text{Relación ganancia – ventas} = \left(\left(\frac{\text{ganancia neta}}{\text{ventas}} \right) \times 100 \right)$$

Datos Según encuesta

$$\text{Rel. Ganancia – ventas} = \left(\left(\frac{48,036}{110,700} \right) \times 100 \right) = 43\%$$

Datos Reales

$$\text{Rel. Ganancia – ventas} = \left(\left(\frac{20,253}{110,700} \right) \times 100 \right) = 18\%$$

El resultado da a conocer que la rentabilidad sobre ventas obtenida por el productor sin tomar en cuenta todos los elementos del costo es de Q.0.43, mientras que cuantificando el costo real el productor gana Q.0.18 por cada quetzal que invierte.

-Relación de ganancia - costo

Es el resultado de la relación entre la ganancia y los costos, lo que indica el porcentaje de utilidad respecto al costo.

$$\text{Relación ganancia – costo} = \left(\left(\frac{\text{ganancia neta}}{\text{costo de producción}} \right) \times 100 \right)$$

Datos Según encuesta

$$\text{Rel. Ganancia – costo} = \left(\left(\frac{48,036}{41,082} \right) \times 100 \right) = 117\%$$

Datos Reales

$$\text{Rel. Ganancia – costo} = \left(\left(\frac{20,253}{79,981} \right) \times 100 \right) = 25\%$$

El resultado anterior muestra que la rentabilidad obtenida según encuesta equivale al 117% lo cual indica que por un quetzal que el productor invierte en la producción obtiene Q.1.17 de ganancia. Por el contrario, según datos reales se obtienen Q.0.25 de utilidad, la diferencia obedece a que en los datos reales se le

suman los gastos por concepto de mano de obra, prestaciones laborales, cuotas patronales IGSS y gastos fijos que no son tomados en cuenta por el productor al determinar su inversión, es por ello que en los resultados según encuesta resulta una cantidad demasiado grande comparada con los datos reales.

2.2.2.5 Financiamiento

El engorde de ganado porcino en las fincas subfamiliares es inferior al que se realiza en las microfincas a consecuencia de la falta de financiamiento a dicha actividad.

El financiamiento no varía de las microfincas, el principal elemento del costo lo representan los insumos con una participación en el costo por un valor de Q.41,082.00, que representa el 100% de los costos, que es financiado en su totalidad por los productores quienes toman parte de las ganancias generadas para volverlas a invertir en la compra de animales para el engorde y para la alimentación de los mismos.

2.2.2.6 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización para el engorde de ganado porcino en las fincas subfamiliares se constituye de la siguiente manera.

Concentración o acopio

Según lo observado en la producción de ganado porcino, los productores venden el producto en su mayoría en la casa y en muy pocas ocasiones lo trasladan a los centros de acopio secundarios.

Equilibrio

También llamado proceso de ajuste entre la oferta y la demanda, en la actividad pecuaria del Municipio no se da este proceso, ya que no se logra almacenar la producción con el objeto de adaptarla sobre el tiempo, calidad y cantidad.

Dispersión

En las fincas subfamiliares este proceso se da por medio de la venta a los minoristas o consumidores finales que compran el producto en el lugar de producción que son los patios de las casas de los productores.

Análisis de comercialización

En la investigación realizada se determinaron los entes, las funciones y el comportamiento de los vendedores y compradores, por lo tanto se detalla a continuación estos aspectos.

Análisis funcional

Entre las funciones de mayor importancia que se dan en el Municipio están:

Funciones físicas

Son las que se relacionan con la transferencia física e incluso fisiológica de los productos y se constituyen por los centros de acopio, almacenamiento y transporte, aspectos que se detallan a continuación.

-Centros de acopio

De la misma forma que en las microfincas los centros de acopio son secundarios.

-Almacenamiento

Éste es temporal, debido a que cuando los cerdos alcanzan su peso o tamaño necesario se venden inmediatamente.

-Transporte

Los compradores son los que corren con los gastos de transporte en es éste tipo de fincas y para este producto.

Funciones de intercambio

Según se determinó en el Municipio la función de compra venta se realiza por inspección, ya que para fijar el precio de compra o venta se toman en cuenta diversas características como peso, tamaño o color.

-Determinación de precios

Está se da en forma libre, o sea que no existen formas rígidas donde se estandaricen los precios de los productos. Los precios que se establecieron para un cerdo de 200 a 220 libras en las fincas subfamiliares es de Q.900.00 por unidad y la venta se da por medio del regateo.

Funciones auxiliares

Estas son llamadas de facilitación dado que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio. Se observó que las funciones auxiliares existen, pero en forma empírica y se detallan a continuación.

-Información de precios y de mercado

De igual forma que en las microfincas los precios del producto se dan por medio de la comunicación informal.

-Financiamiento

No existe financiamiento en este tipo de finca debido a que los productores no están organizados y además demuestran muy poco interés para obtener préstamos.

-Análisis estructural

Es el proceso que define las diferentes etapas desde el momento en que se ponen en contacto compradores y vendedores de un producto en un mercado determinado.

Conducta de mercado

La producción de ganado porcino es para la venta en su mayoría, el productor ofrece el producto al precio que está en el mercado y no toma en cuenta el costo que le ha significado criar y engordar a los marranos.

Eficiencia de mercado

Existe poca eficiencia de mercado, debido a que las ganancias son poco equitativas para los entes involucrados en la comercialización del ganado porcino.

Operaciones de comercialización

Las operaciones de comercialización comprenden el análisis de los canales y los márgenes de comercialización.

-Canales de comercialización

Son una serie de fases por las cuales pasa un producto, desde la producción hasta el consumidor final. Según la encuesta realizada se determinó que en los canales de comercialización intervienen el productor, el minorista o detallista y el

consumidor final. Por lo tanto los entes que participan en el mercadeo de la producción de ganado porcino son los siguientes.

Productor

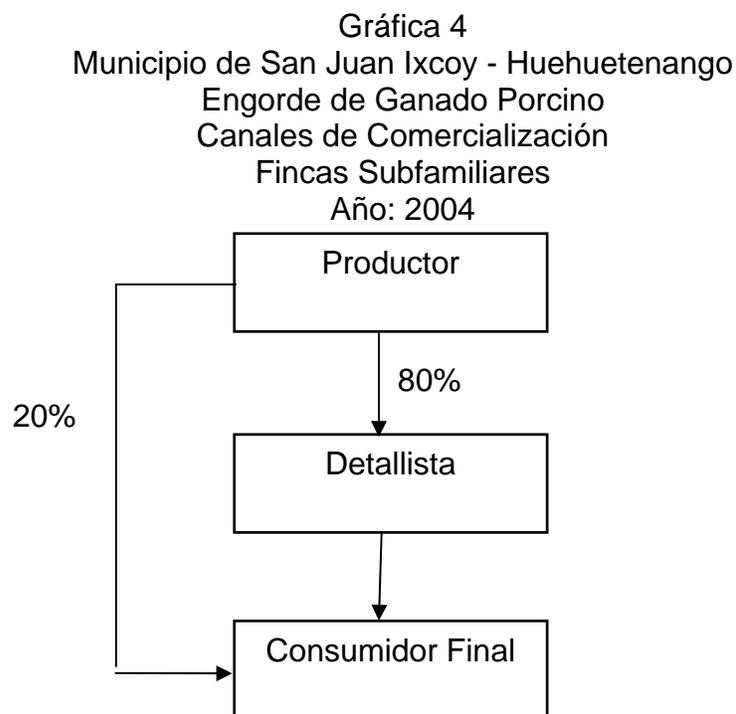
Es el primer participante en el proceso, desde el momento mismo de tomar una decisión sobre su producción.

Detallista

Son los intermediarios que tienen por función básica el fraccionamiento o división del producto y además de ser los que lo suministran al consumidor final.

Consumidor final

Es el último ente del canal de comercialización que compra ya sea al productor o al detallista.



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Los canales de comercialización según las encuestas realizadas se dan en dos niveles productor-detallista en un 80% y productor-consumidor final en un 20%, de lo que se deduce que la mayoría del ganado que compra el detallista esta destinado para venderlo por libra al consumidor final en el mercado local o en los Municipios vecinos.

-Márgenes de comercialización

Para las fincas subfamiliares los márgenes de comercialización de ganado porcino para un marrano de 200 a 220 libras son los siguientes:

Cuadro 16
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Márgenes de Comercialización
Fincas Subfamiliares
Año: 2004

Instituciones	Precio Venta Quetzales	Margen Bruto Quetzales	Costo de Mercadeo Quetzales	Margen Neto Quetzales	Rendimiento Inversión Quetzales	Porcentaje Participación Quetzales
Productor	900.00					
Detallista	2100.00	1200.00	125.75	1074.25	1.19	0.57
Transporte			125.00			
Arbitrio			0.75			
Consumidor Final						

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según el cuadro anterior, la participación del productor es del 43% y el resto corresponde a la intermediación.

2.2.2.7 Organización

Las fincas subfamiliares se diferencian de las microfincas por tener baja tecnología. La producción de ganado porcino en ésta unidad económica ya tiene indicios de asesoría a muy poca escala, está representada con 43 unidades productivas que utilizan concentrado, vacunas y desparasitantes, lo

cual favorece al productor, debido a que se incrementa la calidad de la carne del ganado.

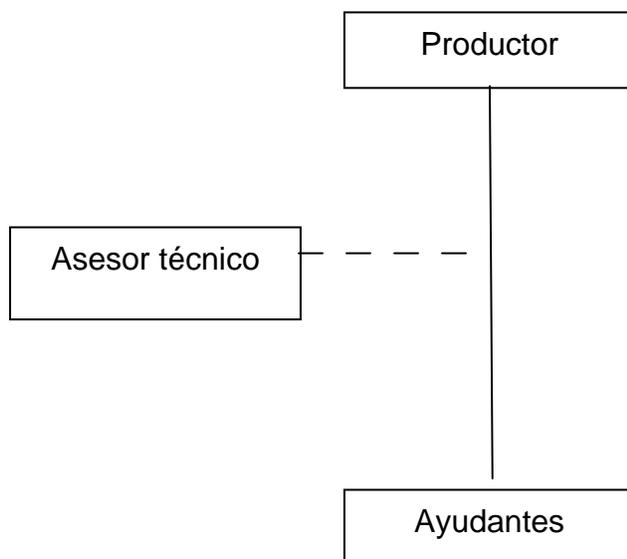
-Análisis organizacional

En éste tipo de finca se observó que existen mejores condiciones de producción sin embargo el sistema de organización prácticamente es el mismo que utilizan las microfincas, muestra una organización lineal simple, las funciones las delega el padre de familia sobre quien recae la autoridad y responsabilidad total, éste delega las funciones a sus familiares y paga la asesoría eventual de una persona que normalmente es el promotor de salud en la comunidad, para que recomiende y aplique los insumos necesarios.

-Estructura organizacional

La estructura organizacional es sencilla, la esposa y los hijos representan la mano de obra y únicamente se contrata a una persona capacitada de forma temporal para vacunar y desparasitar a los animales. A continuación se presenta en forma gráfica lo descrito.

Gráfica 5
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Engorde de Ganado Porcino
Estructura Organizacional
Fincas Subfamiliares
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2004.

-División del trabajo

La división del trabajo no existe en esta unidad económica, el único que realiza trabajo diferente es el promotor que funge como asesor de la producción quien temporalmente se dedica al mantenimiento técnico de los animales.

-Jerarquización

En las fincas subfamiliares se determinó que el productor ostenta el máximo nivel en la jerarquía, seguido de la esposa. Es el productor quien organiza y distribuye las atribuciones a los miembros de la familia de forma directa y si es necesario solicita asesoría del promotor de salud, quien es el encargado de proveer las vacunas y desparasitantes y no depende directamente del propietario.

-Departamentalización

El engorde de ganado porcino en esta unidad económica se da regularmente en los traspatios de las casas, por lo cual no existe especialización ni división del trabajo.

-Delimitación de funciones

Estas son definidas verbalmente por el propietario, quien asigna a los ayudantes las tareas que realizarán durante el día.

-Coordinación

La coordinación como en las microfincas la lleva a cabo el productor, quien planifica las actividades empíricamente y se encarga de que sus colaboradores las pongan en práctica.

-Recursos

Los productores que se encuentran en éste estrato cuentan con similares condiciones que las existentes en las microfincas dentro de los cuales se mencionan los siguientes.

Humanos

En las fincas subfamiliares el recurso humano juega un papel importante, lo conforman el propietario, la familia y el promotor que brinda asesoría técnica para el mantenimiento de los animales.

Físicos

Los recursos físicos son los mismos que los detallados para las microfincas, única y exclusivamente se agregan instalaciones mejoradas.

Financieros

Como no se tiene acceso al crédito estos recursos se obtienen de la venta de los cerdos y la finalidad es el mejoramiento de la producción.

2.2.3 Fincas familiares

Las fincas familiares son unidades agropecuarias que poseen una extensión de terreno de 1 a 10 manzanas. Según la encuesta realizada en el mes de junio del 2004, no se encontraron unidades productivas de ganado porcino en las fincas familiares.

2.3 PROBLEMÁTICA DETECTADA

Después de haber realizado el diagnóstico socioeconómico del engorde de ganado porcino en el municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, se detectó que una de las problemáticas que más afecta a los productores de actividad pecuaria, es que no cuentan con una organización productiva y una comercialización eficiente para obtener mayor ganancias. Las principales quejas que los productores dieron a conocer son, el no tener acceso al crédito y la falta de asesoría y ordenamiento técnico en la producción.

A continuación se presenta una propuesta de organización, para un buen funcionamiento de la producción de ganado porcino de engorde.

2.3.1 Organización empresarial propuesta

Determinadas las condiciones de los productores de ganado porcino en San Juan Ixcoy, es conveniente proponer la creación de una cooperativa, porque se considera que es el tipo de organización que ofrece mayores ventajas para los dueños del ganado. La cooperativa estará conformada por un mínimo de 20 socios, que aprovecharan la formalidad de la misma para mejorar su condición.

2.3.1.1 Tipo y denominación

el tipo de organización propuesto es una cooperativa, cuya denominación será Cooperativa Productiva Integral San Juan R. L.; se sugiere este tipo de organización por ser de carácter formal que permite la asociación de personas para unir recursos conocimientos y capacidad de trabajo, con el fin de darle solución a sus principales problemas.

2.3.1.2 Base Legal

La base legal en donde se sustenta la cooperativa se menciona a continuación.

- Ley General de cooperativas, decreto No. 82.78.
- Reglamento de la Ley General de Cooperativas, acuerdo Gubernativo del Ministerio de Economía No. 7-79, del 17 de julio de 1978.
- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 34, Derecho de Asociación y Artículo 43, Libertad de Industria, Comercio y Trabajo.
- Estatutos de la Cooperativa.
- Reglamentos que elabore la cooperativa.

Dentro de los principales requisitos que debe llenar, es inscribirse en el Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP), y su fiscalización estará a cargo de la Inspección General de Cooperativas (INGECOP).

