

**MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE HUEVOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PINABETE”**

JOSUE DAVID DE LEÓN AMAC

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE HUEVOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PINABETE”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2008**

2,008

(c)

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

SAN JUAN OSTUNCALCO – VOLUMEN 8

2-59-75-AE-2,008

Impreso en Guatemala, C. A.

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

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL.
(PRODUCCION DE HUEVOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PINABETE”**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JOSUÉ DAVID DE LEÓN AMAC

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2008

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 17 de octubre de 2008, según Acta No. 25-2008 Punto **SEXTO**, Inciso 6.8, subinciso 6.8.80 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de **“ORGANIZACION EMPRESARIAL (PRODUCCION DE HUEVOS) Y PROYECTO: PRODUCCION DE PINABETE”**, municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

JOSUÉ DAVID DE LEÓN AMAC

Para su graduación profesional como:

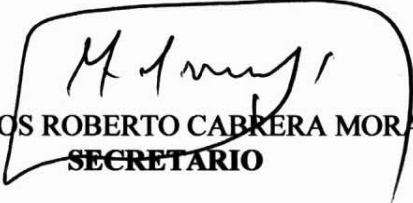
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

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 treinta días del mes de octubre del año dos mil ocho.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



/Ingrid


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	por su gran amor y misericordia, por guiarme y bendecirme durante toda mi vida, por culminar mi carrera con éxito.
A mi madre	Graciela Amac Pelico, gracias a su amor, comprensión, su apoyo incondicional en los momentos más difíciles en mi vida y durante mi carrera, que el Señor nuestro DIOS te bendiga.
A mi padre	Por su apoyo y sus consejos que me brindo durante mi carrera.
A mi hermano	Hugo Rene de León Amac, que ha sido un ejemplo ha seguir durante toda mi vida, gracias por ser un segundo padre para mí, por apoyarme en todo lo que he necesitado durante mi carrera, que el Señor nuestro Dios te bendiga.
A mi esposa	Melva Judith Aguilar Mejía, que Dios nuestro Señor me coloco en mi camino para toda la vida, por se la madre de mis hijos, por apoyarme, aconsejarme y ser una excelente compañera.
A mis hijos	Joshua René de León Aguilar, y a mi hijo que se encuentra en el vientre de mi esposa, dos hermosos regalos que el Señor nuestro Dios me concedió y que complementan mi existencia.
A mi familia	Marta Araceli Medina de De León, Hugo David de León Medina, Ashley Estefanía de León Medina por apoyarme en todo momento.
A mis amigos	y compañeros de estudio, Yuliana Ajcip Xocoxic, Douglas Fernando López Ramos y Almir Santa Cruz.
A mis compañeros de trabajo	Don Edgard Sotoj, Luis Díaz y demás personal por su apoyo.
A la Universidad de San Carlos de Guatemala	Casa de estudios que contribuyó a mi formación académica.
A usted	Por su amistad y apoyo gracias.

ÍNDICE GENERAL

	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	i
CAPITULO I	
CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DEL MUNICIPIO	
1,1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto regional	2
1.1.3 contexto departamental	2
1.1.4 Identificación del Municipio	2
1.1.4.1 Antecedentes históricos	2
1.1.4.2 Localización y extensión geográfica	3
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Orografía	3
1.1.7 Fisiografía	4
1.1.8 Cultura	4
1.1.9 Etnia	4
1.1.10 Religión	4
1,2 DIVISIÓN POLITICO- ADMINISTRATIVA	5
1,3 RECURSOS NATURALES	5
1.3.1 Agua	5
1.3.2 Flora	5
1.3.3 Fauna	5
1.3.4 Suelos	6
1.3.5 Bosques	6
1.3.6 Minas y canteras	6
1,4 POBLACIÓN	6
1,5 ESTRUCTURA AGRARIA	7
1.5.1 Tenencia de la tierra	8
1.5.2 Concentración de la tierra	8
1.5.3 Uso actual de la tierra	9

1,6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	10
1.6.1	Educación	10
1.6.2	Salud	10
1.6.3	Agua	10
1.6.4	Energía eléctrica residencial y alumbrado público	11
1.6.5	Drenajes	11
1.6.6	Letrinas	11
1.6.7	Extracción de basura	11
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	12
1.6.9	Aguas servidas	12
1.6.10	Otros servicios	12
1,7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	12
1.7.1	Sistemas y unidades de riego	12
1.7.2	Centro de acopio y silos	13
1.7.3	Mercados	13
1.7.4	Vías de acceso	13
1.7.5	Puentes	15
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	15
1.7.7	Telecomunicaciones	15
1.7.8	Transporte	15
1.7.9	Medios de comunicación	15
1.7.10	Sitios turísticos	16
1,8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	16
1,9	ENTIDADES DE APOYO	16
1,10	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	17
1.10.1	Inversión social	17
1.10.2	Inversión productiva	17
1,11	ANÁLISIS DE RIESGOS	18
1.11.1	Vulnerabilidades	18
1.11.2	Amenazas	18
1.11.3	Riesgos	19
1.11.4	Historial de desastres	19
1,12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	19
1.12.1	Bancos del sistema	22

1.13	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	22
1.13.1	Producción agrícola	22
1.13.2	Producción pecuaria	23
1.13.3	Producción artesanal	23
1.13.4	Servicio	23

CAPÍTULO II

2 SITUACION ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE HUEVO Y PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN

2.1	GENERACIÓN DE INGRESOS	24
2.2	GENERACIÓN DE EMPLEO	24
2.3	FASES DEL PROCESO PRODUCTIVO	24
2.3.1	Tecnología utilizada	25
2.4	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	26
2.5	COSTO DE PRODUCCIÓN	26
2.5.1	Insumos	26
2.5.2	Mano de obra	27
2.5.3	Costos indirectos variables	28
2.5.4	Estado del costo directo de producción	30
2.5.5	Estado de resultados	31
2.6	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	32
2.6.1	Relación ganancia venta/ventas	32
2.6.2	Relación ganancia neta/costo de producción mas gastos	32
2.7	FINANCIAMIENTO	33
2.7.1	Fuentes internas	33
2.7.2	Fuentes externas	34
2.7.3	Fuentes mixtas	34
2.8	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	34
2.8.1	Análisis del proceso de comercialización	36
2.8.1.1	Análisis institucional	36
2.8.1.2	Análisis funcional	37
2.8.2	Funciones de intercambio	37
2.8.2.1	Funciones físicas	37

2.8.2.2	Funciones auxiliares	39
2.8.3	Análisis estructural	40
2.8.4	Canales de comercialización	40
2.8.4.1	Márgenes de comercialización	42
2.9	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	44
2.9.1	Planeación	44
2.9.1.1	Objetivos	44
2.9.1.2	Visión	44
2.9.1.3	Misión	45
2.9.2	Organización	45
2.9.2.1	Estructura de la organización	46
2.9.2.2	Sistema de organización	47
2.9.2.3	Diseño estructural	47
2.9.2.4	Tipo de organización	49
2.9.2.5	Políticas	49
2.9.3	Integración	49
2.9.3.1	Humanos	49
2.9.3.2	Físicos	50
2.9.3.3	Financieros	50
2.9.4	Dirección	50
2.9.4.1	Liderazgo	50
2.9.4.2	Comunicación	51
2.9.4.3	Motivación	51
2.9.4.4	Supervisión	52
2.9.5	Control	52
2.9.5.1	Control preventivo	52
2.9.5.2	Control recurrente	52
2.9.5.3	Retroalimentación	53
2.9.6	Proyección de la organización	53
2.9.6.1	Social	53
2.9.6.2	Económica	53
2.9.6.3	Cultural	53
2.9.6.4	Problemática encontrada	54
2.9.6.5	Propuesta de solución	54

2.10	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	54
2.10.1	Tipo de organización	54
2.10.2	Justificación	55
2.10.3	Localización	55
2.10.4	Planeación	55
2.10.4.1	Visión	56
2.10.4.2	Misión	56
2.10.4.3	Políticas	57
2.10.4.4	Objetivos	57
2.10.4.5	Valores	58
2.10.4.6	Funciones generales	59
2.10.5	Organización	59
2.10.5.1	Estructura organizacional	59
2.10.5.2	Sistema de organización	60
2.10.5.3	Diseño estructural	61
2.10.5.4	Funciones básicas de las unidades administrativas	62
2.10.6	Integración	64
2.10.6.1	Recursos humanos	64
2.10.6.2	Recursos físicos	65
2.10.6.3	Recursos financieros	65
2.10.7	Dirección	66
2.10.7.1	Motivación	66
2.10.7.2	Comunicación	67
2.10.7.3	Liderazgo	67
2.10.7.4	Supervisión	67
2.10.8	Control	68
2.10.8.1	Control preventivo	68
2.10.8.2	Control recurrente	68
2.10.9	Proyección de la organización	68
2.10.9.1	Social	69
2.10.9.2	Económica	69
2.10.9.3	Cultural	69

CAPITULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PINABETE

3,1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	70
3,2	JUSTIFICACIÓN	70
3,3	OBJETIVOS	71
3.3.1	Objetivo general	71
3.3.2	Objetivos específicos	72
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	72
3.4.1	Identificación del producto	72
3.4.2	Uso del producto	73
3.4.3	Mercado objetivo	73
3.4.4	Oferta	73
3.4.5	Demanda	74
3.4.5.1	Demanda potencial	75
3.4.5.2	Consumo aparente o demanda efectiva	77
3.4.6	Precio	79
3.4.7	Comercialización	79
3.4.7.1	Concentración	79
3.4.7.2	Equilibrio	80
3.4.7.3	Dispersión	80
3.4.8	Propuesta institucional	80
3.4.9	Comercialización propuesta	81
3.4.9.1	Funciones de intercambio	81
3.4.9.2	Funciones físicas	81
3.4.9.3	Funciones auxiliares	81
3.4.10	Propuesta estructural	82
3.4.10.1	Estructura de mercado	82
3.4.10.2	Conducta de mercado	82
3.4.10.3	Eficiencia de mercado	82
3.4.11	Operaciones de comercialización	82
3.4.12	Canales de comercialización	82
3.4.13	Márgenes de comercialización propuestos	83
3.5	ESTUDIO TECNICO	84
3.5.1	Localización	85
3.5.1.1	Microlocalización	85
3.5.1.2	Macrolocalilización	85

3.5.2	tecnología	85
3.5.3	Tamaño del proyecto	85
3.5.4	Volumen, valor y superficie de la producción	86
3.5.5	Proceso productivo	86
3.5.6	Requerimientos técnicos	93
3.5.6.1	Terreno	93
3.5.6.2	Mano de obra	93
3.5.6.3	Equipo semillero	94
3.5.6.4	Equipo de computación	94
3.5.6.5	Equipo agrícola	94
3.5.6.6	Herramientas	94
3.5.6.7	Mobiliario y equipo	94
3,7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	95
3.7.1	Justificación	95
3.7.2	Organización propuesta	95
3.7.3	Denominación	95
3.7.4	Objetivos	95
3.7.4.1	Objetivo general	96
3.7.4.2	Objetivos específicos	96
3.7.5	PLANEACIÓN	96
3.7.5.1	Visión	96
3.7.5.2	Misión	97
3.7.6	ORGANIZACIÓN	97
3.7.6.1	Estructura organizacional	97
3.7.6.2	Sistema de organización	98
3.7.6.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	100
3.7.7	INTEGRACIÓN	101
3.7.7.1	Humanos	101
3.7.7.2	Físicos	101
3.7.7.3	Financieros	101
3.7.8	DIRECCIÓN	102
3.7.8.1	Liderazgo	102
3.7.8.2	Motivación	102
3.7.8.3	Comunicación	102
3.7.8.4	Supervisión	102