Las cooperativas se encuentran exoneradas del pago del Impuesto de papel sellado, timbres fiscales e importaciones; y los requisitos que deben cumplirse son el impuesto al valor agregado (IVA), y el Impuesto sobre la renta (ISR).

2.3.1.3 Objetivos

- Establecer una organización al servicio de los productores asociados para el manejo óptimo de los recursos.
- Procurar el mejoramiento económico y social de los asociados.

- Introducir tecnología para el mejoramiento de la producción de ganado porcino.
- crear fuentes de trabajo, para mejorar el nivel de vida de los asociados y de la comunidad en su conjunto.

2.3.1.4 Funciones

Dentro de las funciones que debe realizar la cooperativa para elevar el nivel de producción de ganado porcino se encuentran:

- crear y determinar estatutos, leyes y reglamentos que regirán el funcionamiento interno.
- Planificar, organizar e implementar todos los elementos humanos, físicos y financieros necesarios para el funcionamiento de la estructura orgánica.
- Fijar niveles de autoridad para la realización de toma de decisiones, definir políticas, estrategias, normas y procedimientos con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos.
- Investigar sobre los canales de comercialización mas conveniente para la venta del producto.
- Adquirir mobiliario, equipo e insumos necesarios para desarrollar las actividades que conlleva la actividad porcina.
- Solicitar ante las dependencias públicas, asesoría técnica.

2.3.1.5 Recursos Humanos

Dentro de los recursos humanos a utilizar en la organización de cooperativa, el recurso humano es el más importante. El artículo 12 de la Ley General de Cooperativas y su Reglamento establece que dentro de la estructura administrativa, deberá constar con los órganos de dirección necesarios, por lo que se proponen los siguientes: Asamblea General, Consejo de Administración,

Comisión de Vigilancia, Gerente, Encargado de Producción, Encargado de Contabilidad y Encargado de Comercialización.

2.3.1.6 Recursos físicos

Se refieren al recurso tierra constituido por una casa que se alquilará en la cabecera municipal, donde funcionará una oficina y una bodega. Además contará con mobiliario y equipo de oficina.

2.3.1.7 Recursos Financieros

Será necesaria la aportación de Q.2,500.00 por cada uno de los 20 miembros de la cooperativa y un financiamiento externo por Q.50,000.00 que será solicitado al Banco de Desarrollo Rural, S.A., para hacer un capital total de Q.100.000.00.

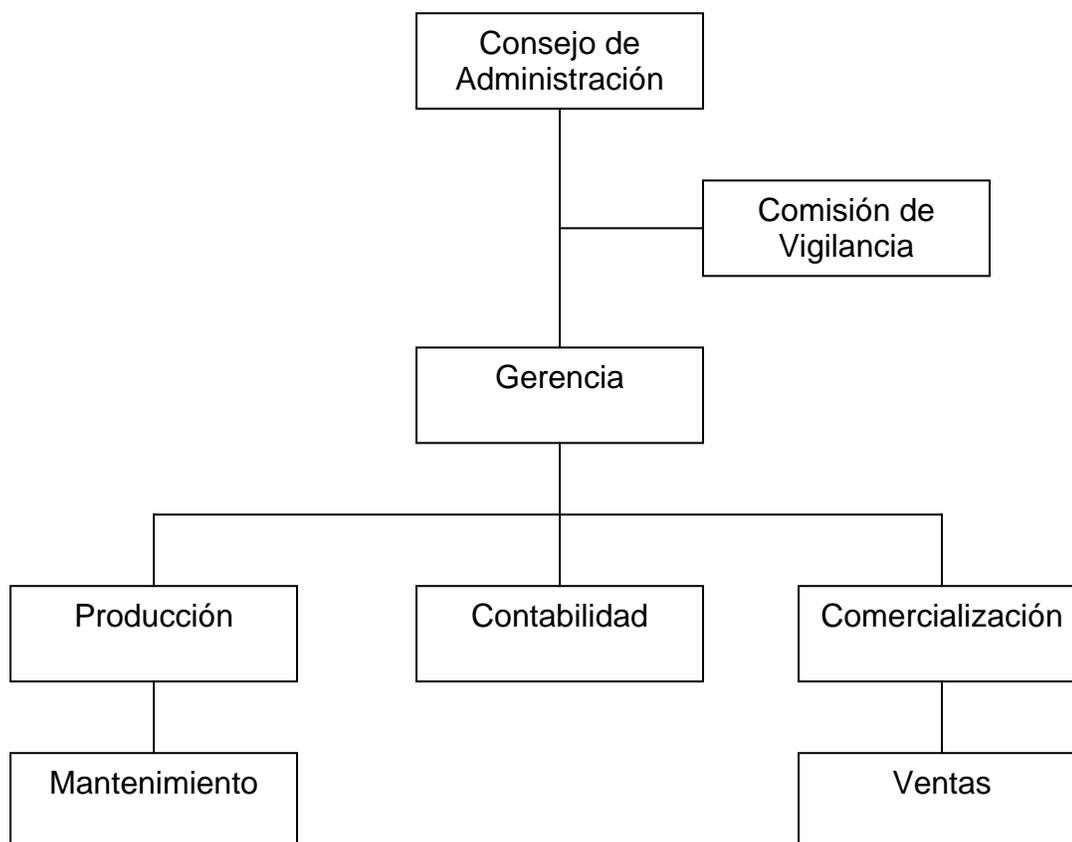
2.3.1.8 Ubicación

la Cooperativa se ubicará en la cabecera del municipio de San Juan Ixcoy, por las condiciones y ventajas que representa estar en un lugar céntrico, que es donde acude la mayor parte de productores a realizar sus distintas actividades.

2.3.1.9 Estructura organizacional

El esquema de la Cooperativa es simple pero funcional. A través de ésta es posible lograr un beneficio comunal, debido a que su finalidad principal es elevar el nivel social y económico de la población.

Gráfica 6
 Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
 Organigrama General Propuesto
 Cooperativa Productiva San Juan R.L.
 Año 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2004

Consejo de Administración

Corresponde al Consejo de administración aprobar los lineamientos generales y velar por el cumplimiento de sus fines y para el efecto tendrá las siguientes atribuciones:

- planificar, dirigir, coordinar los programas de acuerdo a sus objetivos y velar por el cumplimiento de los mismos.

- Gestionar las fuentes de recursos necesarios para sus ingresos presupuestales.
- Aprobar el presupuesto anual.
- Aprobar la memoria anual de labores y los estados financieros.
- Emitir y reformar los reglamentos internos del INACOP.
- Nombrar y remover al Gerente y aprobar los nombramientos de los jefes de departamento.
- Nombrar y remover al auditor interno.
- Autorizar los cambios en la organización administrativa, a propuesta del Gerente.
- Aprobar los programas de capacitación de personal y asistencia técnica.
- Ejercer las demás funciones y facultades que le corresponden de acuerdo con la ley, sus reglamentos y otras disposiciones aplicables.

El Consejo de administración es responsable por la dirección y administración en general de la cooperativa. Su máximo representante es el Presidente, quien se elige cada año por medio de votación.

Comisión de Vigilancia

Es el órgano encargado del control, supervisión y fiscalización de los aspectos administrativos y contables de la cooperativa. Además es responsable de las siguientes funciones:

- Revisión periódica de los registros contables
- Verificar y comprobar saldos de aportaciones y préstamos
- Presentar al Consejo Directivo el informe de actividades
- Verificar y controlar los registros contables y financieros, por lo menos cada tres meses.

- Velar por el cumplimiento de los acuerdos y disposiciones del Consejo Directivo.
- Dictaminar, examinar, elaborar y comprobar actas, registros, contables y administrativos.

Gerencia

Este es un puesto de carácter técnico administrativo, que consiste en dirigir, orientar, instruir y supervisar las actividades de los subalternos, así como servir de apoyo para la solución de problemas técnicos.

El titular será el responsable legal y tendrá a su cargo las operaciones que le indique el Consejo Directivo. Dentro de sus funciones será responsable de:

- Administrar los bienes de las cooperativa
- Rendir informe sobre sus actividades por escrito ante el Consejo Directivo.
- Reclutar y seleccionar el recurso humano necesario.
- Elaborar el plan de actividades y el presupuesto anual.
- Representar a la cooperativa en transacciones comerciales.

Departamento de Producción

La finalidad del departamento es velar porque se apliquen los conocimientos técnicos del proceso productivo, que garanticen una producción con niveles adecuados en peso y calidad. Dentro de sus funciones están:

- Coordinar y dirigir la producción porcina, mediante el uso óptimo de los recursos disponibles y la utilización de una adecuada tecnología.
- Velar por el buen uso y cuidado del equipo.
- Controlar la higiene en los animales.
- Organizar cursos de capacitación para los subalternos.

Departamento de Contabilidad

Puesto de carácter técnico administrativo, que consiste en registrar, controlar y actualizar todas las operaciones contables, crediticias y financieras de la cooperativa. Además desarrolla las siguientes funciones:

- Planificar y controlar las inversiones de fondos
- Controlar los ingresos y egresos
- Elaborar registros contables, financieros y administrativos que establezca la ley.
- Liquidar sueldos y salarios de los trabajadores
- Controlar la compra de insumos necesarios para la producción.

Departamento de Comercialización

Es el que se encarga de la venta de los cerdos, lo cual implica utilizar los canales adecuados de venta y la búsqueda de nuevos mercados, con la finalidad de obtener un mejor precio de venta, que pueda incrementar las ganancias de la organización. Las principales funciones son:

- Realizar los contactos para la obtención de nuevos clientes
- Alcanzar el óptimo rendimiento en ventas para poder cubrir la demanda de los mercados del área de influencia.
- Buscar los canales de comercialización más favorables
- Establecer los precios de venta
- Determinar las necesidades de los clientes y buscar vías para satisfacerlas

Mantenimiento

Esta sección servirá de apoyo al departamento de producción, realizará tareas de limpieza de cochiqueras y suministro de alimentos a los cerdos.

Ventas

La sección de ventas apoyará al departamento de comercialización llevando a cabo las ventas directas y ejecutando los planes de mercadeo que se desarrollen dentro de la organización.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PEZ TRUCHA ARCOIRIS

A continuación se desarrolla la propuesta de inversión para la producción de pez trucha arcoiris, el cual se propone llevarlo a cabo en el caserío San Lucas Quisil, municipio de San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango.

3.1. PRESENTACION DEL PRODUCTO

El proyecto consiste en la producción de pez trucha arcoiris, que se cosechara en tres estanques contruidos de concreto, y se llevará a cabo en el caserío San Lucas Quisil, del municipio de San Juan Ixcoy, la vida útil del proyecto será de 5 años y se tendrá dos cosechas al año con un total de 4800 libras anuales de pescado fresco que se distribuirá a nivel local.

3.2. JUSTIFICACION

Debido a que la mayoría de comunitarios son de escasos recursos y además tienen un núcleo familiar promedio de 6 personal, al mismo tiempo que cuentan con muy pocas alternativas de trabajo para mejorar el nivel de vida, se pretende incorporar el proyecto de peces, con la finalidad de incrementar el ingreso de las personas, y de la misma forma implementar una organización de un grupo interesado en aprovechar las potencialidades que les brinda la naturaleza, con la visión de un proyecto rentable, benéfico para el ambiente, productor de otra fuente de alimento, y generador de fuentes de trabajo.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

3.3.1 Objetivo general

Aprovechar el recurso hídrico en la producción pecuaria, en el municipio de San Juan Ixcoy, mediante la producción del pez trucha arcoiris, para mejorar el nivel de vida de los pobladores.

3.3.2 Objetivos específicos

- Promover la producción de pescado como alternativa para mejorar el ingreso económico de los pobladores.
- Aprovechar el recurso hídrico del caserío San Lucas Quisil.
- Mejorar la dieta alimenticia de la población al ofrecer pescado de buena calidad, que se logrará mediante la utilización de concentrado con niveles aceptables de proteínas y fósforo.
- Presentar una organización que se adapte a los intereses sociales y económicos de las personas que habitan en el lugar.
- Abastecer de pescado al mercado local y el excedente venderlo a la población de Soloma y a futuro a nivel departamental por medio de los canales idóneos de comercialización.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado tiene como fin demostrar la existencia de un número suficiente de individuos y agentes económicos dispuestos a consumir el bien o servicio que se ofrece.

La viabilidad del proyecto se puede demostrar mediante el análisis de las variables que determinan el estudio de mercado, como lo son la oferta, la demanda, los precios y el estudio de la comercialización.

3.4.1 Descripción del producto

Según informe obtenido de la Asociación para el Desarrollo Integral de Huehuetenango la temperatura óptima de crecimiento del pez trucha arcoiris se encuentra entre los 13 y 14 grados y soporta temperaturas inferiores a los 12 grados centígrados, se alimenta de casi cualquier clase de materia animal fresca, como peces pequeños, crustáceos, larvas de insectos y toda clase de alimentos artificiales (concentrado), su crecimiento es acelerado, posee gran resistencia física, alcanza un peso mínimo de media libra semestral, es de alta productividad y adaptación al tipo de ambiente, su carne es de excelente calidad y su cultivo no requiere de instalaciones costosas.

Uso y forma de consumo

La trucha puede formar parte de la cadena alimenticia de la población por su alto contenido en proteína y fósforo. La forma común de consumo del pescado es en fresco, ya que resulta una práctica económica que está al alcance de las familias.

3.4.2 Análisis de la oferta

“Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”.⁹

Actualmente, a nivel local no existen productores dedicados a esta actividad, la oferta únicamente la representan los vendedores que llegan dos veces por semana, provenientes de Champerico, Retalhuleu la cual venden a precios altos debido a la distancia que recorren; el tipo de pescado que ofrecen es mojarra y pargo.

⁹ Gabriel Baca Urbina, Evaluación de proyectos. 4ta. Edición, editorial McGraw Hill P.43

Oferta histórica

En base a los datos recabados mediante entrevistas realizadas a los oferentes de pescado fresco, en seguida se presenta la oferta histórica del Municipio para los años de 1999 al 2003.

Cuadro 17
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Producción de Pez Trucha Arcoiris
Oferta Total Histórica
Período: 1999 - 2003

Año	Oferta (Libras)
1999	1,800
2000	2,400
2001	3,000
2002	3,600
2003	4,200

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

Se nota un aumento considerable en el consumo de pescado, según los datos plasmados en el cuadro anterior, en donde se refleja un incremento de 600 libras anuales.

Oferta proyectada

De igual forma que en la oferta histórica los datos que se obtuvieron y que se presentan en el cuadro siguiente, se basan en informes de los propios vendedores que llegan al lugar.

A continuación se presenta la oferta proyectada para los años 2004 al 2008 en el Municipio.

Cuadro 18
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Producción de Pez Trucha Arcoiris
Oferta Total Proyectada
Período: 2004 - 2008

Año	Oferta (Libras) a/
2004	4,800
2005	5,400
2006	6,000
2007	6,600
2008	7,200

a/ Proyección en base a la ecuación: $Y_c = 3,000 + 600x$ (Ver anexo 8) Año base: 2001
Fuente: investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La oferta proyectada de pescado se obtuvo mediante el método de mínimos cuadrados donde se tomó como base el año 1999. En el cuadro la oferta se mantiene y no cubre la demanda total del lugar, al igual que en la oferta histórica no existe producción local.