3.7.9	CONTROL	103
3.7.9.1	Control preventivo	103
3.7.9.2	Control recurrente	103
3.7.9.3	Retroalimentación	103
3,8	ESTUDIO FINANCIERO	104
3.8.1	Inversión	104
3.8.1.1	Inversión en plantación	104
3.8.2	Capital de trabajo	105
3.8.2.1	Insumos	106
3.8.2.2	Mano de obra directa	106
3.8.2.3	Costos indirectos variables	106
3.8.2.4	Imprevistos	106
3.8.2.5	Gastos variables de venta	106
3.8.2.6	Gastos fijos de administración	107
3.8.3	Inversión total	107
3.8.3.1	Volumen y valor de la producción	107
3.8.4	Financiamiento	108
3.8.4.1	Fuentes internas	108
3.8.4.2	Fuentes externas	109
3.8.5	Costo directo de producción	109
3.8.6	Estados financieros	110
3.8.6.1	Estado de resultados	110
3.8.7	Evaluación financiera	112
3.8.7.1	Evaluación con herramientas simples	112
3.8.8	Rentabilidad	112
3.8.8.1	Tasa de recuperación de la inversión inicial	113
3.8.8.2	Tiempo de recuperación de la inversión	113
3.8.8.3	Retorno al capital	114
3.8.8.4	Punto de equilibrio en valores	115
3.8.8.5	Punto de equilibrio en unidades	116
3.8.8.6	Porcentaje del margen de seguridad	117
3.8.9	Impacto social	118

CAPITULO IV

PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	119
4.1.1	Justificación	119
4.1.2	Tipo de organización propuesta	120

4.1.3	Localización	120
4.1.4	Planeación	120
4.1.4.1	Visión	121
4.1.4.2	Misión	121
4.1.4.3	Políticas	121
4.1.5	Organización	122
4.1.5.1	Objetivos	122
4.1.5.2	Valores	123
4.1.5.3	Diseño estructural	123
4.1.5.4	Sistema de organización	125
4.1.5.5	Funciones básicas de las unidades administrativas	125
4.1.6	Integración	127
4.1.6.1	Humanos	127
4.1.6.2	Físicos	128
4.1.6.3	Financieros	128
4.1.7	Dirección	128
4.1.7.1	Liderazgo	128
4.1.7.2	Motivación	129
4.1.7.3	Comunicación	129
4.1.7.4	Supervisión	130
4.1.8	Control	130
4.1.9	Proyección de la Organización	131
4.1.9.1	Social	131
4.1.9.2	Económica	132
4.1.9.3	Cultural	132

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

Planilla

Gastos de organización

Mobiliario y equipo

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

INDICE DE CUADROS

No		PAG
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Unidades Económicas Según Actividades Productivas Año 2005	22
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Insumos Encuestados e Imputados, Producción de Huevo Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II Año 2005	27
3	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Mano de Obra Según Encuesta, Producción de Huevo Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II Año 2005	28
4	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Costos Indirectos Variables, Encuestados e Imputados Producción de Huevo Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II Año 2005	29
5	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Costo Directo de la Producción de Huevo Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2005 (Cifras Expresadas en Quetzales)	30
6	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Estado de Resultados, Producción de Huevo Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2005 (Cifras Expresadas en Quetzales)	31
7	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Rentabilidad de la Producción de Huevo Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II Año 2005	33
8	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Márgenes de Comercialización Para la Producción de Huevo Año: 2005	42
9	República de Guatemala. Oferta Total Histórica de Pinabete (Expresado en unidades) Periodo 2001-2005	74

10	República de Guatemala. Demanda Potencial Histórica de Pinabete (Expresado en unidades) Años 2001-2005	75
11	República de Guatemala Demanda Potencial Proyectada de Pinabete (Expresado en unidades) Años 2006-2010	76
12	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico de Pinabete (Expresado en unidades) Años 2001-2005	77
13	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico de Pinabete (Expresado en unidades) Años 2006-2010	77
14	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica de Pinabete (Expresado en unidades) Años 2006-2010	78
15	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Proyectada de Pinabete (Expresado en unidades) Años 2006-2010	78
16	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Márgenes de Comercialización Propuestos Año 2005	84
17	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Volumen, Valor y Superficie de la Producción Año 2005	86
18	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Inversión Fija	104
19	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Inversión en Plantación (4992 Árboles por año)	105
20	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Inversión en Capital de Trabajo	105
21	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Inversión Total (Expresado en quetzales)	107

22	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Volumen, Valor de la Producción (En 2 manzanas de terreno)	108
23	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Plan de Amortización de Préstamo Proyectado (Cifras Expresadas en Quetzales)	109
24	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Estado de Costo Directo de Producción Proyectado Del 1 de Enero al 31 de Diciembre (Cifras Expresadas en Quetzales)	110
25	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Estado de Resultados Proyectado Del 1 de Enero al 31 de Diciembre (Cifras Expresadas en Quetzales)	111
26	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Relación de la Ganancia Neta en Función de las Ventas Totales	112
27	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Tasa de Recuperación de la Inversión	113
28	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Tiempo de Recuperación de la Inversión	114
29	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Retorno de Capital	115
30	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Retorno de Capital	116
31	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Punto de Equilibrio en Unidades	117
32	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Porcentaje de Margen de Seguridad	118

INDICE DE GRAFICAS

No		PAGINA
1	Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de Quetzaltenango Curva de Lorenz Años: 1979-2003-2005	9
2	Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de Quetzaltenango Flujograma organizacional existente, Producción de Huevo Fincas Subfamiliares Nivel Tecnológico II Año 2005	25
3	Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de Quetzaltenango Canales de Comercialización, Producción de Huevo Fincas Subfamiliares Nivel Tecnológico II Año 2005	41
4	Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de Quetzaltenango Estructura Organizacional Existente. Producción de Huevo Fincas Subfamiliares Nivel Tecnológico II Año 2005	48
5	Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de Quetzaltenango Organigrama Nominal Propuesto, Cooperativa Unión Empresarial R.L. Año 2005	61
6	Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete, Canales de Comercialización Propuesto Año 2005	83
7	Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete. Flujo del Proceso Productivo Año: 2005	92
8	Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete, Organigrama Propuesto Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R.L. Año: 2005	99

Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de
Quetzaltenango

- 9 Proyecto: Producción de Pinabete, Organigrama Propuesto
Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete
Agua Blanca R.L. Año: 2005

124

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad de Ciencias Económicas implementa el Ejercicio Profesional Supervisado EPS como una actividad desarrollada por estudiantes de sus diferentes escuelas: Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas como un instrumento que permite a la Universidad ayudar a la sociedad guatemalteca a través de la investigación, la docencia y aplicación de conocimientos científicos, realizar un estudio socioeconómico que les permita conocer la situación en que se encuentra la población y por ende descubrir potencialidades que puedan generar propuestas de inversión, que les permita mejorar la calidad de vida de los habitantes, y al mismo tiempo constituirse como un método de evaluación académica previo a conferírsele el título de Licenciados.

En atención a lo anterior el objetivo general del informe, fue determinar la situación actual encontrada en las unidades pecuarias que se dedican a la producción de huevos en el municipio de San Juan Ostuncalco departamento de Quetzaltenango la cual se obtuvo a través de la visita de campo realizada en octubre del 2005.

El presente informe individual se denomina: “Organización Empresarial de la Producción de Huevos” y proyecto “Producción de Pinabete” los cuales forman parte del tema general “Diagnostico socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuesta de Inversión” que se llevo a cabo en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango.

A continuación se presentan los objetivos específicos que se persigue con el siguiente informe:

- Publicar a través de un informe escrito la situación actual de la producción de huevo en el Municipio.
- Establecer la forma en que se encuentran organizados los habitantes que se dedican a la producción de huevo.
- Realizar una propuesta de inversión sobre una potencialidad que no es aprovechado por los habitantes del Municipio.
- Para el desarrollo del estudio, se realizaron las siguientes etapas:

Seminario general: es el proceso de inducción e información en el uso correcto de las herramientas que la investigación científica pone a disposición del investigador para que realice su trabajo de manera objetiva

Seminario específico: fase en la cual se trata con más detalle aspectos relacionados directamente con el contenido relacionado con la investigación a realizar dentro del Municipio, así como dar retroalimentación sobre temas de la carrera de administración de empresas tales como, evaluación de proyectos, base jurídica de las organizaciones existentes manuales administrativos entre otros.

En el mes de septiembre, se llevo a cabo la visita preliminar al municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango con el propósito de conocer el Municipio objeto de estudio, las autoridades municipales, líderes comunitarios, autoridades religiosas, organizaciones sociales y productivas y la población en general, así como realizar la prueba de la boleta general y la identificación de los sectores productivos existentes.

En el mes de octubre, se llevo a cabo el trabajo de campo, así como ayudar a los damnificados de la tormenta Stam, lo que dio como resultado que la población conociera la proyección social que la Universidad de San Carlos otorga hacia la comunidad, analizar la situación del Municipio, así como recopilar la información necesaria para realizar los informes.

La hipótesis planteada indicaba que en el municipio de san Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango tiene un gran potencial para la producción de huevo, el cual no se ha aprovechado adecuadamente, debido a la falta de organización formal de los productores que se dedican a esta actividad productiva, la cual fue comprobada y se demuestra en el capítulo II lo que para el efecto va acompañada con una propuesta de solución incluida en el mismo capítulo.

El presente informe se encuentra estructurado de la siguiente manera:

Capítulo I, reúne información a cerca de los aspectos generales del Municipio objeto de estudio tales como: el marco general, división política administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero, y actividades productivas.

Capítulo II, se refiere a aspectos relacionados con la situación actual de la producción de huevo y propuesta de organización tales como: generación de ingresos, generación de empleo, fases del proceso productivo, volumen y valor de la producción, costo de producción, rentabilidad de la producción, financiamiento, proceso de comercialización, organización empresarial y organización empresarial propuesta

Capítulo III, Se refiere con aspectos relacionados con el proyecto de producción del árbol de pinabete, descripción del producto, justificación, objetivo general y específicos, producto, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, y estudio financiero.

Capítulo IV, expone la propuesta de organización empresarial, que incluye: la justificación, tipo de organización propuesta, localización, planeación, visión, misión, políticas, organización, objetivos, valores, diseño estructural, sistema de organización, funciones básicas de las unidades administrativas, integración, dirección y control así como la proyección social, económica y cultural que tiene el proyecto.

Al final del informe se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos y bibliografía utilizada, es necesario señalar que en la sección de anexos se encuentran la planilla anual del proyecto: Producción y Comercialización de Pinabete “Agua Blanca R.L”, así como el cuadro de gastos de organización, cuadro detallado de equipo de computación y mobiliario y equipo y el manual de organización que les permita a los miembros de la organización tener una herramienta eficaz para alcanzar sus objetivos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el siguiente capítulo se incluyen aspectos relacionados con el área socioeconómica del Municipio, que permiten conocer la situación actual y los recursos con que cuenta para solucionar sus problemas.

1.1 MARCO GENERAL

A continuación se hace una breve descripción sobre el contexto nacional, regional, departamental del Municipio objeto de estudio con el fin de tener un conocimiento general del mismo.