3.4.3 Análisis de la demanda

“Se refiere a la cantidad de productos que los consumidores están en disposición de comprar a diferentes precios.”¹⁰

La demanda que se proyecta cubrir es en especial a nivel local y a futuro a nivel departamental.

Demanda Potencial

La demanda potencial esta compuesta por la capacidad de consumo de la población local y el resultado se obtiene de multiplicar el total de la población del

¹⁰ John Charles Pool; Norris C. Clement, Economía, Enfoque América Latina 4ta. Edición. Editorial McGraw Hill. México 1997. P. 468.

Municipio por el consumo per cápita. Para el proyecto se delimitó un 30% del total de la población, según el poder de compra de los habitantes del Municipio.

Demanda potencial histórica

Los datos que se presentan en el cuadro siguiente se derivan de la delimitación del total de la población en un 30%, resultado del poder de compra de los consumidores, el que se multiplica por la dieta mínima del producto.

Cuadro 19
Municipio de San Juan Ixcay - Huehuetenango
Producción de Pez Trucha Arcoiris
Demanda Potencial Histórica
Período: 1999 – 2003

Año	Población Proyectada	Población Delimitada (30%)	Dieta Mínima (Libras)	Demanda Potencial (Libras)
1999	17,203	5,161	18	92,896
2000	17,896	5,369	18	96,638
2001	18,617	5,585	18	100,532
2002	19,367	5,810	18	104,582
2003	20,147	6,044	18	108,794

Fuente: Elaboración propia, con base en el VI Censo de Habitación y XI de población año 2002 del Instituto Nacional de Estadística, Consumo per cápita según Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1991 del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de C.A. y la Secretaría General de Planificación Económica.

Como se puede observar la demanda potencial histórica de pescado fresco para el Municipio es ascendente, por lo que da un margen alto de posibilidades de éxito del proyecto.

Demanda potencial proyectada

Se analiza a continuación la demanda potencial proyectada de pescado, esto ayudará a tener una perspectiva clara del mercado que se pretende cubrir con la puesta en marcha del proyecto de producción del pez trucha arcoiris.

Cuadro 20
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Producción de Pez Trucha Arcoiris
Demanda Potencial Proyectada
Período: 2004 - 2008

Año	Población Proyectada b/	Población Delimitada (30%)	Dieta Mínima (Libras)	Demanda Potencial (Libras)
2004	20,854	6,256	18	112,608
2005	21,590	6,477	18	116,686
2006	22,326	6,698	18	120,564
2007	23,061	6,918	18	124,524
2008	23,797	7,139	18	128,502

b/Proyección con base en la ecuación: $Y_c = 18,646 + 735.9x$

Año base: 2001

Fuente: Elaboración propia., con base en el VI Censo de habitación y XI de población año 2002 del Instituto Nacional de Estadística, Consumo per cápita según Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1991 del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de C.A. y la Secretaría General de Planificación Económica.

Como se observa, el poder de compra de los pobladores es significativo, esto influye de manera positiva en la demanda potencial de pescado y hace que esta aumente todos los años

Consumo aparente

Se refiere al total de un bien o servicio que consumen los habitantes del Municipio en un período específico, al tomar en cuenta su producción más lo que importa, menos lo que exporta.

Para el proyecto propuesto únicamente se tomará la producción local que en éste caso es cero y lo que se importa de otro Municipio para satisfacer la demanda.

Consumo aparente histórico

La única oferta de pescado fresco para los habitantes del Municipio está representada por los vendedores que llegan desde Retalhuleu, lo que significa que esto es el consumo aparente del lugar. Por lo tanto a continuación se presentan los datos históricos de pescado fresco en el Municipio.

Cuadro 21
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Producción de Pez Trucha Arcoiris
Consumo Aparente Histórico
Período: 1999 - 2003

Año	Producción local	Importación (Libras)	Consumo Aparente (Libras)
1999	0	1,800	1,800
2000	0	2,400	2,400
2001	0	3,000	3,000
2002	0	3,600	3,600
2003	0	4,200	4,200

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

Como se puede observar el consumo aparente histórico del Municipio se rige por la importación de otros lugares, y como se sabe, esta no cubre el total de la demanda potencial del lugar.

Consumo aparente proyectado

Para obtener datos importantes para el proyecto se detalla en el siguiente cuadro el consumo aparente proyectado del Municipio.

Cuadro 22
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Producción de Pez Trucha Arcoiris
Consumo Aparente Proyectado
Período: 2004-2008

Año	Producción local	Importación (Libras) c/	Consumo Aparente (Libras)
2004	0	4,800	4,800
2005	0	5,400	5,400
2006	0	6,000	6,000
2007	0	6,600	6,600
2008	0	7,200	7,200

c/Proyección con base en la ecuación: $Y_c = 3,000 + 600x$ (Ver anexo 8) Año base: 2001
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

Los datos anteriores se establecieron mediante el método de mínimos cuadrados donde el año base es 1999. La oferta está representada en su totalidad por la importación que la constituyen los vendedores de otros Municipios.

Demanda insatisfecha

Es la parte del mercado que no ha sido cubierta por los oferentes actuales, lo que permite que aparezcan nuevos oferentes a participar en el mercado. La demanda insatisfecha del proyecto en estudio, es igual a la diferencia entre la demanda potencial menos el consumo aparente de la producción.

Demanda insatisfecha histórica

Se presenta a continuación la demanda insatisfecha histórica del producto de los años 1999 al 2003.

Cuadro 23
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Producción de Pez Trucha Arcoiris
Demanda Insatisfecha Histórica
Período: 1999 - 2003

Año	Demanda Potencial (Libras)	Consumo Aparente (Libras)	Demanda Insatisfecha (Libras)
1999	92,896	1,800	91,096
2000	96,638	2,400	94,238
2001	100,532	3,000	97,532
2002	104,582	3,600	100,982
2003	108,794	4,200	104,594

Fuente: Elaboración propia con base en el Consumo per cápita según Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1991 del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de C.A. y la Secretaría General de Planificación Económica.

Como se muestra en el cuadro, la demanda insatisfecha histórica es alta según los datos obtenidos. De tal forma se puede deducir que el proyecto puede tener muchas posibilidades de éxito si se pone en marcha.

Demanda insatisfecha proyectada

Debido a que en el cuadro anterior se refleja alta demanda insatisfecha, se muestra a continuación la demanda insatisfecha proyectada con la que contaría el proyecto en el momento de ponerse en marcha.

Cuadro 24
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Producción de Pez Trucha Arcoiris
Demanda Insatisfecha Proyectada
Período: 2004 - 2008

Año	Demanda Potencial (Libras)	Consumo Aparente (Libras)	Demanda Insatisfecha (Libras)
2004	112,608	4,800	107,808
2005	116,686	5,400	111,286
2006	120,564	6,000	114,564
2007	124,524	6,600	117,924
2008	128,502	7,200	121,302

Fuente: Elaboración propia, con base en el Consumo per cápita según Encuesta Nacional de Consumo Aparente de Alimentos 1991 del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de C.A. y la Secretaría General de Planificación Económica. 1/ Ver cuadro 20 y 2/ Ver cuadro 22

La demanda potencial, el consumo aparente y la demanda insatisfecha tienen un comportamiento similar, por lo tanto la participación en el mercado local asciende de manera equitativa durante los cinco años calculados, entonces la demanda insatisfecha de pescado fresco se mantiene en constante crecimiento. El modelo estadístico que se utilizó para obtener la demanda potencial en libras es la del interés compuesto y para el consumo aparente la de mínimos cuadrados.

3.4.4 Precio

““Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o un servicio cuando la oferta y la demanda están en equilibrio””¹¹

Para efectuar el análisis de precios del pescado fresco, se tomó de referencia el precio de la mojarra y el pargo que se consume en el Municipio, procedente de

¹¹ Ibidem P. 358

Champerico Retalhuleu extraído del mar. Por su origen el producto que ofrecen pesa aproximadamente una libra, lo que dificulta la compra debido a la cantidad de personas que viven en el núcleo familiar. El precio que actualmente manejan los intermediarios es de Q.22.00. la libra. Sin embargo después de tomar en cuenta los costos de producción más la ganancia de los productores el precio propuesto será de Q.18.00. El proyecto además ofrece la ventaja de vender un producto cultivado.

3.4.5 Comercialización

La comercialización del pez trucha arcoiris se debe ejecutar por medio del resultado de las fases que regulan el flujo de los productos, desde la cosecha de los peces hasta llegar al consumidor final, para que este proceso sea efectivo se considera lo siguiente:

Concentración

Éste proceso se realizará cuando el pez tenga un peso aproximado de media libra es decir a los cinco meses de su cultivo, en la propia unidad de producción, ubicada en el caserío San Lucas Quisil.

Equilibrio

En el presente proyecto, los productores de pescado se encargarán de agrupar el producto por tamaño y peso. Los meses de venta serán entre junio y julio o entre noviembre y diciembre para las dos primeras cosechas, se toma en cuenta que en el futuro se mantendrá la oferta durante el año porque el producto será extraído en el momento oportuno.

Dispersión

La distribución estará a cargo de los productores quienes lo venderán a los intermediarios quienes posteriormente lo distribuirán al consumidor final.

3.4.5.1 Proceso de comercialización

Se hace necesario analizar las instituciones que participan en la comercialización, determinar sus funciones y su comportamiento dentro del mercado. Este proceso se divide en análisis institucional, funcional y estructural.

- Propuesta institucional

En el proyecto se contempla la participación de un comité de productores de pescado, conformado por 15 miembros; ACODIHUE SHARE (Asociación de Cooperación de Desarrollo Integral de Huehuetenango), que prestará asesoría para la comercialización y los mayoristas y minoristas quienes tendrán a su cargo, hacer llegar el producto a los diversos sectores.

- Propuesta funcional

Esta se basa en una serie de actividades coordinadas que son ejecutadas en el proceso de comercialización. Éstas se agrupan en funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

Funciones de intercambio

Para llevar a cabo esta función, el comité productivo iniciará el proceso cuando venda a los mayoristas y minoristas. La compra venta empezará al momento en que se venda el producto, en calidad de pescado fresco, el cual se dirigirá al mercado local, las ventas se realizarán al contado y el precio que se establece para el productor en este proyecto es de Q. 18.00 por libra.

Funciones físicas

En el proceso de comercialización no se utilizará almacenamiento por largo tiempo únicamente se almacenará el día de la extracción, para ello se utilizarán hieleras para mantener en buen estado el producto, por ser un producto perecedero representa un punto crítico para el comité, el cual debe ajustar su organización y enfocar sus esfuerzos para vender la producción.

Funciones auxiliares

Dentro de las funciones auxiliares está el financiamiento de la producción que estará conformado por el aporte individual de cada uno de los integrantes del comité, de la organización SHARE, coordinación del Programa de Desarrollo Rural PDR y la asesoría del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP.

- Propuesta estructural

Este se realiza con la finalidad de conocer la relación existente entre los compradores y vendedores y la función que realizan en la comercialización. Se divide en conducta, estructura y eficiencia del mercado.

Conducta del mercado

Es el comportamiento que las empresas siguen en su proceso de adaptación o ajuste al mercado, donde se realiza el intercambio comercial.

El grado de competencia de los productores es favorable, debido a que actualmente no existen productores de pescado en la región y al tomar en cuenta que el producto llega desde Champerico, Retalhuleu el costo de comercialización es demasiado alto, así mismo se tiene la oportunidad de introducir un producto nutritivo a la dieta alimenticia de los pobladores esto

aunado al nivel de importaciones y de la demanda insatisfecha se hace necesario crear fuentes de abastecimiento para satisfacer el mercado.

Estructura del mercado

Ésta se encuentra determinada por la oferta y la demanda. Es la forma en que se efectúan las diferentes transacciones de compraventa en el mercado. En el presente caso la oferta cubrirá la demanda insatisfecha de pescado en el Municipio y los precios base serán establecidos por los productores como resultado de la buena calidad del producto.

Eficiencia del mercado

Con el objeto de evitar riesgos financieros, el comité de productores de pescado, será informado en forma constante acerca de la competencia, precios y situación del mercado. Un mes antes de la fecha de venta o de cosecha se deberá promocionar en el mercado local y regional, a través de la radio local, volantes o en forma verbal.

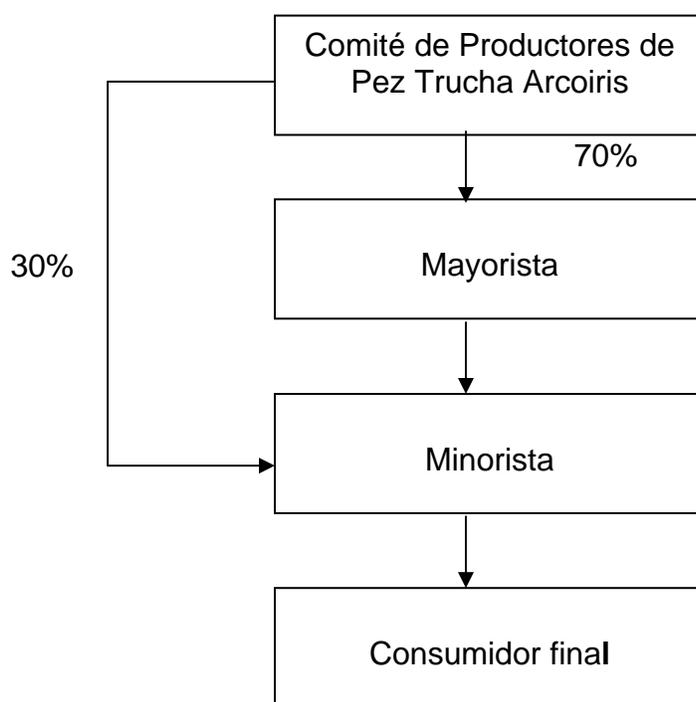
3.4.5.2 Operaciones de comercialización

Son operaciones necesarias para hacer llegar el producto al consumidor final.

Canales de comercialización

De acuerdo a la cantidad de producción que se espera y la calidad del producto, los canales propuestos son:

Gráfica 7
 Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
 Canal de Comercialización Propuesto
 Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

Como se observa en la gráfica anterior, el canal de comercialización que el comité productivo utilizará para el proyecto de producción del pez trucha arcoiris está comprendido por dos entes los mayoristas que se estima que comercializarán un 70% del pescado fresco y los minoristas con un 30% del total de la producción, hasta hacer llegar el producto al consumidor final.

Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización en el proyecto de producción del pez trucha arcoiris se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 25
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Márgenes de Comercialización
Año: 2004

Concepto	Precio de venta Quetzales	Margen Bruto Quetzales	Costo de Mercadeo Quetzales	Margen Neto Quetzales	Rendimiento sobre Inversión	Participación
Productor	18.00					85%
Mayorista	20.00	2.00	<u>0.15</u>	1.85	10%	9%
Transporte			0.10			
Hielo			0.05			
Minorista	21.00	1.00	<u>0.10</u>	0.90	5%	6%
Alquiler de local			0.05			
Hielo			0.05			
Consumidor final						

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se puede observar que por cada quetzal pagado por el mayorista y el minorista en la compra de cada libra, 85 centavos corresponden al productor y se pretende vender 800 libras mensuales a un precio de Q.18.00.