1.1.1 Contexto nacional

La Republica de Guatemala se encuentra organizada en 22 departamentos las que a su vez se encuentra divididas en 353 municipios, su forma de gobierno es democrático, soberano y representativo integrado por tres poderes: legislativo, ejecutivo y judicial. Posee un territorio montañoso compuesto por dos ramales; el sistema de la Sierra Madre y el sistema de la Sierra de los Cuchumatanes lo que da lugar a poseer una variedad de ríos, lagos y volcanes, también favorece una gran variedad de microclimas que van desde temperaturas bajo cero hasta el calor intenso de las zonas calidas.

La mayor parte de la población es indígena, mientras que sus principales productos de exportación son materias primas sin mayor valor agregado lo que conduce a un déficit en su balanza comercial por importar productos con valor agregado como maquinaria, metales y manufactura.

1.1.2 Contexto regional

La región tiene una extensión territorial de 12230 kilómetros cuadrados, el 75% de la población vive en el área rural y el 25% en el área urbana, La población maya representa el 63% del total de los grupos étnicos Kiché, Kacchikel, Mam, Tzútujil y Sipakapense.

1.1.3 Contexto departamental

El departamento se encuentra dividido en 24 municipios, debido a que se encuentra en un punto estratégico en la región en lo que se refiere a caminos que comunican a diferentes partes del país se ha convertido en un centro importante en la actividad económica, comercial y cultural, es necesario señalar que las diferentes altitudes que posee se encuentran valles, llanuras y precipicios, la población está constituida por ladinos y mayas de los cuales este último grupo se encuentra en pobreza extrema.

1.1.4 Identificación del Municipio

La principal actividad económica aunque no muy desarrollada es la agricultura motivo por el cual la mayoría de los habitantes se encuentran en pobreza, también se puede encontrar en menor escala microempresas que se dedican a la fabricación de telares, tejas y ladrillo.

1.1.4.1 Antecedentes históricos

Existe dos leyendas conocidas por los habitantes del lugar de cómo se formó el Municipio, los indicios arqueológicos encontrados en Monrovia indican que este lugar pudo haber sido sede de un complejo ceremonial por lo que el sitio ha sido declarado “zona de colecciones arqueológicas”; también existe otro complejo arqueológico sobre la cresta del cerro Campana Uitz que según investigaciones realizadas pudo ser un cementerio o asentamiento precolombino. A través de datos históricos se sabe que fue territorio del poderío

Man y que posteriormente fue conquistado por el reino quiche. Poco tiempo después de haber sido conquistado el altiplano por don Pedro de Alvarado fue fundado el pueblo de San Juan Ostuncalco, que según datos históricos indican que fue el mismo conquistador quien demarco los límites jurisdiccionales lo que a su vez lo dejó encomendado a su yerno Pedro de Portocarrero.

1.1.4.2 Localización y extensión geográfica

El Municipio tiene una extensión territorial de 109 km² y se encuentra ubicado en la región sur-occidental, esta formada por 40 poblaciones clasificadas de la siguiente manera: un pueblo, siete aldeas, 26 caseríos y siete fincas, colinda al norte con los municipios de Cajolá y San Miguel Sigüila, al sur con Concepción Chiquirichapa, al Este con San Mateo, al Oeste con Palestina de los Altos, todos del departamento de Quetzaltenango; constan de dos vías principales de acceso, la carretera interamericana y la ruta departamental No tres que de la cabecera encuentra salida a Colimba Costa Cuca.

1.1.5 Clima

Se encuentra la estación lluviosa que comienza en Mayo y termina en Octubre pero entre los meses de julio y agosto encuentra un receso conocido como: canícula, además se encuentra la estación seca que comienza en noviembre y termina en Abril, debido a que el Municipio no cuenta con estación meteorológica obtiene información climática sobre tres subestaciones ubicadas en el mismo Departamento.

1.1.6 Orografía

El Municipio cuenta con 13 montañas y 21 cerros de los cuales el Nacchac Ubitz y el Cacaix son los más prolongados y los que más mineral contienen, estos últimos son importantes para los habitantes por sus ceremonias y creencias religiosas.

1.1.7 Fisiografía

El Municipio está ubicado dentro del territorio de la Sierra Madre, pertenece a las provincias fisiográficas “Cadena Volcánica” (Altiplano) y “Pendiente Volcánica Reciente” (Bocacosta), según el Atlas Nacional de Guatemala de 1971.

1.1.8 Cultura

La influencia de la cultura Maya se encuentra presente en los habitantes del Municipio el cual se encuentra reflejado en los lugares de ceremonia llamados: “lugares de costumbre” así como las celebraciones religiosas que se llevan a lo largo del año, sin embargo la influencia occidental ha hecho que los patrones culturales del lugar entre en un proceso de cambio.

1.1.9 Etnia

Dentro del Municipio la mayoría de la población es Maya y hablan el idioma man, de igual forma también se habla el español ya que existe también una minoría que es ladina y habita principalmente en el casco urbano.

1.1.10 Religión

La religión juega un papel muy importante en la vida de los habitantes de San Juan Ostuncalco; según monografías históricamente la población practicaba el catolicismo, sin embargo, ha disminuido por el ejercicio de diferentes religiones y creencias. Existen más miembros de las diferentes religiones tomados en conjunto, comparados con los feligreses católicos.

En el año 2005 se encontraron 24 Templos Católicos en los siguientes centros poblados: Agua Blanca, Las Barrancas, Espumpujá, Esperanza, La Nueva Concepción, La Unión los Mendoza, Pueblo Nuevo, Sigüilá, Tizate, Varsovia, Victoria, Roble Grande y Monrovia, atendidos por el Sacerdote de La Parroquia San Juan Bautista, ubicada en el Casco Urbano.

1.2 DIVISIÓN POLITICO - ADMINISTRATIVA

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el año 2002 el Municipio tiene una división política de 40 poblaciones, clasificadas de la siguiente manera: un Pueblo, siete aldeas, veintiséis caseríos, cinco fincas y una población dispersa., mientras que la administración del mismo se ejecuta por el Consejo Municipal el cual se encuentra integrado por el alcalde municipal, tres síndicos y diez concejales electos popularmente quienes son los responsables de ejercer el gobierno del Municipio.

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio cuenta con una variedad de recursos hidrográficos, flora, fauna y suelos los cuales se presentan a continuación:

1.3.1 Agua

La cuenca del río Samalá pasa por el Municipio lo que le provee de este vital liquido a la población, flora y fauna a través del río Naranjo y que debido a que cruzan zonas montañosas como planas son alimentados en su camino por los afluentes: Talcicil, Toj y Chol si como varios riachuelos lo que aumenta su caudal y la hecho perfecto para la instalación de cuatro instalaciones hidrométricas.

1.3.2 Flora

Existen aproximadamente 16 especies forestales dentro de los que se encuentra el roble y el ciprés así como 13 especies frutales estos últimos en su mayoría son cultivados para el autoconsumo así como hiervas silvestres.

1.3.3 Fauna

Con respecto a la fauna ésta ha disminuido debido a la intervención del hombre pero todavía existen una pequeña población de animales rastreros, roedores y diferentes tipos de aves.

1.3.4 Suelos

En términos generales la mayor parte del suelo del Municipio son aptas para fines forestales y aunque contiene una capacidad de humedad baja sirve también como provisión de agua. El relieve del suelo es semiuniforme ya que la parte sur y occidente se presenta una superficie inclinada o barrancosa mientras que en la parte norte y este son planicies

1.3.5 Bosques

En el Municipio se encuentran los siguientes tipos de bosque: todas con características diferentes que la hacen ideales para diferentes tipos de árboles que van desde el Ciprés común hasta el Roble. Se encuentran cuatro bosques en vías de convertirse en áreas protegidas siendo estas: El Caracol, El Mirasol, El Tizate, y los Espinos que en conjunto suman 105.6 hectáreas de extensión territorial.

1.3.6 Minas y canteras

No se encontró información sobre yacimientos de recursos minerales. Respecto a recursos no minerales, San Juan Ostuncalco es rico en depósitos de pomita, debido a las pasadas erupciones volcánicas que sufrió esta zona. Recurso utilizado por los pobladores para la construcción de blocks de cemento.

1.4 POBLACIÓN

Según la tasa de crecimiento intercensal para el año 2005 se tiene contemplado una población de 44,720 habitantes, se pudo determinar que el 54% son mujeres y un 46% son hombres, en esa misma medida 49% de las personas se encuentra comprendida entre las edades de 15 a 64 años de edad.

Se pudo determinar que el 72% de la población vive en el área rural y un 28% en el área urbana lo que al hacer la relación con la población económicamente

activa se determino que la mitad de la habitantes participa en la economía lo que demuestra la importancia de la contribución de la mujer así como de la juventud en el desarrollo del Municipio especialmente en el área rural.

En el trabajo de campo se determinó que las construcciones se clasifican para el área urbana en formales con un 90% construida de block y un 9% con adobe, el restante 1% son informales de lámina. Para el área rural se encontró que la construcción formal de block alcanza un 72%, un 9% con adobe, y las informales 4% de lámina y 2% de madera.

De la población escolar que esta comprendida por 4155 estudiantes solamente el 12.45% estudio la pre primaria, un 80.55% la primaria y disminuye hasta un 7% que llega a estudiar el nivel básico; Un 64% de la población genera sus ingresos por trabajo propio debido al crecimiento de la economía informal, esta situación unida al analfabetismo contribuye a que los niveles de pobreza y extrema pobreza se agudicen convirtiéndolo en un problema para el desarrollo del Municipio estas condiciones han provocado que muchos habitantes hayan inmigrado fuera del país o en algún otro departamento en busca de mejores condiciones de vida.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La tenencia, concentración y uso de la tierra son temas de una incidencia fuerte en la sociedad guatemalteca si se toma en cuenta que la principal actividad productiva es la agricultura y unido a que la estructura agraria no ha dado los lineamientos necesarios para que este recurso se encuentre en una total disposición entre los campesinos ha provocado diferentes problemas sociales por lo que es necesario analizar este tema el cual se presenta a continuación:

1.5.1 Tenencia de la tierra

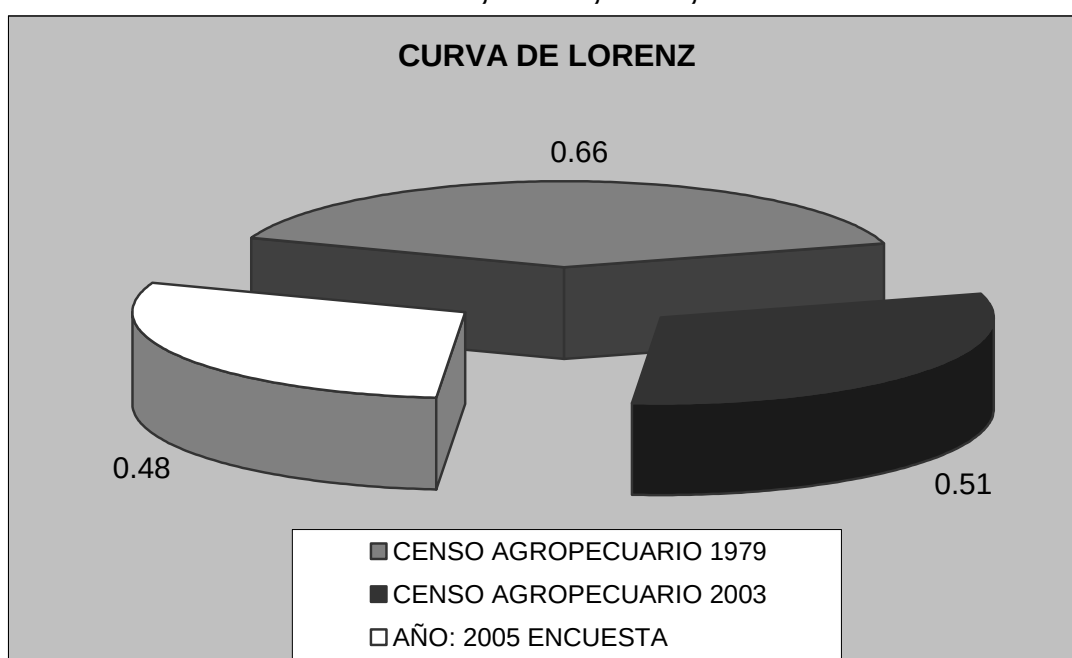
Existen varias formas de tenencia de la tierra siendo estas: tierra propia, arrendada, explotadas en forma comunal, usufructo legal y beneficiario, sin embargo según el censo agropecuario del año 2003 la principal forma de posesión de la misma es la de propiedad seguida bajo la forma de beneficiario.

1.5.2 Concentración de la tierra

Es un problema que no se escapa para los habitantes del Municipio ya que la concentración de la tierra se encuentra formado por 366 Microfincas cuya extensión va de una cuerda a menos de una manzana mientras que el 64% de este recurso se encuentra en posesión de las fincas subfamiliares cuya extensión va de una a menos de diez manzanas lo que da como resultado que el agricultor solo pueda producir para el consumo familiar obligándolos a emplearse en fincas de mayor extensión o en otras actividades productivas para poder satisfacer sus necesidades básicas de subsistencia.

Para darle validez a los resultados obtenidos se hizo uso del IV censo Nacional Agropecuario 2003 así como de dos herramientas: el coeficiente de Gini y la Curva de Lorenz, la primera mide la concentración de la tierra o del ingreso y la segunda la desigualdad de la renta o de la riqueza por lo que se puede interpretar en la siguiente grafica que mientras mas se alejan los resultados obtenidos por la muestra y los censos de la línea de equidistribución mas alta es la concentración de este recurso en pocas manos por lo que de seguir con esta tendencia año con año el problema de la concentración será mas agudo y mas difícil de darle una solución que beneficie a la mayoría de la población.

Gráfica 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Curva de Lorenz
Años: 1,979 – 2,003- 2,005



Fuente: Elaboración propia, en base a datos del III y IV Censos Nacionales Agropecuarios 1,979, 2,003 e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,005, San Juan Ostuncalco.

La grafica anterior muestra que el censo de 1979 existía una mayor grado de concentración de la tierra clasificándola en media alta, mientras que censo del año 2003 y encuesta del año 2005 respectivamente la concentración se puede clasificar como media lo que demuestra que ha mejorado la distribución de la tierra entre los habitantes de San Juan Ostuncalco.

1.5.3 Uso actual de la tierra

De acuerdo a la información obtenida en el IV Censo Agropecuario, se observa que la tierra se utiliza para cultivos anuales en forma predominante en un 48%, le sigue en su orden con 47% otras tierras. La investigación de campo realizada

durante el mes de octubre del 2005, mostró la cantidad de 36 manzanas utilizada en cultivos anuales como papa y maíz.

1.6 SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios esenciales que necesita el ser humano para mantener una vida saludable y permita a la comunidad sentar las bases para su desarrollo.

1.6.1 Educación

El índice de analfabetismo es de 48% para la población mayor de catorce años, mientras que las personas que han tenido la oportunidad de cursar algún grado o haber terminado la primaria representa el 42% porcentaje que se va reduciendo en la medida que el nivel académico va aumentando por lo que menos del uno por ciento logra llegar a estudiar a la universidad, dentro de las principales causas de este problema se debe a la falta de centros educativos, mobiliario y equipo así como de los recursos económicos.

1.6.2 Salud

El Municipio cuenta con un centro de salud así como de varios puestos de salud ubicados en el casco urbano así como en cinco aldeas del área respectivamente por lo que la cobertura para toda la población es insuficiente, esta situación ha propiciado que los principales objetivos del Ministerio de Salud es ampliar la cobertura, educar a la población de cómo prevenir enfermedades y minimizar los índices de mortandad y enfermedades entre las mujeres y los niños.

1.6.3 Agua

Tres de cada diez personas no cuentan con servicio de agua potable en el casco urbano de igual forma los habitantes que las poseen cuentan con un servicio

irregular durante el día, estos problemas sumado a que el pozo de distribución se encuentra a unos cuantos metros del camposanto de la localidad ponen en riesgo la salud de población. En el área rural la situación es mas seria ya que seis de cada diez personas no cuentan con este servicio, mientras que los habitantes que la poseen son vulnerables a contraer enfermedades.

1.6.4 Energía eléctrica residencial y alumbrado público.

Este servicio lo presta la Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima DEORSA el cual cubre un 92% de los hogares de los pobladores de los cuales el 32% y 68% corresponde al área urbana y rural respectivamente, cabe mencionar que las principales vías de acceso cuentan con alumbrado público.

1.6.5 Drenajes

Al realizar un análisis comparativo intercensal (1994-2002), la cobertura ha sufrido un ligero incremento del 15% para el área urbana y el 8% para la rural, de estas últimas el porcentaje corresponde a aquellas que se encuentran más cercanas al Casco Urbano. lo que se pronostica puede convertirse en un problema agudo si no se toman medidas que tiendan a mitigar esta situación.

1.6.6 Letrinas

En el año 2002 únicamente el 23% de un total de 7,012 viviendas contó con letrinas.

1.6.7 Extracción de basura

Este servicio solo es brindado dentro de los limites del casco urbano, sin embargo mas de la mitad de la población no la utiliza, en el área rural la

situación es mas difícil ya que mas de la mitad de la población lo tira provocando problemas de contaminación en el ambiente.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el caserío Los López ubicado en la aldea Varsovia en el año objeto de estudio se estaba construyendo un relleno sanitario con el propósito de minimizar la contaminación por desechos sólidos.

1.6.9 Aguas servidas

Las aguas servidas desembocan en el río Samalá ubicado dentro del Municipio, esta situación provoca que muchos pobladores que utilizan este río sean vulnerables a enfermedades gastrointestinales lo que incide en el sector salud.

1.6.10 Otros servicios

El Municipio cuenta con otros servicios que son necesarios para el normal funcionamiento de sus actividades productivas dentro de los cuales se encuentra un rastro municipal el cual no cuenta con el equipo mínimo para mantener las instalaciones adecuadas a este tipo de actividad, de esta forma también se encuentra un cementerio que ha ido creciendo conforme las necesidades de la población el cual cuenta con precios accesibles para la población.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son todos los recursos con que cuenta el Municipio que les permite mantener y mejorar las condiciones de vida de la población las cuales se describen a continuación:

1.7.1 Sistemas y unidades de riego

Se pudo determinar que la mayor parte de la población no utilizan de riego para sus cultivos dejando los mismos a la estación lluviosa, mientras que las

productores que hacen uso del riego utilizan los ríos y aguas subterráneas cercanas a sus tierras.

1.7.2 Centro de acopio y silos

Se carece de alguna instalación formal para almacenar los productos agrícolas, sin embargo se pudo determinar que la aldea La Esperanza existe una instalación informal llamado: La Cumbre en donde convergen vendedores del lugar así como compradores locales y extranjeros para adquirir productos agrícolas, especialmente la papa.

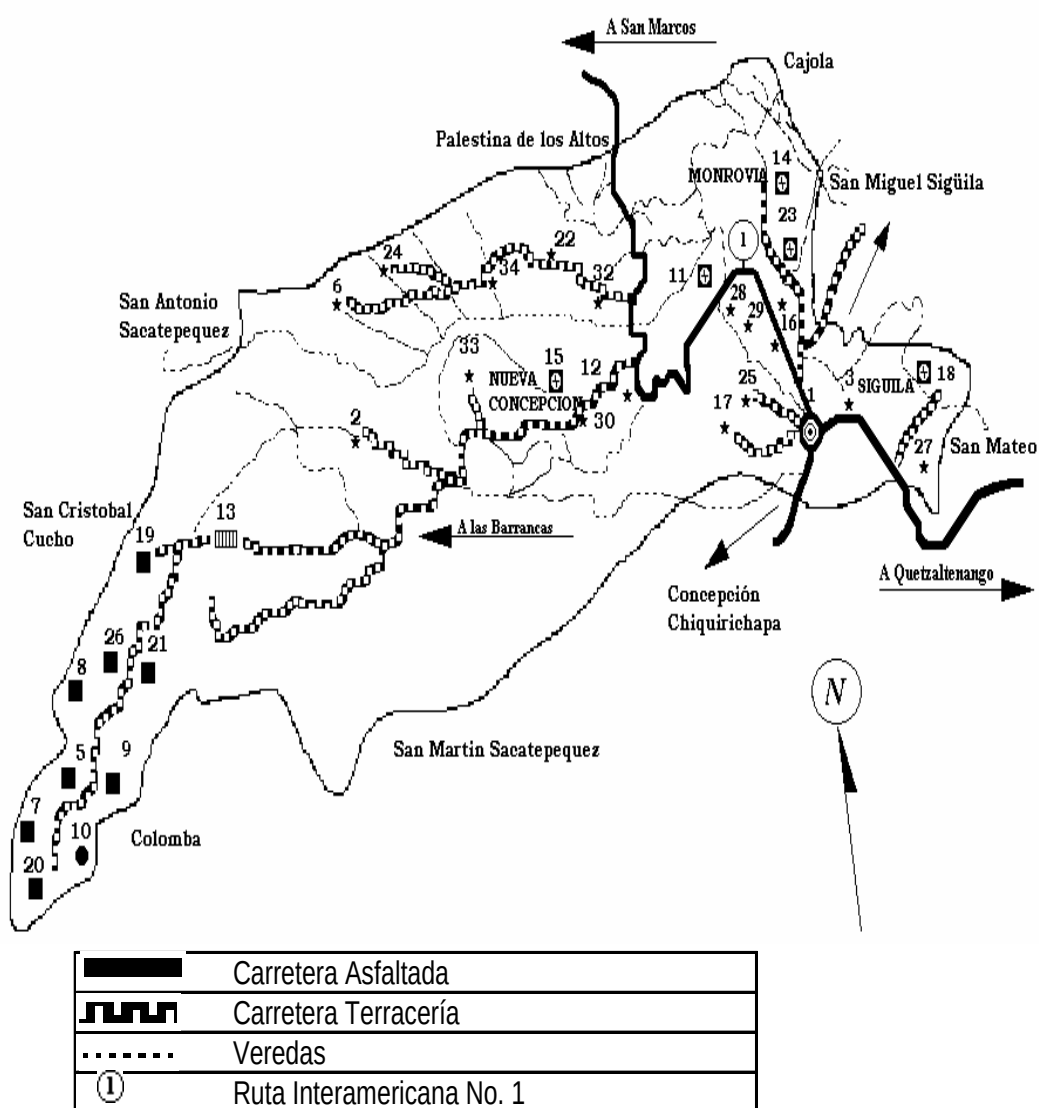
1.7.3 Mercados

En el casco urbano se cuenta con un edificio para el mercado, pero debido a que la actividad comercial ha ido creciendo con el transcurso del tiempo éste ha sido obsoleto para dicha actividad por lo que se han construido en sus inmediaciones locales que dependiendo del tamaño y la actividad comercial varían sus precios, sin embargo se pudo constatar que el domingo es día de plaza en donde concurren oferentes y demandantes de distintos lugares del Municipio.