3.5 ESTUDIO TECNICO

El estudio técnico comprende la localización óptima, el tamaño óptimo del proyecto, la tecnología, los recursos que intervendrán en la implantación del mismo y la identificación y descripción del proceso.

3.5.1 Localización óptima del proyecto

Una de las características de mayor importancia para realizar este proyecto es el potencial hídrico de las comunidades, además de ello se toma en cuenta las condiciones climáticas y la disponibilidad de mano de obra en el lugar.

3.5.1.1 Macro localización

Por los factores hidrológicos y climatológicos que caracterizan el lugar, el proyecto se localizará en el municipio de San Juan Ixcay, ubicado a 73 Kilómetros del departamento de Huehuetenango y a 248 Kilómetros de la ciudad capital.

3.5.1.2 Micro localización

Debido la calidad del agua, temperatura, altura e infraestructura necesaria para el cultivo del pez trucha arcoiris el proyecto se ubicará en San Lucas Quisil que se encuentra ubicado a 10 kilómetros de la cabecera municipal de San Juan Ixcay.

3.5.2 Tamaño óptimo del proyecto

“El tamaño óptimo de un proyecto es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción al año”.¹²

¹²Gabriel Baca Urbina. Op. Cit. P. 84

Cuadro 26
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Programa de Producción
Año 2004

Año	Primera Cosecha	Segunda Cosecha	Total	Demanda Insatisfecha	Participación del Proyecto
2004	2,400	2,400	4,800	108,379	4.43
2005	2,400	2,400	4,800	112,336	4.27
2006	2,400	2,400	4,800	116,477	4.12
2007	2,400	2,400	4,800	120,808	3.97
2008	2,400	2,400	4,800	125,343	3.83

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

El tamaño del proyecto se determina por el total de libras de pescado fresco que es de 24,000 libras que serán producidas en cinco años.

Factores que determinan o condicionan el tamaño del proyecto

El proceso de determinación del tamaño de un proyecto, se encuentra condicionado por los siguientes factores:

-Tamaño del proyecto y la demanda: Un factor que definitivamente puede limitar a la instalación de la capacidad de la producción de pez trucha arcoiris, es la demanda potencial insatisfecha, que de acuerdo a las cifras obtenidas en el estudio de mercado tiene un incremento porcentual anual alto.

-Tamaño del proyecto y las materias primas, suministros e insumos: El abasto suficiente en cantidad y calidad de materias primas es un aspecto vital en el desarrollo de un proyecto. En el caso de la producción del pez trucha arcoiris es necesario listar los posibles proveedores de insumos y anotar los alcances de cada uno para suministrar los mismos. Es importante tener cotizaciones de varios proveedores y además tener el compromiso de los distribuidores para

abastecer las cantidades necesarias para la producción y evitar así la falta o escasez de los mismos.

- Tamaño del proyecto, los equipos y herramientas: Las relaciones entre el tamaño, los equipos y herramientas influirán a su vez en las relaciones entre tamaño, inversiones y costo de producción, y por ende afectarán positiva o negativamente las utilidades que se deseen obtener.

- Tamaño del proyecto y el financiamiento: Si los recursos económicos propios y ajenos permiten escoger entre varios tamaños para producciones similares entre los cuales existe diferencia de costos y de rendimiento económico, la prudencia aconsejará escoger aquel que sea posible financiar con mayor comodidad y seguridad, y que a la vez ofrezca, de ser posible, los menores costos y un alto rendimiento de capital. Ante una crisis económica crónica en Guatemala, el buen juicio del pequeño inversionista le dicta que debe arriesgar la menor cantidad posible de dinero, pues ni las condiciones macroeconómicas ni el mercado de consumo muestran estabilidad a largo plazo, por lo tanto debido a que existen en la actualidad muchas instituciones interesadas en ayudar de manera económica y técnica se debe aprovechar la iniciativa de las mismas para poner en marcha el proyecto.

3.5.3 Tecnología

La producción pecuaria es una de las ramas productivas donde se mide el nivel tecnológico, para el caso de la producción del pez trucha arcoiris será de alta tecnología, lo que implica que debe de tomarse en cuenta el tipo de raza, asistencia técnica, alimentación, utilización de crédito y el equipo necesario para la subsistencia del proyecto, según las especificaciones de este nivel.

3.5.4 Proceso productivo

De acuerdo al tiempo que dura el crecimiento de la trucha tipo arcoiris, se determinó que se pueden obtener dos cosechas al año, en el estanque con capacidad para 1000 alevines, para lo que se detalla a continuación el proceso productivo.

-Compra de Alevines: La compra se llevará a cabo en el municipio de Santa Catarina Ixtahuacan, Sololá.

-Traslado de alevines: Se introducirán en bolsas plásticas con oxígeno, luego se trasladarán en vehículo al lugar en donde está ubicado el estanque, y al llegar al lugar de producción se hacen flotar de 30 a 40 minutos dentro de las bolsas sin abrirlas para aclimatar el alevín.

-Siembra de Alevines: Una vez aclimatadas las crías serán colocadas en el estanque inmediatamente para su desarrollo y manejo.

-Alimentación: Se alimentarán los alevines que se convertirán en truchas con concentrado para peces y harina de soya de dos a tres veces al día durante seis meses.

-Revisión de tamaño: Se revisa el peso de los alevines cada quince días después de cuatro meses.

-Cosecha: De 6 a 8 meses de la siembra se procederá a cosechar las truchas por medio del trasmallo.

-Extracción del pez trucha: Este se hará de acuerdo al peso de la trucha.

-Desviscerado y empaque en bolsas plásticas: Este proceso se hará inmediatamente antes de comercializar el producto.

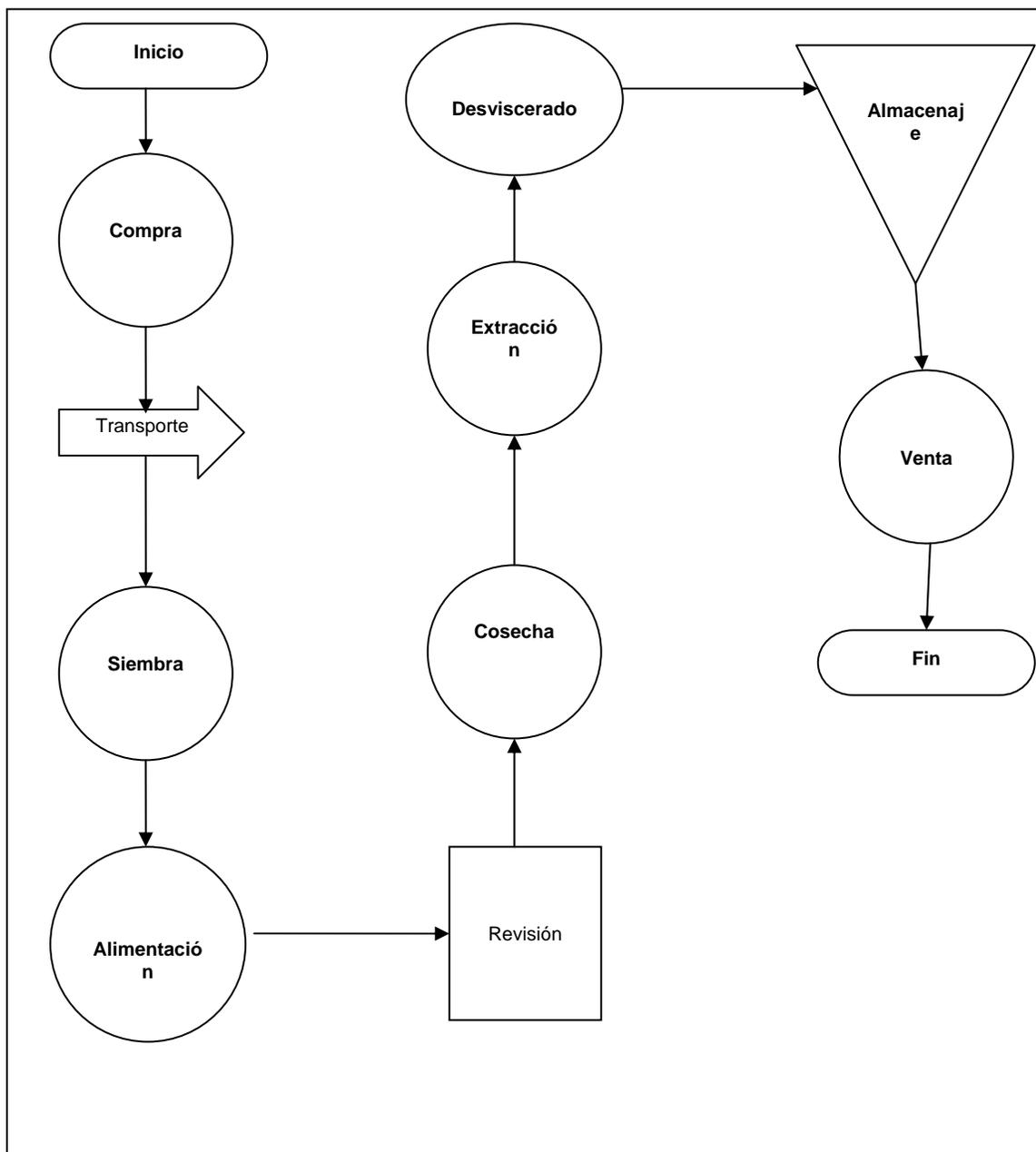
-Venta del pez trucha: Podrá ser a intermediarios, minoristas y consumidor final

-Mantenimiento del estanque: Se revisará continuamente el estanque para mantener un ambiente propicio para las truchas, especialmente la oxigenación.

Se detalla en la gráfica siguiente el proceso productivo del pez trucha arcoiris

Gráfica 8
Municipio de San Juan Ixcay - Huehuetenango

Proyecto: Producción de Pez trucha Arcoiris
Flujograma de Proceso Productivo
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

3.5.5 Requerimientos mínimos

El nivel tecnológico del proyecto estará dentro del rango de alta tecnología, para lo que será necesario contar con los siguientes requerimientos:

Obra civil

Se construirán tres estanques de 16 por 8 m. (128m²) por 1.5 m. de profundidad, los cuales serán revestidos por cemento en su totalidad, por problemas de permeabilidad del terreno y así evitar fugas de agua, los estanques serán abastecidos por un nacimiento de agua captándose a 500 mts. Arriba. Tendrán su compuerta de salida para labores de limpia y pesca en el mismo, previa prueba de llenado, y capacitación; se comprarán los alevines en santa Catarina Ixtahuacan, de donde se trasladaran con los cuidados respectivos y su posterior siembra en el estanque.

Insumos

500 metros de tubo pvc de 2 pulgadas de diámetro, 150 bolsas de cemento, 6 quintales de concentrado thilapia, malla metálica, madera para formaleta, material didáctico para organización del grupo y material para empaque del pescado

Mano de obra

Se necesitará de mano de obra calificada la que estará constituida por un experto de INTECAP, Coordinador de Programa de Desarrollo Rural y un asesor de ACODIHUE quienes trabajarán indirectamente en calidad de asesoría en el proyecto. Además se contará con mano de obra no calificada que estará constituida por los 15 miembros del comité.

3.5.6 Recursos

Es necesario contar con los recursos necesarios y adecuados para realizar el proyecto, por lo que a continuación se detalla cada uno de ellos:

3.5.6.1 Humanos

Se pretende que el comité esté integrado por 15 personas que tendrán a su cargo diferentes tareas, donde trabajarán dos personas por día y de tal modo no descuidarán su actividad primaria ya sea agrícola, pecuaria o artesanal.

3.5.6.2 Físicos o materiales

Estos recursos serán necesarios para efectuar las operaciones básicas de la organización, en este caso está constituido por el espacio físico, los terrenos, el proceso productivo, la tecnología, los métodos dirigidos a la producción que constituye los recursos materiales.

3.5.6.3 Financieros

Estos se refieren al dinero, en forma de capital, flujo de caja y créditos de los que se dispone de manera inmediata o mediata para enfrentar los compromisos que adquiere la organización, por lo tanto se puede definir claramente que el proyecto necesitará de financiamiento interno y externo.

El financiamiento interno se hará con aporte inicial de los asociados de Q.2,223.35, mientras que el financiamiento externo será un préstamo que se solicitará a BANRURAL por un monto de Q.30,000.00.

3.5.6.4 Mercadológicos

Constituye primordialmente los medios que se emplearan para localizar, e influir en los clientes.

3.5.6.5 Administrativos

Estos constituyen los medios con los cuales se planean, dirigen y controlan las actividades productivas, aquí se incluye todo lo relacionado a la toma de decisiones y la distribución de la información necesaria.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En este apartado se expone la forma técnica de manejar y controlar todos los recursos físicos o materiales, humanos, financieros, mercadológicos y administrativos. El estudio en mención se desarrolla en el capítulo IV en donde se propone la organización idónea para el proyecto.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Comprende la estimación de los recursos necesarios para llevar a cabo la inversión en capital de trabajo. Así también la determinación de los costos de producción, las fuentes de financiamiento, presentación de estados financieros y análisis de la rentabilidad de la propuesta de inversión a desarrollar.

3.7.1 Inversión fija

Son los bienes del capital fijo necesarios para la producción de pez Trucha, la cual incluye también las erogaciones derivadas de los gastos de organización. Estos bienes se integran en el cuadro siguiente:

Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Inversión Fija
Año: 2004

Descripción	Cantidad	Valor	Sub total Quetzales	Total Quetzales
Tangibles				32,830
Terreno	1	15,000	15,000	
Instalaciones			15,232	
Estanques	3	4,744	14,232	
Caseta de lámina	1	1,000	1,000	
Mobiliario y equipo			2,050	
Escritorios	1	750	750	
Sillas	1	350	350	
Mesas de madera	1	200	200	
Balanza	1	350	350	
Barriles de plástico	4	100	400	
Herramientas			548	
Atarraya	1	350	350	
Cuchillos	2	15	30	
Limas de afilar	4	12	48	
Cinta métrica	1	20	20	
Cedazo	10	10	100	
Intangibles				5,000
Gastos de organización			5,000	
Total				37,830

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004

Según los datos del cuadro anterior, la inversión se concentra en la construcción de los estanques y la compra del terreno lo que significa un 80% del total de la inversión fija necesaria para empezar a cultivar el pez trucha.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Esta inversión es representada por los gastos de operación necesarios para poner en marcha el proyecto de Cultivo de pez Trucha, y tiene relación con el volumen de producción y ventas, como lo es la compra de insumos, pago de jornales y todos los demás desembolsos que ocasiona la puesta en marcha del proyecto.