1.7.4 Vías de acceso

La cabecera municipal tiene comunicación con todos los centros poblados del Municipio a través de caminos de terracería compuesto por piedras, tierra y en algunos caminos balastrada lo que complica la comunicación para la época de invierno, por lo que el único vehículo que puede transitar a lo largo del año es de doble transmisión, es necesario mencionar que la única carretera asfaltada es la Interamericana para tener una mejor conocimiento se presenta el siguiente mapa del Municipio en donde se indican las principales vías de acceso.

Mapa 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Vías de Acceso
Año:2005



Fuente: Oficina de Planificación y Diseño de San Juan Ostuncalco año 2,005.

1.7.5 Puentes

El Municipio cuenta con varios puentes, sin embargo en la época de invierno y precisamente con el paso del huracán Stan estos se encuentran en situaciones precarias.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía eléctrica la brinda la empresa privada DEOCSA de los cuales el 82% de los locales comerciales lo usan en el área urbana y 18% en el área rural.

1.7.7 Telecomunicaciones

El principal servicio de telecomunicaciones utilizados son: celulares, teléfonos comunitarios, telefonía pública y residencial, en una mínima parte es usado el servicio de Internet y fax.

1.7.8 Transporte

Existe un sistema de transporte urbano y extraurbano que comunica de la cabecera municipal a la cabecera departamental así como para otros municipios, sin embargo la población tiene que utilizar vehículos tipo pick up doble tracción o a pie para desplazarse a otros centros poblados a excepción de la aldea Varsovia y Monrovia en la que si existe transporte de pasajeros.

1.7.9 Medios de comunicación

Existen diversos medios de comunicación tales como correos y televisión por cable, con un radio de acción en la Cabecera Municipal y en las comunidades que conforman el Municipio. En las aldeas se tiene acceso solamente a canales nacionales de noticias y entretenimiento.

1.7.10 Sitios turísticos

Se pudo determinar que el Municipio cuenta con una variedad de sitios turísticos naturales y culturales que no han sido bien aprovechados por los habitantes debido al poco interés así como la falta de ornato de los mismos.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización social tiene como fin principal satisfacer las necesidades de la población, para el efecto se pudo determinar en la visita de campo que existen diferentes organizaciones encaminadas a satisfacer diferentes tipos de necesidades siendo estos: organizaciones comunitarias, de desarrollo, religiosas, clínica parroquial, clínica Man, organizaciones políticas, sectoriales y los comités pro-mejoramiento. Las organizaciones productivas son aquellas que se organizan para desarrollar todo tipo de actividades relacionadas con la producción de esta forma se determino que sí existen este tipo organizaciones siendo estas: organizaciones agrícolas, comerciales y de servicio.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Se llaman así a todas las instituciones que brindan asistencia a los sectores productivos de la región, dentro de las organizaciones sociales se encuentran: Comités de desarrollo así como los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODES, dentro de las organizaciones estatales se pueden mencionar a la policía nacional civil, Juzgado de Primera Instancia Civil, Subdelegación, Centro de Salud, Supervisión Educativa, Comité Nacional de Alfabetización CONALFA, Asociación no gubernamental ONGS, Asociación Comunitaria de Desarrollo Integral ACODIMAM, Asociación Medio Ambiente, Fundación Intercultural para el Desarrollo Humano y Social de la Región Mam –FUNDAMAM-, Organización de Desarrollo Integral –INTERVIDA-, Asociación de Investigación, Desarrollo y Educación Integral –IDI-, Servicios Jurídicos y Sociales –SERJUS-, Fundación Guillermo Toriello –FGT-, Asociación del Centro de la Mujer – Belejeb Batz --,

Centro Experimental para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa Rural –CEDEPEM-, Proyecto Fátima, Helvetas Pro Bosques.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

El fin de la inversión social es mejorar las condiciones sociales y económicas de la población del Municipio a través de diferentes proyectos de desarrollo para lo cual el gobierno local busca la participación de todos los sectores y de esta manera priorizar cuales son las diferentes necesidades que los aquejan.

1.10.1 Inversión social

El fin principal es prevenir el riesgo de enfermedades gastrointestinales a través de diferentes proyectos de agua potable en diferentes aldeas y caseríos del Municipio. La Municipalidad tiene contemplado la construcción de un centro para la formación en educación y salud Maya Mam y la ampliación de la escuela de la Comunidad de las Campiñas

Se pudo determinar en la visita de campo que muchas comunidades tienen necesidades de infraestructura, de esta cuenta ocho comunidades su principal necesidad es el agua potable, una aldea la ampliación de caminos, una aldea la creación de un puente, cuatro aldeas la pavimentación, tres aldeas la creación de escuelas, y tres aldeas la creación de drenajes.

1.10.2 Inversión productiva

Dentro de este concepto se necesita mejorar la infraestructura del rastro municipal ya que en la actualidad no cuenta con procesos ni las instalaciones adecuadas para la matanza y el destace poniendo en amenaza la salud de la población, el otro aspecto es mejorar las instalaciones de centro de acopio de papa denominado La Cumbre ubicado en la aldea la Esperanza.

1.11 ANALISIS DE RIESGOS

Se presenta una síntesis de las vulnerabilidades, amenazas y riesgos así como una reseña histórica del Municipio.

1.11.1 Vulnerabilidades

Los habitantes del Municipio son vulnerables a desastres naturales provocados por fenómenos naturales como lo es: la geología, topografía, suelos así como la intervención del hombre en las prácticas pecuarias y manejo del suelo para la agricultura; Otro aspecto importante es recalcar que las edificaciones se hechas con materiales poco resistentes como lo es el adobe, se carece en muchas partes del Municipio de los servicios básicos e infraestructura. Dentro de las vulnerabilidades económicas se pudo observar que al depender casi de la agricultura así como la concentración de la tierra en pocas manos si existiera algún desastre natural su economía se vería seriamente afectada.

Otro tipo de vulnerabilidad se da por las idiosincrasia de la clase masculina sobre la femenina en donde este ultimo ha sido relegado a faenas pocos productivas en la economía lo que se agudiza al carecer la mayoría de la población del seguro social lo que al carecer de institutos, poca introducción tecnología y la poca participación a la identidad Mam hace que el nivel educativo sea mínimo en el Municipio.

1.11.2 Amenazas

Dentro de las amenazas naturales para los habitantes del Municipio se encuentran las geológicas originados por deslizamientos de tierra y erupciones volcánicas y terremotos, tormentas e inundaciones. Dentro de las amenazas socio-naturales se encuentran: las inundaciones, la deforestación provocado por el uso intensivo de la tierra; dentro de las amenazas antropológicas se encuentra

la contaminación de la tierra y las aguas de los ríos por el uso de pesticidas y el tratamiento inadecuado de los desechos sólidos.

1.11.3 Riesgos

Se pudo determinar que los habitantes del Municipio se encuentran expuestos a riesgos naturales, socio naturales y antropicos lo que incide directamente sobre la salud, economía y hasta la forma de vida de las aldeas, pueblos y caseríos por lo que es necesario crear medidas de contingencia que minimicen este tipo de riesgos.

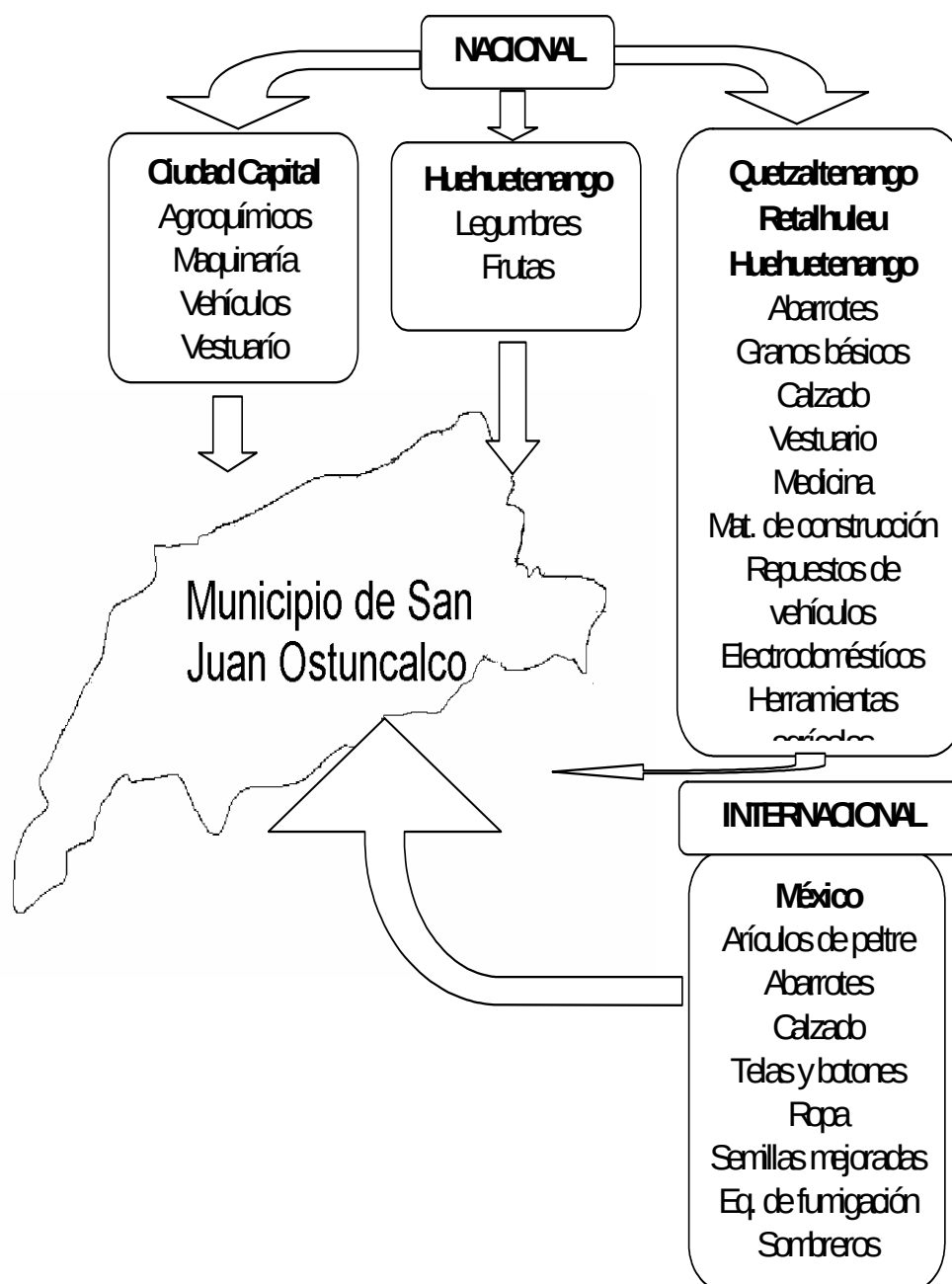
1.11.4 Historial de desastres

A lo largo de la historia del Municipio han ocurrido una diversidad de desastres entre lo que se mencionan: erupciones volcánicas, epidémicas, terremotos, y tormentas lo que ha cambiado en muchas oportunidades la topografía del terreno así como la forma de vida de la población, prueba de ello la tormenta Stan es la que mas daño ha causado recientemente.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Las importaciones y exportaciones del Municipio representa el dinamismo de la economía del lugar por lo que es importante que la balanza comercial sea el de exportar mas y minimizar las importaciones, esto contribuye al fortalecimiento de la economía de sus habitantes, de esta forma se presenta a continuación un diagrama sobre los principales productos de importación del Municipio.

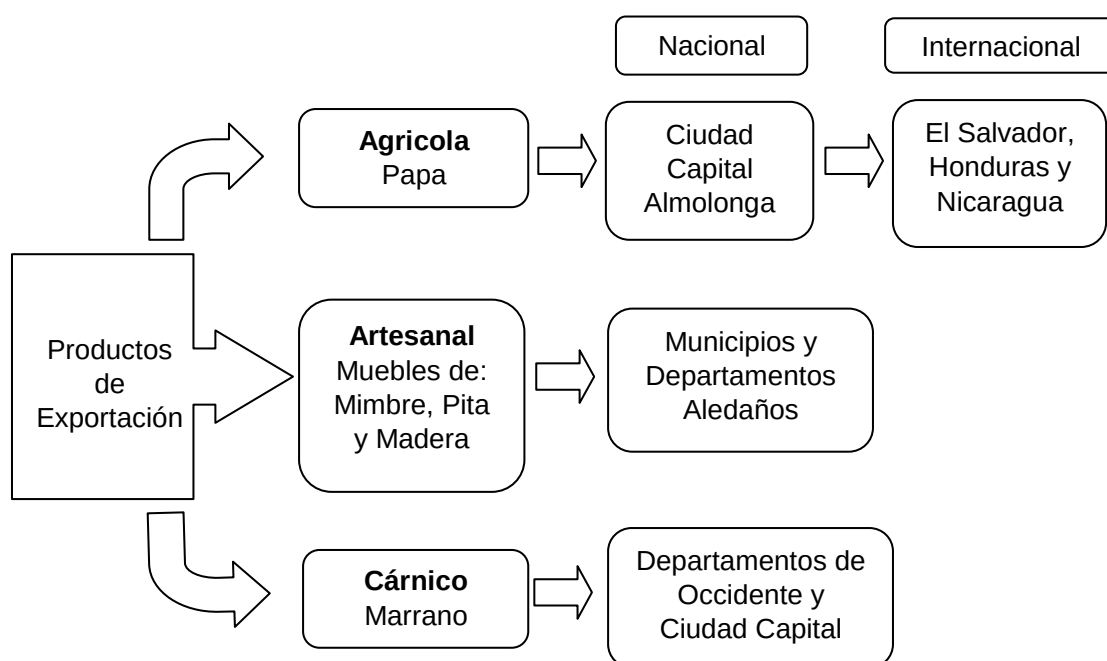
Diagrama 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Principales Productos de Importación
Octubre: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2005.

Como se puede apreciar en el anterior diagrama, el Municipio necesita importar una variedad de productos que necesita y para lograrlo su flujo comercial se encamina en la ciudad capital, los municipios vecinos del mismo departamento, Huehuetenango y a nivel internacional de México. A continuación se presenta un diagrama sobre los principales productos de exportación del Municipio.

Diagrama 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Principales Productos de Exportación
Octubre: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

Como se puede apreciar en este diagrama, el Municipio exporta sus productos agrícolas, artesanal como carnicos hacia la ciudad capital, los municipios del departamento de Quetzaltenango, a varios departamentos del occidente, así como a los países vecinos de El Salvador, Honduras y Nicaragua.

1.12.1 Bancos del sistema

El Municipio cuenta con dos Bancos del Sistema, los cuales fomentan el ahorro de los habitantes de la comunidad, así como el uso de instrumentos financieros para llevar a cabo las transacciones comerciales del mismo; también cuentan con Cooperativas de ahorro y Crédito que fomentan el uso de préstamos para la producción local y brindan asesoría para el uso adecuados de los recursos otorgados.

También cuenta con servicios como energía eléctrica, agua potable, drenajes, telefonía pública, residencial y móvil, mercado municipal, cafeterías, y una serie de comercios que abastecen a los habitantes de la comunidad.

1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son todas las actividades que realizan los habitantes del Municipio que generen algún ingreso económico lo que ayuda a generar fuentes de trabajo así como una fuente de ingresos para sus habitantes. A continuación se presenta el siguiente cuadro sobre las unidades económicas existentes en el lugar.

Cuadro 01
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Unidades Económicas según Actividades Productivas
Año: 2,005

Actividad Productiva	Unidades Productivas	%
Agricultura	325	56.62
Artesanía	57	9.93
Pecuaria	20	3.48
Comercio	66	11.50
Otros	106	18.47
Total	574	100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

1.13.1 Producción agrícola

Los principales productos agrícola que se cultivan en el Municipio es la papa, el café y el maíz así también la producción de hortalizas la cual la mayor parte es vendida y una menor parte para el autoconsumo.

1.13.2 Producción pecuaria

En una mínima parte existe la producción pecuaria que en su orden de importancia es la avícola, ganado bovino, porcino y ovino, la actividad pecuaria su destino es para la venta y autoconsumo.

1.13.3 Producción artesanal

Este tipo de actividad se realiza en pequeños talleres cuyos trabajos son realizados para el hogar o para otras actividades productivas, en su mayoría estos talleres están constituidos por tres ayudantes y el propietario, dentro del trabajo de campo se desarrollaron la de mayor participación en el lugar siendo estos: fabricación de muebles de mimbre, blockeras, panadería y carpintería.

1.13.4 Servicio

Cuenta con una gran variedad de servicios que van desde bancos, hasta almacenes de venta de aparatos eléctricos, lo que demuestra el dinamismo de la economía que el lugar ha logrado con el tiempo, esto lo convierte en un centro de convergencia para compradores y vendedores busquen en este Municipio un punto de encuentro donde pueden adquirir gran variedad de servicios.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS Y PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN

En la investigación realizada durante el trabajo de campo se determinó que la producción pecuaria es la segunda actividad económica del Municipio, especialmente la actividad avícola, que se dedica exclusivamente a la producción de huevo la que se realiza en una sola granja, ubicada en la aldea La Victoria, de las cuales se recopiló información.

2.1 GENERACIÓN DE INGRESOS

Dentro de la actividad avícola se determinó que la producción de huevo es la de mayor importancia, por la razón que los productores y empleados de estos se benefician con los ingresos que obtienen y así mejoran el nivel de vida de las diferentes familias que se involucran en el proceso.

2.2 GENERACIÓN DE EMPLEO

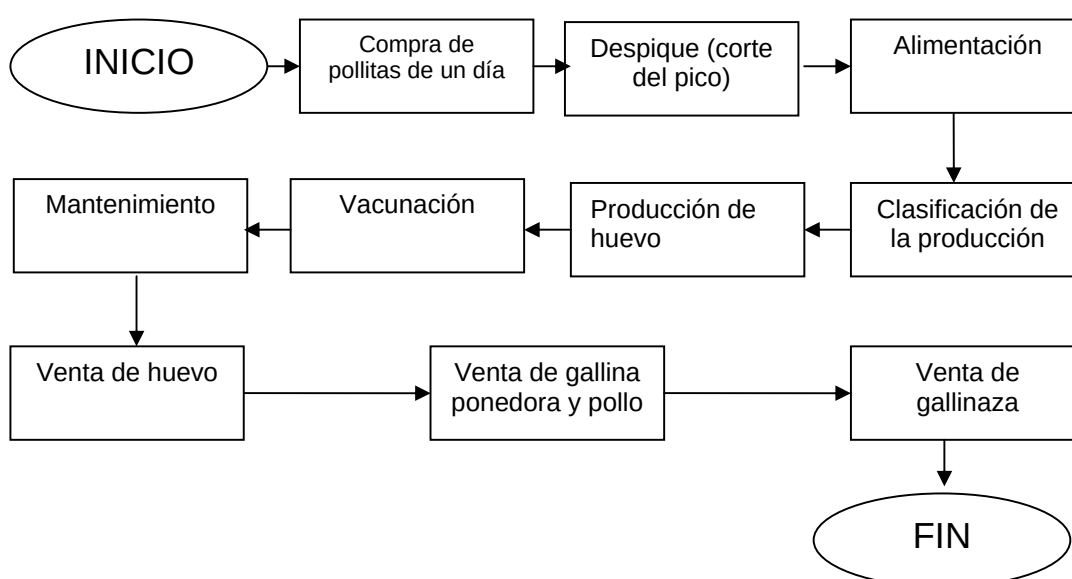
Se determinó que el empleo en este estrato es bien reducido, pues hay solamente cuatro personas asalariadas según la encuesta.

2.3 FASES DEL PROCESO PRODUCTIVO

Se pudo determinar durante la visita de campo que para poner a la venta la producción de huevos, éstos pasan por una serie de etapas que comienza con la compra de pollitas de un día de nacidas en la ciudad capital, el despique que consiste en el corte del pico de las gallinas, alimentación a base de concentrado, mantenimiento y cuidado de los galpones, vacunación preventiva al inicio, intermedio y en la etapa de postura, producción de huevo que es la fase en que las gallinas inician el proceso productivo del huevo, clasificación fase en la que se selecciona la producción de huevo por tamaños (pequeño, mediano y grande), venta del huevo producido y por último la venta de la gallina ponedora y gallinaza.

A continuación se presenta el siguiente flujograma que describe mejor el proceso productivo:

Gráfica 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Flujograma Organizacional Existente Producción de Huevo
Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo grupo EPS., segundo semestre 2,005.

2.3.1 Tecnología utilizada

Al realizar la investigación de campo, se constató que el nivel utilizado para la producción de huevo es de baja tecnología.

Para la producción de huevo, se utiliza mano de obra asalariada, gallina de buena calidad, la alimentación es a base de concentrado, tienen prevención de las diferentes enfermedades que pueden atacarles, pues utilizan vacunas para erradicarlas o prevenirlas lo que ayuda también a que el huevo tenga color, consistencia y nutrientes necesarios lo que asegura llenar con los requerimientos y expectativas de los consumidores.

2.4 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Al llegar a las 18 semanas de vida, las gallinas ponedoras están en capacidad de producción para postura. La vida útil culmina a los 18 meses, momento en el que se venden en pie.

Dicha actividad genera el sub-producto llamado gallinaza, el cual asciende a 300 costales al año con un precio de venta de Q. 20.00 cada uno.

2.5 COSTO DE PRODUCCIÓN

Para la determinación de los costos en la presente investigación se utiliza el método de costeo directo, herramienta que permite efectuar análisis particulares en cada etapa del proceso productivo, del cual se obtiene información inmediata y oportuna para la toma de decisiones.

2.5.1 Insumos

Son los recursos necesarios para el óptimo mantenimiento de las gallinas en su proceso de crecimiento. De acuerdo con la investigación realizada, se determinó que los insumos utilizados son: pollitas de un día de nacidas, vacunas, concentrados y, vitaminas. A continuación se presenta el cuadro de la determinación del costo de insumos:

Cuadro 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Insumos Encuestados e Imputados, Producción de Huevo
Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II
Año: 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario en Q	Total en Q
Insumos				
Crías de 1 día				
Pollitas de 1 día	Unidad	1,500	5.25	7,875.00
Pollos de 1 día	Unidad	4,500	3.50	15,750.00
Concentrado				
Concentrado postura	qq	2,880	127.00	365,760.00
Concentrado engorde	qq	3,600	120.00	432,000.00
Insumos varios				
Vacunas	Unidad	45	88.00	3,960.00
Vitaminas	Sobres	180	16.00	2,880.00
Electrolitos	Sobres	180	14.00	2,520.00
Antibióticos	Frascos	45	60.00	2,700.00
Total				833,445.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

El cuadro muestra los insumos básicos utilizados en el proceso productivo de la producción de huevo, los cuales no tienen variación en imputados y encuestados.