En el cuadro siguiente se presenta la inversión necesaria en capital de trabajo para la primera cosecha:

Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
 Inversión en Capital de Trabajo
 Primera Cosecha
 Año: 2004

Descripción	Unidad De Medida	Cantidad	Costo Unitario Quetzales	Costo Total Quetzales
Insumos				6,183
Alevines de trucha	Unidad	3000	1.50	4,500
Concentrado thilapia	Libra	600	2.50	1,500
Soya	Libra	100	1.83	183
Mano de obra				4,342
Fertilización	Jornal	1	34.20	34
Siembra	Jornal	0.50	34.20	17
Alimentación	Jornal	60	34.20	2,052
Control de calidad	Jornal	3	34.20	103
Cosecha	Jornal	15	34.20	513
Desviscerado	Jornal	8	34.20	274
Bonificación incentivo		88	8.33	729
Séptimo día	3,721.38 / 6			620
Costos indirectos variables				1,562
Cuota patronal IGSS 12.67%		3,613		458
Prestaciones laborales 30.55%		3,613		1,104
Gastos variables de venta				2,619
Hielo	Quintal	30	30.00	900
Sueldo vendedor	Mes	1	1,026.00	1,026
Bonificación incentivo	Mes	1	250.00	250
Cuota patronal IGSS 12.67%		1,026		130
Prestaciones laborales 30.55%		1,026		313
Gastos fijos de administración				10,816
Sueldo Administrador	Mes	6	1,026.00	6,156
Bonificación incentivo		6	250.00	1,500
Cuota patronal IGSS 12.67%		6,156		779
Prestaciones laborales 30.55%		6,156		1,881
Papelería y útiles		1	500.00	500
Total				25,521

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se observa que para dar inicio al proyecto se requiere un capital de trabajo de Q 25,521 que permitirá adquirir los insumos, mano de obra y cubrir los costos indirectos y gastos fijos de administración.

3.7.3 Inversión total

Se obtiene de la suma de la inversión fija más la inversión en capital de trabajo, la cual representa el valor total de los recursos necesarios para la ejecución de la primera cosecha del proyecto.

Cuadro 29
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Inversión Total
Año: 2004

Descripción	Valor Quetzales	%
Inversión fija	37,830	60
Inversión en capital de trabajo	25,521	40
Inversión total	63,351	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

En el cuadro anterior se observa que para ejecutar el proyecto se requiere un capital de Q 63,351 del cual el 60% es para realizar la inversión fija y el 40% se destinará para la adquisición de insumos, mano de obra y para cubrir los costos indirectos variables de venta y gastos fijos de administración.

3.7.4 Volumen y valor de la producción

El volumen de la producción es de 800 libras de pescado por cada 1,000 alevines, lo que significa una producción de los tres estanques con dos cosechas al año de 4,800 libras, esto se puede apreciar de mejor forma en el siguiente cuadro:

Cuadro 30
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Volumen y Valor de la Producción, Primer Año
Año: 2004

Descripción	Primera Cosecha	Segunda Cosecha	Total Cosecha	Precio	Total Ventas Quetzales
Estanque No. 1	800	800	1,600	18	28,800
Estanque No. 2	800	800	1,600	18	28,800
Estanque No. 3	800	800	1,600	18	28,800
Total	2,400	2,400	4,800		86,400

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

Con la información anterior se puede decir que el volumen de la producción en el primer año del proyecto es de 4,800 libras a un precio de venta de Q 18 da un valor de la producción de Q 86,400, también se establece el costo unitario de producción de la siguiente forma:

Costo de producción Q 24,172 / 4,800 = costo unitario Q 5.03

3.7.5 Fuentes de financiamiento

Los recursos financieros que requiere el proyecto para su ejecución, se obtendrán de las fuentes siguientes:

Cuadro 31
Municipio San Juan Ixcoy, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Financiamiento
Año: 2004

Descripción	Cantidad Quetzales	%
Fuentes internas	33,351	53%
Fuentes externas	30,000	47%
Total	63,351	100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

3.7.5.1 Fuentes internas

Una parte de la inversión total será cubierta por los miembros del comité, la cual será de Q 33,351 lo que significa una aportación individual de Q 2,223 y en general representa el 53% del total de la inversión.

3.7.5.2 Fuentes externas

Los recursos ajenos a utilizar ascienden a Q 30,000 que equivalen al 47% de la inversión total. Para la obtención de dichos recursos se propone gestionar un préstamo fiduciario en el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) a un plazo de cinco años, con amortizaciones anuales y una tasa de interés anual del 19%.

En el cuadro siguiente se presenta el plan de amortización del préstamo que servirá para la ejecución del proyecto:

Cuadro 32
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Plan de Amortización
Año: 2004

Año	Monto a pagar Quetzales	Intereses Quetzales	Capital Quetzales	Saldo Quetzales
0	0	0	0	30,000
1	11,700	5,700	6,000	24,000
2	10,560	4,560	6,000	18,000
3	9,420	3,420	6,000	12,000
4	8,280	2,280	6,000	6,000
5	7,140	1,140	6,000	0
Total	47,100	17,100	30,000	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

El cuadro anterior indica las amortizaciones de capital e intereses anuales durante los cinco años para lo que fue solicitado el préstamo.

3.7.6 Estados financieros

Los estados financieros son herramientas que permiten a la administración de una organización el análisis y evaluación de su situación económica financiera a una fecha determinada para la toma de decisiones. A continuación se presentan los principales estados financieros como el costo de producción, estado de resultados y estado de situación financiera.

3.7.6.1 Costos de producción

Los costos de producción comprenden el conjunto de desembolsos monetarios necesarios para la compra de insumos, la cancelación de sueldos, salarios y otros gastos generales de producción. En el cuadro siguiente se presentan los costos de producción del primer año de cosecha.

Cuadro 33
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Costo Directo de Producción
Dos Cosechas – Primer Año
Año: 2004

Descripción	Primera Cosecha	Segunda Cosecha	Total Quetzales	%
Insumos	6,183	6,183	12,366	51%
Mano de obra	4,341	4,342	8,683	36%
Costos indirectos variables	1,561	1,561	3,122	13%
Costo directo de producción	12,086	12,086	24,172	100%
Unidades producidas en libras	2,400	2,400	4,800	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

El cuadro anterior muestra el costo de producción para el Cultivo de 6,000 alevines de pez trucha que serán engordados para la primera y segunda cosecha, en tres estanques de 128 metros cuadrados cada uno. Como se puede observar el costo de las dos primeras cosechas durante el primer año

asciende a Q 24,172 de la cual se obtiene una producción de 4,800 libras de pez trucha.

3.7.6.2 Estado de resultados

A continuación se presenta el estado financiero que muestra el resultado de operación por el primer año de ejecución del proyecto de cultivo de pez trucha, con el propósito de visualizar los ingresos, costos y gastos incurridos durante el primer año.

Cuadro 34
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Estado de Resultados
Año: 2004

Descripción	Total Quetzales
Ventas (4,800 Lbs. X Q 18.00)	86,400
(-) Costo directo de producción	24,172
Ganancia bruta	62,228
(-) Gastos variables de ventas	2,000
Ganancia marginal	60,228
(-) Gastos de operación	27,640
Gastos fijos de ventas	3,439
Gastos fijos de administración	24,201
Ganancia en operación	32,588
(-) Gastos financieros	5,700
Ganancia antes de impuesto	26,888
I.S.R.	8,335
Ganancia neta del ejercicio	18,553

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004

El estado de resultados del primer año de producción del cultivo de pez trucha muestra como los gastos financieros influyen en forma significativa en la ganancia reflejada al cierre del primer período de operaciones, al pasar de

Q 32,588 de ganancia a Q 26,888 Esta situación será más favorable conforme se cancele el préstamo bancario.

3.7.6.3 Balance general

Este estado financiero permite conocer la situación económica actual de una inversión. A continuación se presenta el Estado de Situación Financiera del proyecto de producción de pez trucha arcoiris proyectado al final del primer año.

Cuadro 35
Municipio San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Estado de Situación Financiera
Año: 2004

Descripción	Parcial Quetzales	Total Quetzales
Activo no Corriente		30,760.00
Terrenos	15,000	
Instalaciones	15,232	
(-) Depreciación acumulada	(1,523)	
Mobiliario y equipo	2,050	
(-) Depreciación acumulada	(410)	
Herramientas	548	
(-) Depreciación acumulada	(137)	
Activo Diferido		4,500
Gastos de organización	5,000	
(-) Amortización acumulada	(500)	
Total de activo no corriente		35,260
Activo Corriente		
Caja y bancos		48,979
Suma del Activo		<u>84,239</u>
Pasivo Capital y Reservas		
Pasivo no Corriente		24,000
Préstamos bancarios	24,000	
Pasivo Corriente		8,335
Impuesto sobre la renta por pagar	8,335	
Suma del Pasivo		32,335
Patrimonio de los Accionistas		
Aportación asociados		33,351
Utilidad del ejercicio		18,553
Suma del Capital		51,904
Suma del Pasivo y Capital		<u>84,239</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Primer Semestre 2,004.

3.7.6.4 Flujo de efectivo

El fin principal del presupuesto de caja es mostrar la liquidez del proyecto para cubrir sus costos y gastos, a continuación en el cuadro se muestra la proyección por el primer año de ejecución del proyecto donde se pueden analizar las variables mencionadas.

Cuadro 36
Municipio de San Juan Ixcoy – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Flujo de Efectivo
Año: 2004

Concepto	Año 1 Quetzales
Saldo anterior	0
Ingresos	
Aportación de socios	33,351
Préstamo	30,000
Ventas	86,400
Total de ingresos	149,751
Egresos	
Terreno	15,000
Instalaciones	15,232
Mobiliario y equipo	2,050
Herramientas	548
Gastos de organización	5,000
Insumos	12,366
Mano de obra	8,683
Costos indirectos	3,123
Gastos variables de venta	5,439
Gastos de administración	21,631
Amortización de préstamo	6,000
Intereses sobre préstamo	5,700
Total de egresos	100,772
Saldo final	48,979

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,004.

El cuadro anterior refleja la disponibilidad de recursos que se tendrá al final del primer año de ejecución del proyecto, en el mismo se puede observar que los Q 48,979 se pueden capitalizar y con ello cancelar el préstamo bancario y así aumentar las ganancias para los siguientes años de producción.

3.8 EVALUACION FINANCIERA

Con esta evaluación se pretende dar a conocer las situaciones favorables y desfavorables de un proyecto, la cual se realiza a través de herramientas que miden los resultados que se obtendrán al realizar la inversión, su objetivo primordial es la toma de decisiones que permitan elegir la mejor alternativa u oportunidad del inversionista. A continuación se presenta una evaluación financiera con herramientas simples de análisis al proyecto de cultivo de pez trucha.

- Tasa de recuperación de la inversión (TRI)

$$\frac{\text{Utilidad - Amortización del préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\frac{\text{Q } 18,553 - \text{Q } 6,000}{\text{Q } 63,351} \times 100 = 19.81\%$$

El monto de la inversión total se recupera anualmente a una tasa del 19.81% lo cual indica que por cada quetzal invertido se recuperan 20 centavos.

- Tiempo de recuperación de la inversión (TREI)

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad - Amortización del préstamo + Depreciaciones}}$$

$$\frac{\text{Q. 63,351}}{\text{Q 18,553} - \text{Q 6,000} + 2,570}$$

$$\frac{\text{Q 63,351}}{\text{Q 15,123}} = 4.19 = 4 \text{ años, 2 meses y 8 días}$$

El resultado anterior indica que la inversión será recuperada en un tiempo de 4 años 2 meses y 8 días.

- Retorno del capital (RC)

Mediante este análisis se puede determinar el capital que ha retornado de la inversión. Se utiliza la siguiente fórmula

$$\text{RC} = \text{Utilidad} - \text{Amortización} - \text{Préstamo} + \text{Intereses} + \text{Depreciaciones}$$

$$\text{Q 18,553} - \text{Q 6,000.00} + \text{Q 5,700.00} + \text{Q 2,570} = \text{Q 20,823}$$

Con base en el resultado obtenido, se observa que en el primer año de operaciones del proyecto, el retorno de capital asciende a Q. 20,823

- Tasa de retorno al capital (TRC)

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión total}} \times 100 = \frac{\text{Q 20,823}}{\text{Q 63,351}} \times 100 = 33\%$$

Según la información anterior se puede decir que del capital invertido, durante el primer año del proyecto retornó el 33%, es decir por cada quetzal de inversión retornaron 33 centavos.

- Punto de equilibrio en valores

El punto de equilibrio, es decir el valor de ventas necesarias para no reportar pérdida o ganancia en la realización de la inversión se determina como sigue:

$$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Porcentaje de ganancia marginal}} = \text{Q } 47,826.71$$

$$\frac{\text{Q } 33,340}{0.6971} = \text{Q } 47,826.71$$

El valor de las ventas que se necesitan para cubrir los costos y gastos durante el primer año de operaciones es de Q 47,826.71.

- Punto de equilibrio en unidades

También es importante determinar el punto de equilibrio en unidades, el cual significa el número que se tiene que vender para alcanzar la cantidad de ventas necesarias para no perder o ganar en el período.

Punto de Equilibrio en Valores

Precio Unitario de Venta

$$\frac{\text{Q } 47,826.71}{\text{Q } 18.00} = 2,657 \text{ Libras} = 26.57 \text{ quintales}$$

El punto de equilibrio en unidades muestra el número de quintales que se deben vender en el primer año de operaciones para poder cubrir los costos y gastos del proyecto.

- Porcentaje margen de seguridad

$$\frac{\text{Ventas} - \text{Punto de Equilibrio}}{\text{Ventas}} \times 100$$

$$\frac{Q 86,400 - Q 47,826.71}{Q 86,400} \times 100 = 45\%$$

Se considera que el proyecto es factible porque las ventas pueden reducirse en un 45% y aún así no reportar pérdidas.

3.9 IMPACTO SOCIAL

Los beneficios para la comunidad como consecuencia de la puesta en marcha del proyecto serán la generación de empleo, promoción de la organización de la comunidad para producir y la preservación del recurso hídrico del lugar.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL PARA LA PRODUCCIÓN DE PEZ TRUCHA ARCOIRIS

Para llevar a cabo el proyecto de cultivo de pez trucha arcoiris en el municipio de San Juan Ixcoy, los interesados de la comunidad necesitarán un tipo de organización que les permita desarrollar sus actividades con éxito.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

De conformidad con la investigación realizada en el municipio de San Juan Ixcoy, se determinó que la organización legal más apropiada para administrar el proyecto es un Comité Productivo.

4.1.1 Tipo de organización

El tipo de organización más adecuado para realizar esta actividad es el comité productivo, el cual estará integrado por quince miembros de la comunidad. El comité administrará todos los recursos físicos o materiales, humanos, financieros, mercadológicos y todos los elementos que se requieran para lograr sus propósitos.