2.5.2 Mano de obra

Utilizan mano de obra asalariada, en la etapa de crecimiento de las aves, la forma de pago es mensual.

Cuadro 3
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Mano de Obra Según Encuesta, Producción de Huevo
Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II
Año: 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario en Q	Total en Q
Mano de obra 4 obreros	Jornales	1,440	40.00	57,600.00
Bonificación incentivo (Dto. 37-2001)	Jornales	1,440	8.33	11,995.20
Séptimo día (57,600+11,995.2)* (1/6)				11,599.20
Total				81,194.40

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

De acuerdo con la encuesta el salario es de Q.40 diarios, los cuales no incluyen la bonificación incentivo, ni el séptimo día; al calcularse de manera correcta como se aprecia en el cuadro anterior, la mano de obra aumenta en Q.23,594.

2.5.3 Costos indirectos variables

Entre los costos indirectos variables se encuentran: energía eléctrica, gas, aserrín, que se usa para acolchar el área de crianza y dar calor a las pollitas, flete de traslado, honorarios veterinario (remoto), las prestaciones laborales y otros.

A continuación se presenta el cuadro de los costos indirectos establecidos en la investigación.

Cuadro 4
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Costos Indirectos Variables Encuestados e Imputados
Producción de Huevo
Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II
Año: 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
Cuota patronal				
IGSS 10.67%	Jornales	69,199		7,384
Intecap 1%	Jornales	69,199		692
Irtra 1%	Jornales	69,199		692
Prestaciones laborales				
Indemnización 9.72%	Jornales	69,199		6,726
Aguinaldo 8.33	Jornales	69,199		5,764
Bono 14 (8.33)	Jornales	69,199		5,764
Vacaciones 4.17%	Jornales	69,199		2,886
Empaque				
Cartón de huevo	Ciento	648	10	6,480
Cajas	Ciento	54	50	2,700
Varios				
Energía eléctrica	Mensual	12	675	8,100
Gas propano	Mensual	12	400	4,800
Transporte	Trimestral	4	500	2,000
Aserrín	Costal	40	2	80
Veterinario	Visita	4	100	400
Total				54,468

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

La información contenida en el cuadro anterior muestra el costo indirecto variable de producción de gallinas ponedoras, de las cuales se considera una merma del 3% por la mortandad.

En las granjas de postura la producción de huevo es en un 80% del total de existencias, por lo que la producción anual en cajas de huevo es de 1,800 de cada uno los tres tamaños, lo que hace un total de 5,400.

2.5.4 Estado del costo directo de producción

La integración de los componentes del costo directo de producción encuestado e imputado, permiten apreciar el costo real de la de Producción de Huevos del Municipio. A continuación se presenta el cuadro del costo directo de producción:

Cuadro 5
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Costo Directo de la Producción de Huevo
Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2005
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según imputados	Variación
Insumos	833,445	833,445	0
Mano de obra directa	57,600	81,194	23,594
Costos indirectos variables	0	54,468	54,468
Costo directo de producción	891,045	969,107	78,062
Total animales	6,000	6,000	0
Costo directo por animal	149	162	13

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

En el costo directo de producción existe una variación, la cual se debe principalmente por la consideración de la bonificación incentivo y por la correcta interpretación y aplicación del pago del séptimo día.

2.5.5 Estado de resultados

Forma parte de los estados financieros, muestra las pérdidas y ganancias que fueron obtenidas en un período o ejercicio fiscal. A continuación se presenta el estado de resultados de la producción de huevos, realizado con datos de encuesta e imputados:

Cuadro 6
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Resultados, Producción de Huevo
Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2005
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción		Según encuesta	Según imputados	Variación
Ventas		1,172,000	1,172,000	0
Gallinas (5,000*Q 25.00)	125,000			
Huevo grande (1,800*Q 190.00)	342,000			
Huevo mediano (1,800*Q180.00)	324,000			
Huevo pequeño (1,800*Q175.00)	315,000			
Pollo engorde (2,000*Q 30.00)	60,000			
Gallinaza (qq300*Q 20.00)	6,000			
(-)Costo directo de producción		891,045	969,107	78,062
Ganancia marginal		280,955	202,893	-78,062
(-) Costos fijos de producción		15,341	15,341	0
Depreciaciones		15,341	15,341	0
Ganancia en operación		265,614	187,551	-78,062
(-) ISR (31%)		82,340	58,141	-24,199
Ganancia neta		183,273	129,411	-53,863

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,005.

El Estado de Resultados anterior refleja una variación entre la ganancia real y encuestada, que disminuye la ganancia neta en un 29%. La diferencia que se observa se debe a que en la encuesta no consideran algunos costos y en gastos de operación no incluyen los gastos de operación como prestaciones laborales, bonificación incentivo y depreciaciones. En el trabajo de campo se estableció que el precio de venta por caja de huevo es de Q.190.00 para el huevo grande, Q.180.00 el mediano y Q.175.00 el pequeño.

2.6 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Expresa los beneficios económicos de la inversión de capital, generalmente expresada en términos porcentuales. En el presente informe este análisis se efectuará a través de la utilización de tres índices.

2.6.1 Relación ganancia neta/ventas

Permite conocer el porcentaje de ganancia que se obtiene por cada quetzal de venta y con qué contribuyen las ventas para cubrir los costos de producción.

$$\frac{\text{Ganancia Neta}}{\text{Ventas Totales}} \times 100$$

2.6.2 Relación ganancia neta/costo de producción mas gastos

Es el resultado de la relación de la utilidad neta sobre los costos más gastos, indica el porcentaje de rentabilidad obtenido con relación al costo.

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo más gastos total}} \times 100$$

El siguiente cuadro muestra la rentabilidad de la producción de huevo del Municipio:

Cuadro 7
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Rentabilidad de la Producción de Huevo
Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II
Año: 2005

Descripción	Ventas totales Q	Costo más gastos Q	Ganancia Q	Rentabilidad	
				Ventas	Costos más gastos
Datos encuestados	1,172,000	906,386	183,273	0.16	0.20
Datos imputados	1,172,000	984,449	129,411	0.11	0.13

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

El cuadro anterior muestra el índice obtenido por el productor de producción de huevos, en la rentabilidad sobre las ventas y costos.

Las variaciones existentes en la rentabilidad de la producción de huevo según encuesta e imputado, obedecen a que en aquella no se incluyen las prestaciones laborales, séptimo día y la bonificación incentivo, vigentes en ley y los gastos fijos.

2.7 FINANCIAMIENTO

Existen tres fuentes de financiamiento la cuales se describen a continuación:

2.7.1 Fuentes internas

Las fuentes de financiamiento son únicamente internas y su procedencia son ahorros y bienes de los propietarios de la actividad productiva. En el caso específico de la granja ubicada en los linderos del casco urbano, el aporte se realizó en efectivo para la inversión inicial y en bienes materiales (maquinaria, terrenos, galpones y herramienta).

2.7.2 Fuentes externas

No es utilizado el financiamiento externo a pesar de que se cuenta con tres agencias bancarias: Banco del Café S.A.(actualmente ya no existe), Banco del Quetzal S.A. y, Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) de igual forma cuenta con dos Cooperativas, una asociación denominada Asociación para el Desarrollo Raíz, entidad financiera de la O.N.G. Intervida y tres agencias bancarias que son: Banco del Café S.A., el cual es el más significativo, Banco del Quetzal S.A. y, Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL), instituciones que prestan servicios de todo tipo financiero, en especial la concesión de créditos para las personas e instituciones productivas que los soliciten.

2.7.3 Fuentes mixtas

Los recursos mixtos son la combinación de las fuentes internas y externas. De acuerdo con lo determinado en la encuesta no se utiliza este tipo de recurso.

2.8 Proceso de comercialización

En el Municipio no existe ninguna asociación de productores que se dedican a la crianza de gallinas ponedoras y producción de huevos. Existen solamente dos productores avícolas que se dedican a la crianza de gallinas ponedoras. En la aldea La Victoria existen dos granjas que se dedican a la producción de huevos y venta de las gallinas ponedoras al culminar su proceso productivo.

La crianza de gallinas ponedoras y producción de huevos en las fincas del Municipio, no evidencia una actividad productiva de trascendencia, lo que es originado por la escasez de tierra, lo limitado y lo esporádico de la inversión, la falta de planes y objetivos a mediano y largo plazo.

Las etapas del proceso de comercialización se llevan a cabo de la siguiente manera

Concentración

No se tiene contemplado el almacenamiento de huevo, porque éste es perecedero. Para la producción se tiene programado poseer la cantidad de gallina ponedora necesaria, para que la distribución se realice el mismo día, debido a que el consumidor demanda producto fresco y de alta calidad. La compra-venta se realiza entre el productor y acopiador transportista, el cual lleva el producto al detallista y éste al consumidor final.

Equilibrio

En el mercado local, regional y nacional no existe desabastecimiento de gallinas ponedoras y producción de huevos y el precio ha sido estable por muchos años, sin que existan más ajustes que los propios derivados de la inflación y la devaluación del quetzal frente al dólar de Estados Unidos de Norteamérica.

La demanda es permanente, sin embargo, la oferta no logra satisfacerse debido a la escasa producción, no es posible el equilibrio entre demandantes y oferentes.

Dispersión

Las actividades para que la gallina ponedora y producción de huevos llegue hasta el consumidor final, intervienen: el productor, quien busca al acopiador rural para que traslade bajo su propio riesgo y responsabilidad la producción al detallista y tiene que contar con transporte apropiado que reúna los requisitos necesarios para que no exista deterioro del producto porque si existiera esto el acopiador transportista absorbe la pérdida.

La otra etapa es cuando llega la producción a manos del detallista quien a través de carnicerías, pollerías, abarroterías, tiendas, restaurantes y supermercados los hace llegar al consumidor final.

2.8.1 Análisis del proceso de comercialización

Para analizar el funcionamiento del intercambio de productos a través de intermediarios desde el productor hasta el consumidor final, se considera el siguiente análisis:

2.8.1.1 Análisis institucional

Esta fase realiza un estudio del trabajo de los agentes participantes en las actividades de mercadeo, que por su carácter permanente logran una categorización los cuales se describen a continuación:

Productor

Es el primer participante; se dedica al cuidado del crecimiento de la gallina ponedora y a la producción de huevos, con el fin que el producto sea de buena calidad.

Acopiador transportista

Es el primer enlace entre el productor y el resto de intermediarios. Reúne o acopia la producción dispersa y hace lotes uniformes del producto para transportarlos hacia el detallista.

Detallista

Son los intermediarios que tienen por función básica el fraccionamiento o división del producto y el suministro al consumidor final, a través de carnicerías, pollerías, abarroterías, tiendas, restaurantes y supermercados.

Consumidor final

Es el último participante en el canal. Son las personas que compran o consumen el producto a fin de satisfacer sus necesidades. Los consumidores finales con los pobladores del Municipio.

Esto se realiza a través del acopiador transportista quien llega directamente a la granja avícola. Éste se encarga de distribuirlo a los diferentes comercios ubicados en el área central del Municipio y sus diferentes comunidades.

2.8.1.2 Análisis funcional

En esta etapa se analiza cada una de las funciones necesarias para el traslado de la gallina ponedora y la producción de huevos desde el productor hasta el consumidor final. A continuación se analizan las funciones de intercambio, físicas y auxiliares:

2.8.2 Funciones de intercambio

Es la relación de la transferencia de derecho de propiedad de los productos, es la operación que realizan tanto compradores como vendedores de gallinas ponedoras y de la producción de huevos de común acuerdo.