4.1.2 Justificación

De acuerdo al estudio realizado en San Juan Ixcoy, se estableció que las personas no están organizadas, lo que les impide obtener los beneficios deseados. En la actualidad existe el interés de las personas de la comunidad, para conformar un comité productivo que lleve a cabo el proyecto de la producción de pez trucha arcoiris, razón por la cual se decidió proponer este tipo de organización. Una de las ventajas de organizarse en comités será la facilidad y bajo costo en el proceso de constitución, la estructura orgánica no será compleja, debido a que se diseñó de forma técnica, basándose en cuatro

departamentos que serán los encargados de velar por el buen rendimiento del comité. Al mismo tiempo dicha estructura, permitirá al comité desenvolverse como ente capaz de producir y comercializar el producto en el mercado, así como gestionar los créditos para financiar el proyecto y tener acceso a la asistencia técnica, con el fin de alcanzar y cumplir con los objetivos propuestos.

4.1.3 Denominación

La organización propuesta para el proyecto se denominará “Comité de Pez Trucha San Lucas Quisil”, que operará en el caserío del mismo nombre.

4.1.4 Marco jurídico

Es la normatividad con la que se regirá el comité, por lo tanto se menciona a continuación las normas legales internas y externas.

4.1.4.1 Normas externas

Los decretos que regirán al comité en cuanto a sus operaciones mercantiles, obligaciones tributarias y requisitos fiscales son los siguientes:

- Constitución Política de la República: Artículo 34 que establece el Derecho de Libre Asociación.
- Decreto 20-82 del Congreso de la República, Legalización de los Comités de mayo/1938 establece base legal para autorización de los comités, específicamente a lo que se refiere la recaudación de fondos.
- Decreto 11-2002 del Congreso de la República Legalización, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural: Artículo 12 promover y facilitar la organización y participación efectivas de las comunidades.
- Decreto 12-2002 del Congreso de la República Legalización, Código Municipal: Artículo 18 Organización de Vecinos, Artículo 19 Autorización para la organización de vecinos y el artículo 175 Asociaciones Civiles y Comités.

- Decreto 26-92 del Congreso de la República Legalización, Ley de Impuesto Sobre la Renta.
- Decreto 27-92 del Congreso de la República, Ley de Impuesto al Valor Agregado
- Decreto 32-95 del Congreso de la República, Ley de Impuestos a las Empresas Mercantiles y Agropecuarias.

Los decretos que regularán las relaciones patrono-trabajador con respecto a los derechos y obligaciones son los siguientes:

- Decreto 295 del Congreso de la República, Ley del Seguro Social artículo 27
- Decreto 78-89 del Congreso de la República, Ley de Bono Incentivo y sus reformas, artículos 1, 2,3 y 4
- Decreto 76-78 del Congreso de la República, Ley de Aguinaldo, artículo 1.
- Decreto 42-92 del Congreso de la República, Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público (Bono 14), artículos 1,2 y 3.

4.1.4.2 Normas Internas

Son las normas elaboradas específicamente para el funcionamiento del comité.

- Acta de Constitución
- Reglamento Interno del Comité
- Estatutos del Comité
- Manuales internos el comité

para llevar a cabo el proyecto de producción del pez trucha arcoiris. Las normas internas que regirán la organización deberán ser elaboradas por los miembros del Consejo de Administración y aprobadas por la Asamblea General, las que pueden ser modificadas de acuerdo a las necesidades del proyecto, así también

los instrumentos administrativos como el manual de organización y el de normas y procedimientos

4.1.5 Objetivos

Los objetivos que se esperan alcanzar con la creación del comité son los siguientes:

4.1.5.1 Generales

Contribuir al mejoramiento de los sistemas de producción del Municipio, al integrar a los productores en un comité, con el fin de producir y comercializar el pez trucha arcoiris, y de esa manera obtener un beneficio común para los miembros y para la población en general.

4.1.5.2 Específicos

- Fomentar en la población el deseo de organizarse para obtener mayores ingresos y de esa manera elevar su nivel económico.
- Promover la cooperación de los asociados para que todas las actividades del proyecto se realicen eficientemente.
- Minimizar costos para obtener mayor margen de utilidad para beneficiar a los socios.

4.1.6 Ventajas

- Trabajos en beneficio colectivo
- Es un tipo de organización legal muy sencillo
- Es la organización más común en el Municipio
- Tramite fácil de gestionar para la integración del comité.

4.1.7 Funciones del comité

- Introducir un producto nuevo e innovador, que sea fuente generadora de empleos.
- Planear y coordinar todas las actividades de instalación y funcionamiento del proyecto.
- Planificar la producción de cada cosecha.
- Establecer los canales idóneos para comercializar el pez trucha arcoiris.
- Gestionar en diferentes instituciones el apoyo técnico necesario para la implementación del proyecto.
- Gestionar los trámites para los financiamientos necesarios.

4.1.8 Diseño de la organización

Se refiere al conjunto de actividades que realizará el comité, para definir la estructura orgánica, por medio de la integración de funciones y relaciones, con la finalidad de alcanzar los objetivos planeados.

Elementos del diseño organizacional

Para realizar el diseño de la organización es necesario apoyarse en los siguientes elementos:

División del trabajo

En la organización propuesta, la división del trabajo juega un papel importante debido a que permitirá funcionar de una manera eficiente. En el comité cada departamento tendrá sus propias atribuciones y responsabilidades es decir el Consejo de Administración coordinará todas las actividades que se realicen y para ello estará conformado por personas idóneas que serán elegidas por los miembros del comité en Asamblea General, también se contará con una persona especializada, que fungirá como gerente en representación de la organización, se unirán los departamentos de producción y comercialización que por medio de

su especialidad encaminarán sus esfuerzos para obtener los mejores rendimientos en sus líneas de operación.

Jerarquización

Las jerarquías serán definidas de forma clara, se contará con una organización vertical, en donde el alto mando será ostentado por el Consejo de Administración quien tendrá autoridad sobre la organización en su conjunto y de forma directa dará instrucciones al gerente general, Este a su vez tendrá concentrada la autoridad sobre los departamentos de producción y comercialización.

Coordinación

La coordinación se dará de una manera sencilla, debido a que el Consejo de Administración será el principal órgano que fomentará la misma dentro de la organización, por medio de políticas y procedimientos que serán comunicadas en sesiones y por escrito a los mandos medios quienes distribuirán la información dentro de sus departamentos.

Toma de decisiones

Las jefaturas estarán facultadas para tomar decisiones a cerca de sus atribuciones con respecto a su especialización y responsabilidad dentro de la organización. Sin embargo las decisiones que generen cambios en el financiamiento, producción y comercialización estarán concentradas en el Consejo de Administración, quién convocará a Asamblea General para aprobar o denegar cualquier decisión al respecto.

Tipo de actividades

Para el complemento del diseño organizacional se mencionan las principales actividades que orientarán al buen funcionamiento de la organización.

Actividades cruciales

Dentro de las actividades cruciales estarán la producción de calidad del producto que se apegará a la planificación que realice el departamento de producción, y el esfuerzo que realizará el departamento de comercialización para promocionar la importancia del consumo de pescado y la distinción que tendrá el producto dentro de la producción del Municipio.

Actividades rutinarias

Las actividades rutinarias estarán conformadas por la elaboración de nóminas para el pago del personal, el manejo de los ingresos, el control de inventarios de insumos y de producción, duración del producto y la atención de pedidos.

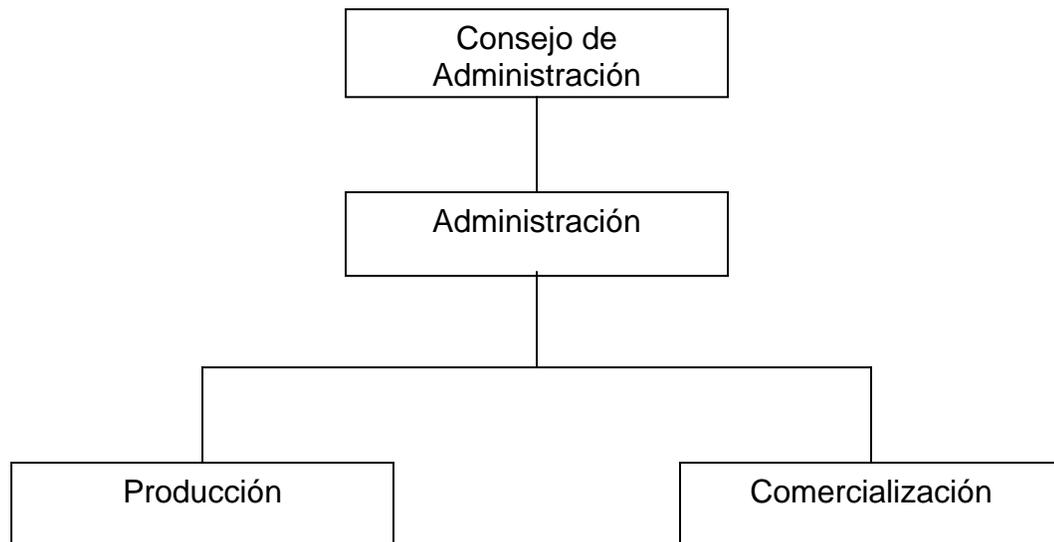
Actividades de apoyo

Las principales actividades de apoyo serán los registros contables, procesamiento de datos, compras, investigación de mercados y relaciones públicas.

4.1.9 Estructura organizacional

Con el objetivo de crear las condiciones que hagan posible el funcionamiento adecuado del comité, es necesario crear la estructura que delimite las funciones de cada unidad específica.

Grafica 9
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Organigrama
Año: 2004



Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS., Primer Semestre 2,004.

4.1.9.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

Las funciones que serán designadas a las unidades administrativas indicadas en el organigrama son los siguientes:

Asamblea General

Aunque no forme parte directa de la estructura orgánica se pueden citar las siguientes funciones:

- Elección de los miembros del Consejo Administrativo
- Toma de decisiones necesarias y oportunas para la realización de actividades del comité.
- Establecer y autorizar políticas generales.

- Aprobar estatutos, reglamentos y presupuestos que presente el Consejo administrativo
- Conocer informes de actividades, estados contables y financieros.

Consejo de Administración

Está integrado por un presidente que tiene a su vez el cargo de Representante Legal, un vicepresidente quién además tendrá las funciones del presidente cuando esté ausente, un tesorero y una secretaria. Sus principales funciones son:

- Representar y coordinar el funcionamiento de la organización
- velar por el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos.
- Gestionar las fuentes de financiamiento y los recursos necesarios para la agrupación.
- Nombrar y remover al gerente y a las demás jefaturas.

Administración

Se contratará a una persona con un sueldo de Q.1026.00 mensuales, quien además de supervisar las actividades relacionadas con el proceso productivo, también se desempeñara como contador y tendrá a su cargo las funciones siguientes:

- Adquisición y control en el uso de todos los insumos que se requieren para el proceso productivo.
- Contratar el personal adecuado para realizar el trabajo en el proceso productivo.
- Controlar los ingresos y egresos de la organización.
- Presentar estados financieros.
- Llevar el control de cuentas por pagar y cobrar.

- Presentar al Consejo de Administración la programación de actividades a realizar.

Producción

El encargado tendrá las siguientes funciones:

- coordinar y supervisar la producción de pez trucha arcoiris, con la finalidad de que los estándares de producción se adapten a las exigencias de los consumidores.
- Planificar la producción para evitar pérdida en el proceso productivo
- Capacitar al personal con técnicas adecuadas para el manejo del cultivo de pez trucha.

Comercialización

Las funciones de quién estará a cargo serán de carácter técnico, entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

- Dirigir y evaluar los controles de venta del comité
- Establecer los canales idóneos de comercialización
- Establecer los precios de venta
- Elaborar registros sobre los clientes existentes y sobre los mayoristas potenciales.
- Realizar investigaciones, con la finalidad de explorar nuevos mercados.
- Elaborar estrategias para promocionar el producto.
- Realizar campañas publicitarias para dar a conocer los beneficios del producto.

Después de analizar las funciones básicas, se pretende dar un breve resumen de las proyecciones del comité en los ámbitos sociales, económicos, culturales y tecnológicos.

4.1.10 Proyecciones del comité

Se identificará con la comunidad por medio de la creación de nuevas fuentes de empleo y la generación de ingresos a sus asociados y a la población en general, promoverá campañas de salud y educación. Así mismo, deberá estar en contacto con las autoridades del Municipio para conocer las necesidades primordiales del mismo y determinar la forma de solucionarlos.

4.1.10.1 Proyección Social

El comité proporcionará la oportunidad de asociación a otras personas interesadas en producir pescado, para incrementar la producción y mejorar sus técnicas, con la finalidad de expandir la comercialización a los mercados departamentales y regionales para vender el producto a mejor precio, lo que contribuirá a mejorar las condiciones socioeconómicas de los productores y pobladores de la comunidad al generar mayores ingresos.

4.1.10.2 Proyección económica

Al organizar a los productores del Municipio; se obtendrá beneficios que les permitirá tener acceso inmediato al financiamiento bancario, obtener insumos de buena calidad y a mejor precio, elevar el nivel de ingresos y generar fuentes de trabajo para los pobladores.

Se promoverá un sistema en el cual se puedan descubrir nuevas oportunidades de mercado, con el objetivo de promocionar el consumo interno dentro del área local y departamental de Huehuetenango.

A través del conocimiento del producto, se incrementará el número de socios, al mismo tiempo permitirá crear nuevos compradores, que generará nuevas fuentes de ingresos para los habitantes de la comunidad.

4.1.10.3 Proyección cultural

Servirá para el crecimiento de los productores, permitiéndoles tener la capacidad y el conocimiento de la importancia en grupo. Se pretende canalizar los esfuerzos hacia la población, por medio de los asociados, quienes realizarán actividades como conferencias y charlas acerca de aspectos técnicos del proyecto, lo que ayudará a que la comunidad muestre interés por conocer lo referente al cultivo de pez trucha arcoiris y la forma de la organización.

4.1.10.4 Proyección tecnológica

Con el desarrollo de las actividades de esta naturaleza de manera conjunta, se les enseñará a los asociados; la mejor forma de aprovechar los recursos con los que se cuenta en el municipio de San Juan Ixcay. De esta forma aprenderán a utilizar métodos y técnicas acerca del manejo del cultivo de peces, para que el resultado sea producir mayor cantidad de pescado de mejor calidad a nivel local y regional.

La obtención de herramienta y equipo adecuado para el cultivo de pez trucha así como la forma de utilizarse, contribuirán al desarrollo de esta actividad en el lugar, ya que actualmente se desconoce el proceso de esta producción.

4.1.11 Recursos

Los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto son los humanos, físicos y financieros, que describen a continuación.

4.1.11.1 Recursos humanos

El recurso humano en toda actividad económica se considera el más importante. En el caso del proyecto se deberá organizar a los integrantes y conformar la junta directiva con personas capaces de alcanzar los objetivos y metas propuestos por el comité, para que el resto de trabajadores sea integrado bajo las condiciones de producir con eficiencia y responsabilidad.

4.1.11.2 Recursos físicos

Estos recursos serán necesarios para efectuar las operaciones básicas de la organización, en este caso está constituido por el espacio físico que ocuparan los estanques, donde se realizará la producción, además deberá contar con el mobiliario y equipo adecuado para la oficina donde estará la sede del comité.

4.1.11.3 Recursos financieros

los recursos financieros que se requieren para iniciar operaciones estarán conformados por las aportaciones de los socios y un préstamo bancario que se solicitará mediante la organización del comité productivo.

4.1.11.4 Aplicación del proceso administrativo

a continuación se detalla la aplicación de cada etapa del proceso administrativo para que la organización logre la competitividad necesaria para poder lograr el éxito deseado.

- Planeación

La planeación es el proceso que inicia con el establecimiento de objetivos, estrategias, políticas, planes y evaluación del desempeño.

La planeación para el desarrollo del proyecto es de suma importancia porque le proporcionará dirección, minimizará el desperdicio y fijará los estándares para facilitar el control.

Misión

Ser un comité productivo, encaminado a producir pescado de buena calidad capaz de satisfacer las exigencias del mercado seleccionado, en búsqueda de generar mayor rendimiento y obtener mejor rentabilidad.

Objetivos

Son los resultados que el comité espera alcanzar. Entre los objetivos se pueden mencionar:

- Lograr mayor demanda de pescado en el mercado local y a futuro departamental, para incrementar los ingresos de los miembros.
- Propiciar el desarrollo económico de los pobladores a través de la integración del comité con personas de la comunidad.
- Tener acceso a la capacitación constante para incrementar el rendimiento y calidad en la producción.

Procedimientos

El comité deberá plantear los programas de trabajo que se realizarán junto a las unidades de la organización y el tiempo requerido en ejecutar cada una de sus actividades. Además deberá establecer los procedimientos que deben seguir en cada unidad, debido a que por medio de dichos procedimientos se seguirá una secuencia lógica de operaciones, para facilitar la ejecución de las tareas.

Estrategias

Las estrategias serán dirigidas principalmente a la comercialización del pescado fresco, en donde los miembros a cargo de dicho proceso, deberán encaminar sus esfuerzos para hacer los contactos necesarios y que la producción se canalice de inmediato, para evitar pérdidas del producto, debido al carácter perecedero del mismo.

Programas

Se establecerá un programa para estimar el tiempo necesario para cada etapa del proceso de producción proyectado, en donde se planeará la extracción del pez y la fecha en que se realizarán las ventas hacia los diferentes canales de comercialización.

Presupuestos

Para el comité será una herramienta indispensable en la toma de decisiones. Este se detallará de forma anticipada, los ingresos y los egresos que se realizarán en las actividades en la duración del proyecto.

Los presupuestos serán elaborados por los miembros responsables del comité, en forma manual, quienes registrarán los costos y gastos que se realicen en materia prima, mano de obra, insumos y los costos directos e indirectos.

- Organización

Para hacer clara la organización, es necesario que el personal involucrado en el proceso, tenga un buen conocimiento del nivel jerárquico que ocupa dentro de misma, para facilitar a cada miembro el cumplimiento de sus funciones. Esto implica una eficaz comunicación que permitirá determinar de una manera simple, las líneas de autoridad y responsabilidad que cada uno tendrá en su entorno.

División del trabajo

Se delimitarán las atribuciones a cada integrante, con el fin de no confundirlo y que no se pierda tiempo en las actividades que se realicen. Cada órgano directivo tendrá bien definidas sus funciones para la ejecutar el proyecto de una forma efectiva.

Jerarquía

El nivel jerárquico a utilizar será de forma ascendente, en el cual la autoridad mayor la ejercerá la junta directiva quien la efectuará sobre los demás órganos.

Departamentalización

Se agrupará a los miembros del comité para realizar las diversas actividades, en la cual los grupos tendrán sus funciones específicas.

- Integración

Es la función por medio de la cual se puede disponer del personal calificado, recursos materiales y recursos financieros necesarios para realizar el proyecto.

Integración de personal

Se refiere al reclutamiento, selección e inducción del personal indispensable para ejecutar las actividades planeadas. Este proceso lo llevará a cabo todos los asociados del comité, hasta que se forme El Consejo de Administración quien tomará la decisión de contratar a las personas idóneas, para llevar a cabo el proyecto.

La Integración de materiales y la integración de recursos financieros será a cargo del comité quienes proporcionarán el equipo, la herramienta, insumos e instalaciones adecuadas y también el financiamiento necesario para poder realizar con éxito las actividades.

- Dirección

La dirección la ejercerá el presidente, quien tendrá las habilidades necesarias para dirigir al personal a su cargo.

Liderazgo

Es la forma en que las personas influyen sobre otras para que se esfuercen en realizar un trabajo. Para el proyecto se plantean dos tipos de liderazgo el participativo que se dará mientras participen los miembros de la junta directiva y los asociados en reuniones conjuntas; y el autocrático será la delegación de funciones con su respectiva autoridad y responsabilidad.

Comunicación

En la dirección la comunicación es parte fundamental, porque es el medio por el cual se emiten las ordenes, instrucciones y toda clase de información necesaria para ejecutar las actividades.

Motivación

El presidente realizará esta labor con la finalidad de poner entusiasmo a las personas que estarán bajo su cargo, para que ejecuten su trabajo de la mejor manera posible.

Toma de decisiones

Las decisiones serán tomadas por el Consejo Administrativo, dependiendo el grado de prioridad que se tenga será necesario contar con los votos de cada uno para solventar cualquier tipo de situaciones.

- Control

Con el control se trata de medir los resultados que se desean alcanzar a cerca de la producción, ingresos, egresos y ventas. Con ello se trata de garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades planeadas.

A continuación se presenta una tabla que muestra las normas y métodos que se utilizarán en las áreas para medir el desempeño de la organización

Tabla 4
Municipio de San Juan Ixcoy - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pez Trucha Arcoiris
Normas y Métodos en Áreas Funcionales para medir el Desempeño
Año: 2004

Área de Producción	Área de Comercialización	Administración de personal	Finanzas y Contabilidad
Calidad	Volumen de ventas	Relaciones laborales	Inventarios
Cantidad	Gastos de ventas	Rotación del personal	Liquidez
Costos	Gastos para publicidad	Ausentismo laboral	Rentabilidad
Desempeño individual en el trabajo	Desempeño individual de los vendedores		Presupuestos y Auditorias

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La finalidad de las normas y métodos planteados es comparar los resultados reales con los proyectados, en la planificación de cada una de las áreas mencionadas que serán los pilares fundamentales para el progreso del comité propuesto.

CONCLUSIONES

A continuación se detallan las conclusiones como resultado de la investigación realizada en el municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango.

1. La población del municipio de San Juan Ixcoy, actualmente atraviesa por una crisis de producción que repercute en la economía del lugar, debido a que es dependiente de la actividad agrícola, específicamente del cultivo de maíz y frijol, los cuales son utilizados únicamente para el autoconsumo, sin oportunidad de comercializar dichos productos para la generación de ingresos.
2. La carencia de apoyo técnico y financiero para el desarrollo de la producción pecuaria, da como resultado la baja calidad del producto, escasa producción, y poca rentabilidad; estos factores generan desinterés en la población y prefieren conservar sus labores de agricultura, lo cual contribuye al deterioro del nivel de vida de los lugareños.
3. Los productores que se dedican al engorde de ganado porcino, no se encuentran organizados para un fin productivo, actúan de forma individual, sin descubrir los beneficios económicos que proporciona una organización formal y es por ello que las condiciones actuales no permiten desarrollar sus actividades e incrementar sus ingresos.
4. Se determinó que el Municipio cuenta con gran potencial productivo que no es bien utilizado o no está explotado, en donde destaca el clima y el potencial hídrico con alto caudal todo el año, lo cual permiten la introducción de nuevos productos que sirvan de oxígeno a la economía y que mejoren el nivel de vida de los pobladores.

5. Para tener acceso al financiamiento bancario que contribuya a mejorar los procesos, los aspectos de comercialización y los insumos de mejor precio y calidad, es necesario crear una organización sencilla pero efectiva por parte de los productores del proyecto de inversión propuesto.

6. La implementación de instrumentos administrativos dentro del comité propuesto para el proyecto de inversión, contribuye a mejorar el desempeño de las actividades de cada integrante, lo cual coadyuva al cumplimiento de las metas y los objetivos propuestos.

RECOMENDACIONES

De conformidad con las conclusiones planteadas, se presentan las recomendaciones siguientes.

1. Que los productores agrícolas, diversifiquen su producción, por medio de la implementación de proyectos productivos e introduzcan nuevas actividades económicas en el sector, para crear fuentes de ingresos que mejoren su nivel de vida.
2. Que por medio de los Comités de Desarrollo Local se solicite asistencia técnica al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) para mejorar su producción, y de esta forma permita respaldar el financiamiento ante una institución bancaria.
3. Que los productores de ganado porcino se organicen y conforme una cooperativa, debido a que es una forma de organización legal apropiada y adaptable a las necesidades de los pobladores de la región, con el fin de tener acceso a la asesoría técnica, que permita aprovechar de mejor forma los recursos, adquirir insumos a mejores precios y de esta forma incrementar y diversificar la producción.
4. Que los pobladores aprovechen las potencialidades productivas en especial el clima y las bondades que les brinda el recurso hídrico, e implementar el proyecto de producción de pez trucha arcoiris, que ofrecerá la oportunidad de introducir una nueva fuente de alimento a la población y al mismo tiempo permitirá mejorar el nivel de vida de la comunidad en su conjunto.

5. Que los comunitarios se organicen en un comité productivo que les sirva de respaldo y que sus miembros realicen los contactos necesarios con instituciones financieras, para la obtención de préstamos que se destinen al desarrollo tecnológico de los productores que realizarán el proyecto y para buscar oportunidades de mercado que aseguren el éxito del mismo.

6. Que los miembros del comité productivo lleven a la práctica el manual de organización, que es un instrumento administrativo que identifica de forma clara y precisa la estructura organizacional del proyecto, que ayudará a optimizar sus actividades y a lograr la eficiencia deseada, para obtener mayor rentabilidad.

ANEXOS

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEZ TRUCHA SAN LUCAS QUISIL

I. INTRODUCCIÓN

El manual de organización es un conjunto de referencias de organización usados frecuentemente por los directores, tienen mucha utilidad como instrumento administrativo para ayudar a realizar el trabajo con mayor eficacia. Al mismo tiempo servirá de guía que facilitará el adecuado funcionamiento del comité de productores de pez trucha San Lucas Quisil, del municipio de San Juan Ixcay, Huehuetenango, que será la entidad que se encargará de poner en marcha y operación el proyecto del cultivo de pez trucha en estanque.

El presente manual tiene como fin primordial dar a conocer e identificar de forma clara y sencilla la estructura organizacional con la cual funcionará el comité, determinará la autoridad y delegará la responsabilidad de cada puesto y la relación que tendrá con los demás de la organización,

El manual presenta los objetivos que se pretenden alcanzar, luego se menciona las funciones principales de la organización y la descripción técnica de los puestos con los aspectos importantes que conlleva cada uno de estos.

II. PRESENTACIÓN

El manual es un documento que contiene en forma ordenada y sistemática, información e instrucciones sobre la organización, políticas y procedimientos de una empresa, que se consideran necesarias para la mejor ejecución del trabajo.

El presente manual de organización se propone con el fin de ser implementado por el Comité de Productores de Pez Trucha San Lucas Quisil, en el municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango, lo cual permitirá contar con una estructura orgánica definida, que sirva de medio de comunicación entre la dirección y los empleados, que facilite la delegación de las funciones y la autoridad, que ayude a coordinar y controlar las actividades, que simplifique y ordene el trabajo de la administración y que sirva de guía en la consecución coordinada de los objetivos de la organización.

El manual servirá de guía a los socios, empleados antiguos y personal de nuevo ingreso, para orientarse sobre la realización efectiva de las actividades. Al mismo tiempo como instrumento administrativo todo el personal velará por su cumplimiento para beneficio de la organización.

Los socios del comité tienen la responsabilidad de mantener dicho manual actualizado, para que cualquier cambio suscitado dentro de la organización sea reflejado de forma rápida, con el fin de que no pierda la función de fuente de consulta fidedigna.

III. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Facilitar el conocimiento de la estructura orgánica y funcional del Comité de pez trucha y proporcionar información con respecto a sus objetivos y funciones.
- Delimitar el campo de acción, funciones, atribuciones y responsabilidades de cada órgano de trabajo y de cada puesto en particular.
- Evitar la duplicidad de funciones para un mejor rendimiento en las actividades que se realicen.
- Facilitar el entrenamiento general y específico del trabajo, de las instrucciones y de la responsabilidad individual del recurso humano dentro del comité.

IV. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

El comité tendrá una organización de tipo lineal con una estructura bien definida y que incluye al consejo administrativo, la gerencia, producción, y comercialización. Cabe mencionar que se contará con una Asamblea General en donde se concentrará la mayor parte de decisiones aunque no está reflejado en el organigrama por características especiales de la misma por lo que no constituye una unidad administrativa.

V. FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN Y GESTIÓN

A continuación se describen las funciones de cada órgano administrativo del comité.

Temas a tratar en la Asamblea General

- Elección y nombramiento de los miembros
- Aprobar o desaprobar el plan de trabajo y presupuestos de ingreso y egresos
- Gestión de financiamiento para efectuar el proyecto
- Obtención de asesoría técnica de instituciones públicas y privadas.

Los principales requisitos para formar parte de dicha Asamblea son: ser miembro activo del comité y ser electo por la mitad más uno de sus miembros.

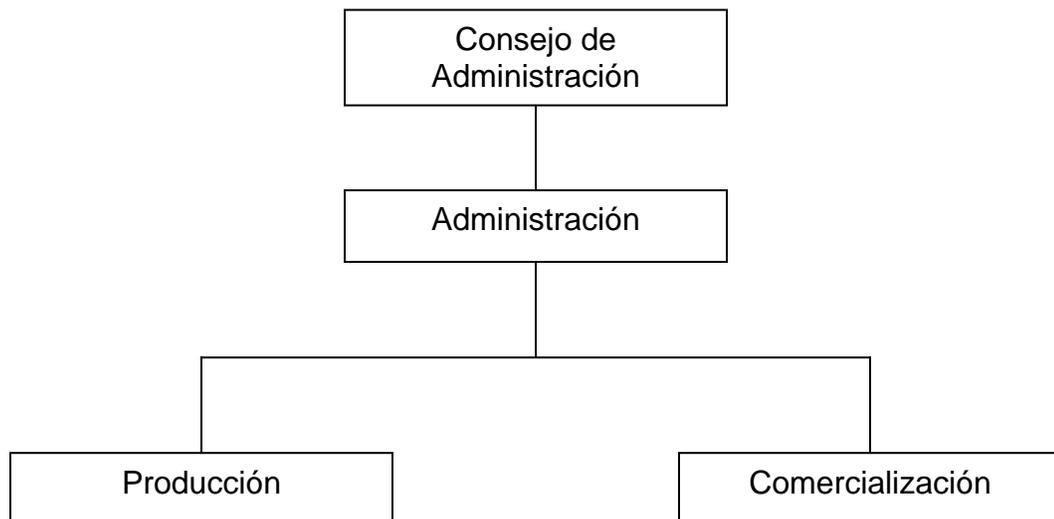
Consejo de Administración

- Coordinar el funcionamiento del comité
- Representar activamente al comité
- Velar por el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos.

Los requisitos para ser parte del Consejo de Administración son: ser miembro activo del comité y ser electo por la Asamblea General.

A continuación se presenta la estructura orgánica propuesta.

Estructura organizacional
Municipio de San Juan Ixcoy, Huehuetenango
Proyecto: Producción de pez trucha Arcoiris
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEZ TRUCHA, SAN LUCAS QUISIL
MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY, HUEHUETENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Titulo del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato superior:	Asamblea General
Subalternos:	Secretario, tesorero y los demás puestos

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es la representación máxima en jerarquía del comité, que encamina sus esfuerzos, para cumplir con los objetivos fijados por Asamblea General. Así mismo realiza actividades de coordinación y supervisión de los integrantes de la organización, con la finalidad de velar por el pleno cumplimiento de las actividades.

ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

ATRIBUCIONES

- Presidir las sesiones de la Asamblea General
- Autorizar las actas de las sesiones de la Asamblea General
- Avalar cualquier documentación enviada por parte del comité
- Convocar a sesiones y asambleas generales y extraordinarias.
- Participar conjuntamente con el gerente para el diseño de lineamientos generales concernientes al plan de trabajo y al presupuesto.
- Autorizar al tesorero los pagos que se efectúen.
- Representar legalmente al Comité, en los compromisos correspondientes
- Presentar a la Asamblea General, un informe de las actividades desarrolladas en un tiempo prudencial.

- Cumplir y hacer que se cumplan las disposiciones de la Asamblea General y del Consejo de Administración, y velar por el buen funcionamiento de la organización.

RELACION DE TRABAJO:

Deberá tener estrecha relación con los miembros del comité y demás personas que se encuentren ligadas con el proyecto, así como instituciones de asistencia técnica y financiera.

AUTORIDAD:

Su autoridad será directa sobre el secretario, tesorero y las demás jerarquías de la organización.

RESPONSABILIDAD:

Debe responder ante la Asamblea General por sus actividades y decisiones además de velar por el uso adecuado de los recursos de la organización.

REQUISITOS:

- Ser miembro del Comité
- Saber leer y escribir
- Mayor de edad
- Plena identificación con la comunidad para liderar
- Buenas relaciones humanas
- Don de mando
- Vivir en la comunidad

COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEZ TRUCHA, SAN LUCAS QUISIL
MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY, HUEHUETENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Titulo del Cargo:	Secretario
Ubicación administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Es un cargo de apoyo a la organización, que persigue el control, la eficiencia y el orden de toda la documentación elaborada tanto en el Consejo de Administración como en la Asamblea General.

ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

ATRIBUCIONES

- Informar a los miembros del Comité sobre convocatorias a sesiones o asambleas generales.
- Programar la agenda de las reuniones.
- Enviar y recibir correspondencia.
- Redactar actas de sesiones, y la revisión de que lleven las firmas respectivas
- Llevar el control de asistencia de los miembros a las reuniones.
- Registrar todo tipo de opiniones y sugerencias o decisiones producto de las reuniones.

RELACION DE TRABAJO:

Su relación será estrecha con el presidente, el tesorero y los miembros del comité.

AUTORIDAD:

Su autoridad se reflejará en el orden y coordinación en las reuniones y demás actividades que se programen.

RESPONSABILIDAD:

Responderá ante el presidente y la Asamblea General sobre sus acciones.

REQUISITOS:

- Ser miembro del Comité
- Ser mayor de edad
- Saber leer y escribir
- Habilidad y destreza para redactar
- Experiencia en cargos similares
- Identificarse con la comunidad.

COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEZ TRUCHA, SAN LUCAS QUISIL
MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY, HUEHUETENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

Titulo del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa:	Consejo Administración
Inmediato superior:	Presidente
Subalternos:	Ninguno

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

El cargo tiene como finalidad llevar a cabo el control de la situación financiera del comité, a través de los registros de ingresos y egresos generales, así como de otras actividades delegadas por el presidente.

ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

ATRIBUCIONES

- Controlar los ingresos y egresos del comité
- Recaudar las aportaciones de los miembros.
- Tener actualizado el libro de cuentas.
- Rendir informe mensual del movimiento de caja.
- Autorizar con apoyo del presidente, cualquier erogación acordada por la Asamblea General o por el Consejo de Administración.
- Autorizar al tesorero los pagos que se efectúen.
- Elaborar con supervisión del Gerente, el informe financiero anual, para exponerlo a la Asamblea General.

RELACION DE TRABAJO:

Su relación será directa con el presidente, secretario y el Gerente

AUTORIDAD:

Su autoridad será limitada a autorizar las erogaciones acordadas por el presidente.

RESPONSABILIDAD:

Deberá participar en todas las reuniones y tomar decisiones que ayuden a solucionar de manera eficiente, las necesidades del comité. Debe desarrollar en forma ordenada y eficiente sus actividades, cumplir con el trabajo asignado y rendir información oportuna o cuando le sea solicitada por el presidente o la Asamblea General.

REQUISITOS:

- Ser miembro del Comité
- Saber leer y escribir
- Mayor de edad
- Ser honrado, comprobable
- Poseer habilidad numérica
- Residir en la comunidad

COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEZ TRUCHA SAN LUCAS QUISIL
MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY, HUEHUETENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Titulo del puesto:	Gerente
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior:	Consejo de Administración
Subalternos:	Departamento de Producción y Comercialización

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter administrativo, cuya función es coordinar la ejecución de las distintas actividades para el logro de los objetivos organizacionales. Además llevará los registros contables de la organización y será apoyado de forma directa por el tesorero.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

ATRIBUCIONES

- Solicitar cotizaciones de insumos y materiales para el cultivo de pez trucha.
- Supervisar directamente el rendimiento de los departamentos de producción y comercialización.
- Realizar la planificación mensual y anual del proceso productivo, con apoyo directo del Consejo de Administración.
- Suministrar informes que le sean requeridos por el Consejo de Administración.
- Realizar el presupuesto general de ingresos y egresos con el apoyo del Consejo de Administración.
- Contratar el personal adecuado para realizar el trabajo en el proceso productivo.

- Controlar los ingresos y egresos de la organización con apoyo del tesorero.
- Presentar estados financieros.
- Llevar el control de cuentas por pagar y cobrar.
- Participar activamente en las reuniones

RELACION DE TRABAJO:

Por la naturaleza de sus atribuciones, deberá mantener estrecha relación con los proveedores de insumos, tendrá comunicación con los miembros del comité, el consejo administrativo y los departamentos de producción y comercialización

AUTORIDAD:

Para delegar funciones y lineamientos a los departamentos de producción y comercialización.

RESPONSABILIDAD:

Es responsable por sus propias labores y por todas las que desarrollen el personal a su cargo, deberá velar por el adecuado uso de del mobiliario y equipo así como también de las instalaciones que será sede del comité.

REQUISITOS:

- a) Educativos: Título a nivel medio o con sólidos conocimientos técnicos sobre producción pecuaria y contabilidad.
- b) Experiencia: tres años en trabajos similares, manejo y ejecución de registros contables.
- c) Habilidades y destrezas:
 - Capacidad para toma de decisiones.
 - Manejo de personal.
 - Trabajo en equipo.

COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEZ TRUCHA, SAN LUCAS QUISIL
MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY, HUEHUETENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Titulo del puesto:	Encargado de Producción
Ubicación administrativa:	Departamento de Producción
Inmediato superior:	Gerente
Subalternos:	Personal operativo

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter técnico administrativo, responsable ante la Gerencia, tiene como función general velar porque se apliquen los conocimientos técnicos del proceso productivo, que garantice una producción con niveles adecuados en cantidad y calidad.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

ATRIBUCIONES

- coordinar y supervisar la producción de pez trucha arcoiris, con la finalidad de que los estándares de producción se adapten a las exigencias de los consumidores.
- Planificar la producción para evitar perdida en el proceso productivo
- Capacitar al personal con técnicas adecuadas para el manejo del cultivo de pez trucha.
- Supervisar el manejo de materiales e insumos en la producción.
- Delegar atribuciones específicas al personal operativo para optimizar el recurso humano en el proceso productivo.
- Realizar requisiciones de materiales e insumos.
- Gestionar y programar capacitación para el personal.

RELACION DE TRABAJO:

Por la naturaleza del cargo, mantendrá relación con el Gerente y el Encargado de Comercialización, y demás personal.

AUTORIDAD:

Tendrá autoridad directa sobre el personal operativo de producción y asignará las atribuciones de cada uno de ellos para obtener los mejores resultados.

RESPONSABILIDAD:

Es responsable de la ejecución de los planes de producción, de la coordinación de las tareas de producción y de la calidad del producto.

REQUISITOS:

- a) Educativos: Tercero básico con conocimientos técnicos en procesos productivos pecuarios
- b) Experiencia: 2 años en producción de productos similares.
- c) Habilidades y destrezas:
 - Capacidad de análisis de procesos productivos
 - Buenas relaciones humanas
 - Manejo de personal.
 - Trabajo en equipo.

COMITÉ DE PRODUCTORES DE PEZ TRUCHA, SAN LUCAS QUISIL
MUNICIPIO DE SAN JUAN IXCOY, HUEHUETENANGO

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Titulo del puesto:	Encargado de Comercialización
Ubicación administrativa:	Departamento de Comercialización
Inmediato superior:	Gerente
Subalternos:	Personal de ventas

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Es un puesto de carácter técnico administrativo, que consiste en promocionar y vender el producto, utilizando para ello los canales adecuados de venta y encaminará esfuerzos en la búsqueda de nuevos mercados.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

ATRIBUCIONES

- Establecer los canales idóneos de comercialización
- Establecer los precios de venta
- Realizar los contactos necesarios para obtener nuevos compradores.
- Realizar investigaciones, con la finalidad de explorar nuevos mercados.
- Elaborar estrategias para promocionar el producto.
- Realizar campañas publicitarias para dar a conocer los beneficios del producto.
- Establecer los pronósticos de venta.

RELACION DE TRABAJO:

Por la naturaleza del puesto, deberá mantener relación directa con el Gerente, los mayoristas, minoristas y el departamento de producción para coordinar las tareas, con el propósito de cubrir las necesidades de los consumidores.

AUTORIDAD:

Su autoridad se limitará sobre el personal de ventas, tendrá autoridad para realizar relaciones publicas y cotizar precios de venta de pescado.

RESPONSABILIDAD:

Es responsable ante el Gerente por sus acciones, velar por el uso adecuado de los recursos a su cargo y obtener los mejores resultados en ventas.

REQUISITOS:

a) Educativos: Tercero Básico, haber cursado un año en la carrera de Perito en Mercadotecnia y publicidad.

b) Experiencia: 3 años en ventas con buenos resultados.

c) Habilidades y destrezas:

Facilidad para comunicarse

Capacidad de negociación

Excelentes relaciones humanas

Ser proactivo.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSE ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- Enero 2,002, 44 p

AYALA, MAGALÍ. Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, (Guía de Análisis y estudio). Universidad San Carlos de Guatemala, Escuela de Ciencias Políticas –ECP-, MINUGUA, Primera Edición, Guatemala, 1997, 41 p.

BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos. 4ta. Edición. McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V. México, 2001, 383 p.

CHIAVENATO, IDALBERTO. Administración de Recursos Humanos. Quinta Edición. Mcgraw-Hill Interamericana Editores, S. A. Santafé de Bogotá, Colombia, 699 p.

DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA, Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo II, Tipografía Nacional, 1977 449 p.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Elaboración y Evaluación de Proyectos. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Primera Edición, julio 1997, 76 p.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE), Diagnostico y plan de desarrollo del municipio de San Juan Ixcoy, (Huehuetenango) 1995 56 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Poblacional y V de Habitación de 1994. Dirección General de Estadística. Talleres del INE. Guatemala, mayo 1995, 408 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. XI Censo Nacional de Poblacional y Vi de Habitación. Dirección General de Estadística. Talleres del INE. Guatemala, 2002, 399 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Necesidades Básicas Insatisfechas. Dirección General de Estadística. Talleres del INE. Guatemala, 1981, 40 p.

INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL. Guía para la Presentación de Proyectos. Editorial Siglo XXI. México, 1975, 276 p.

KOONTZ, HAROLD; HEINZ WEIHRICH. Administración una perspectiva global. 11ª. Edición. McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V. México, julio 1999, 796 p.

MARTINEZ LEÓN, RODOLFO. Toponimias mayas. Comunidad Lingüística Q'anjob'al (San Juan Ixcay: Huehuetenango). 1998 ? s.p.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN; CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental, Universidad San Carlos de Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración de Empresas, segunda edición. Departamento de Publicaciones. Guatemala 1992, 104 p.

MENDOZA, GILBERTO, Compendio de Mercadeo Productos Agropecuarios, Segunda Edición, Editorial IICA. San José Costa Rica, 1995, 375 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA. III Censo Agropecuario Nacional, 1979. Dirección General de Estadística, Número y superficie de fincas y características principales, Volumen I, Tomo II. Tipografía Nacional. Guatemala, diciembre 1982, 1,326 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA. III Censo Agropecuario Nacional 1979. Dirección General de Estadística. Existencia de Animales y Producción Agropecuaria, Derivados, Volumen III, Tomo II, Tipografía Nacional, Guatemala, noviembre 1984, 475 pp.

MINISTERIO DE TRABAJO. Código de Trabajo y sus Reformas. Librería Jurídica, Guatemala, 2001, 172 p.

MICROSOFT® CORPORATION. Enciclopedia Encarta 2004, (CD-ROM)14ª. Edición E.E.U.U. Para Macintosh/Windows XP.

OCEANO UNO. Enciclopedia Práctica de la Agricultura y la Ganadería. Editorial Océano, S. A. Barcelona, España. 1995, 885 p.

POOL, JOHN CHARLES Y CLEMENT NORRIS C. Economía Enfoque América Latina. Cuarta Edición Editorial McGraw Hill. México 1,997. 780 p.

REYES PONCE, AGUSTÍN. Administración de Empresas. 2da. Parte. Editorial Limusa. México 1994, 320 p.

ROBBINS, STEPHEN P. Comportamiento Organizacional, Teoría y Práctica. Séptima edición, México. Prentice Hall. Hispanoamericano, S.A. 1,996. 834. p.

SIMMONS, CHARLES. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial SCIDA-IAN. Guatemala, 1959, 631 p.

STONER JAMES, EDWARD FREEMAN Y DANIEL R. GILBERT Jr. Administración. Sexta edición. Editorial Pearson Education. Mexico 1,996. 690 p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Administración II. Material de Apoyo para el Curso. Documento de Apoyo a la Docencia. Escuela de

Administración de Empresas. Facultad de Ciencias Económicas. Ediciones Litoprologua. Guatemala, 154 p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Apuntes de Teoría Administrativa I. Material de apoyo. Textos Administrativos 5-6. Guatemala, 1984, 55 p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Análisis de Vulnerabilidad Física para la Prevención de Desastres en la Ciudad de Guatemala. CIFA-DIGI 1,993. s.p