2.8.2.1 Funciones físicas

Se basan en la transferencia y cambios físicos que el producto puede sufrir lo que puede provocar incremento en los costos de comercialización.

Entre las funciones físicas se pueden considerar las de acopio, almacenamiento, transformación, clasificación, normalización, embalaje y transporte, detalladas a continuación:

Acopio

El tipo de acopio es terciario, se realiza por medio de los acopiadores rurales que recolectan la producción de gallinas ponedoras y la producción de huevos con sus pick-ups, para ser transportada hacia los mercados locales.

Almacenamiento

El acopiador rural de la gallina ponedora y de la producción de huevo no utiliza almacenamiento, recolectan el producto e inmediatamente lo distribuyen en los mercados locales.

Transformación

En la comercialización de la gallina ponedora y la producción de huevo no se utiliza ningún proceso de transformación, ya que se distribuye al natural.

Clasificación

Según la investigación de campo realizada, los productores clasifican su producción por tamaño y calidad, el precio ya está establecido por el comprador, quien verifica el producto antes de adquirirlo para que éste se encuentre en buenas condiciones.

Normalización

La normas o condiciones las establece el comprador, esto porque el es quien determina el nivel de calidad y el precio del mismo. Lo que requiere el acopiador rural en cuanto a la calidad es el tamaño del huevo y que la gallina sea de la misma raza.

Embalaje

Para efectos de transporte y comercialización de la gallina se usarán jaulas de plástico lo que tiene un costo de Q 35.00 cada una y para la producción de huevos se realizará por medio de cartones que contienen 30 unidades con un valor de Q 0.10 cada unidad y éstos se introducen en cajas con un valor de Q0.15 cada una.

Transporte

El acopiador rural utiliza pick ups de su propiedad para llevar el producto del lugar de producción hacia los diferentes mercados locales.

2.8.2.2 Funciones auxiliares

Las funciones auxiliares existen pero se llevan a cabo de una forma no tecnificada y sirven como apoyo al proceso de comercialización y entre ellas se tienen las siguientes:

Información de precios

Los productores conocen el precio de mercado a través del acopiador rural quien visita las granjas, así como de los pobladores que viven en los alrededores.

Aceptación de riesgos

El riesgo que corren los productores de huevos es vender de inmediato por ser un producto perecedero, por ello aceptan cualquier oferta; con la gallina, no es así, se puede buscar mejor precio.

Promoción de mercados

Los productores avícolas del Municipio no se encuentran organizados y con esto individualmente no pueden buscar nuevos mercados para su producción, lo que viene a limitar el crecimiento de volumen, la calidad y los precios e inclusive si estuviesen organizados podrían ayudar a incrementar la economía del Municipio.

Estandarización

Los productores avícolas no cuentan con estándares establecidos para la producción, únicamente producen con tecnología baja, debido a la falta de capital y a la poca estructura que poseen.

2.8.3 Análisis estructural

Estudia las diversas funciones o servicios que son ejecutados en el proceso de comercialización desde el punto de vista de las funciones. Da a conocer como opera el mercado de productores de gallinas ponedoras y producción de huevo.

Estructura de mercado

Las relaciones entre vendedores y compradores son determinadas por éstos, no existe una fuerte competencia en el mercado debido al bajo volumen de producción y por existir muy pocas granjas de este tipo de producción.

Conducta de mercado

Los propietarios de la granja son quienes determinan el precio del producto en el momento de la venta, la cantidad del mismo a entregar y el tiempo de entrega, el precio lo determinan en relación a sus costos de producción.

Eficiencia de mercado

Para la comercialización de la gallina ponedora y de la producción de huevo no se requiere refrigeración, pues la venta se realiza en pie y éste no la necesita, la venta se realiza inmediatamente que se hace el pedido, para evitar pérdidas de producto.

2.8.4 Canales de comercialización

Los canales de comercialización tomados en cuenta para la distribución de la producción de huevos son los siguientes:

- **Productor**

Según encuesta existen dos granjas productoras de huevo en la Aldea La Victoria.

- **Acopiador transportista**

Se encarga de llevar la producción de huevo a los intermediarios, es una persona que comercializa dentro del Municipio y a la vez reside en este.

- **Detallista**

Tiene por función básica el fraccionamiento o división de la producción de huevo y el suministro al consumidor final.

- **Consumidor final**

Son las personas que compran o consumen el huevo a fin de satisfacer sus necesidades. Los consumidores finales son los pobladores del Municipio.

Gráfica 3
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Canales de Comercialización
Producción de Huevo
Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II
Año: 2005

100%



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

La gráfica anterior muestra el proceso de comercialización de la producción de huevo existente, en el cual el productor se vale del acopiador transportista para hacer llegar el producto al detallista, quien a través de diferentes establecimientos los hace llegar hasta el consumidor final.

2.8.4.1 Márgenes de comercialización

Estos porcentajes le permitirán al Productor conocer su participación en el precio de venta con relación a la participación de los demás intermediarios en el proceso de comercialización del huevo.

Para efectos de cálculo los datos que a continuación se presentan utilizan un precio estimado según el destino de la producción:

Cuadro 8
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Márgenes de Comercialización Para la Producción de Huevo
Año: 2005

Descripción	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercado Q.	Margen neto Q.	%Rend. s/ inv.	%Participación
Productor	190.00					69.09
Acopiador transportista	228.00	38.00	6.00	32.00	14.04	13.82
Carga			0.50			
Transporte			5.00			
Descarga			0.50			
Detallista	275.00	47.00	6.00	41.00	14.91	17.09
Carga			0.50			
Transporte			5.00			
Descarga			0.50			
Totales				73.00		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

El proceso de comercialización genera un margen bruto del 31%, significa que por cada quetzal del precio de venta al consumidor final la intermediación genera Q.0.31

$$\text{MBC} = \frac{275 - 190}{275} \times 100 = 31\%$$

Al realizar las siguientes operaciones se puede apreciar la distribución del margen de comercialización.

$$\text{MBC del Mayorista} = \frac{228 - 190}{275} \times 100 = 14\%$$

La suma total del margen bruto en la intermediación es del 31%, esto significa que por cada quetzal pagado por el consumidor final, el productor recibe Q.0.69 y la intermediación o sea el mayorista Q.0.14.

Como se muestra en la aplicación de la fórmula siguiente el margen neto de comercialización originado es del 28%.

$$\text{MNC} = \frac{73.00}{275.00} \times 100 = 27\%$$

El mayor porcentaje de participación en el precio que paga el consumidor final lo obtiene la cooperativa, porque ésta absorbe los costos de producción; sin embargo el margen neto de comercialización, del detallista se encuentra a un nivel aceptable, en vista que este solo participa como un canal de distribución a los consumidores finales.

2.9 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

“Es el proceso de ordenar y distribuir el trabajo, la autoridad y los recursos entre los miembros de una organización, de tal manera que estos puedan alcanzar las metas.”¹ A continuación se describe el proceso administrativo las unidades que se dedican a la producción de huevos de gallina.

2.9.1 PLANEACIÓN

“Esta función consiste en seleccionar y formular planes, en donde lo más importante es identificar la tarea básica de la institución o la razón de su existencia, acompañada de la determinación de los fines que se persiguen”². Se pudo determinar que cuentan con cierto grado de planificación de las actividades que incluye desde la alimentación balanceada de las aves para la producción de huevos hasta el tiempo en que estos son entregados al acopiador rural.

2.9.1.1 Objetivos

Es la meta hacia donde se dirige la empresa, estas se pueden medir cuantitativa como cualitativamente, sin embargo los productores no cuentan con objetivos claramente definidos, lo que les impide tener una visión clara de que es lo que quieren alcanzar en términos de cantidad de producción así como hacia donde quieren llegar bajo las condiciones en que desarrollan las actividades.

2.9.1.2 Visión

Es la filosofía que orienta a la organización hacia donde quiere llegar en el futuro, aunque la visión no está por escrito se dedican a la producción de huevos de gallina para comercializarlos el cual se presenta a continuación.

¹ J F. STONER, JAMES A., R. FREEMAN EDWARD y GILBERT, DANIEL R. JR. Administración, Editorial Pearson Educación, Sexta Edición, 688 páginas.

² KOONTZ, HAROLD, WEIHRICH, HEINZ, Administración Una Perspectiva Global, Sexta Edición, McGraw-Hill. 796 páginas.

Visión

Llegar a convertirse en la región en una empresa líder en el producto que producen y comercializan a través de la variedad, servicio y precios accesibles, generar salud y bienestar para nuestros clientes, proveedores y colaboradores lo que permite generar desarrollo económico dentro del Municipio.

2.9.1.3 Misión

“Es el propósito que persigue una organización, es la razón de ser por la que se encuentra en el negocio cualquier entidad económica”.³ De igual forma aunque la misión no está por escrito se dedican a esta actividad productiva el cual se presenta a continuación.

Misión

Somos una organización que se dedica a la producción de huevo la que se vale para el efecto de los recursos necesarios para su normal funcionamiento lo que permite mantener una adecuada rentabilidad sobre la inversión así como productos de excelente calidad que satisfaga los requerimientos necesarios de nutrición para nuestros clientes.

2.9.2 ORGANIZACIÓN

Es la relación que deben de existir entre las funciones, niveles y actividades en la integración de los recursos que conforman el organismo social con el fin de alcanzar los objetivos planificados.

³ P. STEPHEN, ROBINS, COULTER, MARY. Administración Sexta Edición, México 2000. 780 Páginas

Dado las características económicas y sociales del Municipio la forma de organización existente es de tipo familiar en la cual contratan cierta mano de obra para que les ayude en la actividad productiva, no encontrándose organizados bajo ninguna forma de asociación lo que le impide crecer, desarrollarse y ampliar su mercado hacia otras regiones lo que se traduce en poca atención para los consumidores, una baja rentabilidad así como poca generación de empleo para los habitantes del Municipio.

2.9.2.1 Estructura de la organización

“La estructura organizacional se refiere a la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la organización en cuanto a las relaciones entre los gerentes y los empleados, entre los gerentes y los gerentes y entre empleados y empleados.⁴ Es el marco que define los parámetros de cómo se encuentran conformado los productores de huevo las cuales se describen a continuación.

- **Complejidad**

Cuando más personas trabajen en una empresa, más difícil es poder coordinar las actividades, dado la estructura organizacional que se pudo observar, su complejidad es mínima ya que sólo se dedican a esta actividad la familia de la unidad económica así como algunos trabajadores asalariados cuyo pago se da en forma de jornal.

- **Formalización**

Mientras una empresa utilice normas, estatutos, políticas y procedimientos para normar la conducta de los trabajadores más formal es su estructura, al tomar como referencia esa base se pudo determinar en la visita de campo que el grado de formalización es mínima ya que al carecer de éstos en forma escrita

⁴ Ibíd. Pág. 361

solamente el padre de familia procede a informar sus subordinados que procedimientos y que actividades realizar en forma verbal.

- **Centralización**

“La cantidad de autoridad y autonomía que se otorgue al gerente de una empresa refleja la relativa centralización o descentralización de la organización”.⁵

Se pudo observar que el padre de familia es el que tiene centralizada la autoridad y responsabilidad, es él quien toma las decisiones que exige el cargo mientras que su familia y jornaleros realizan las actividades diarias.

2.9.2.2 Sistema de organización

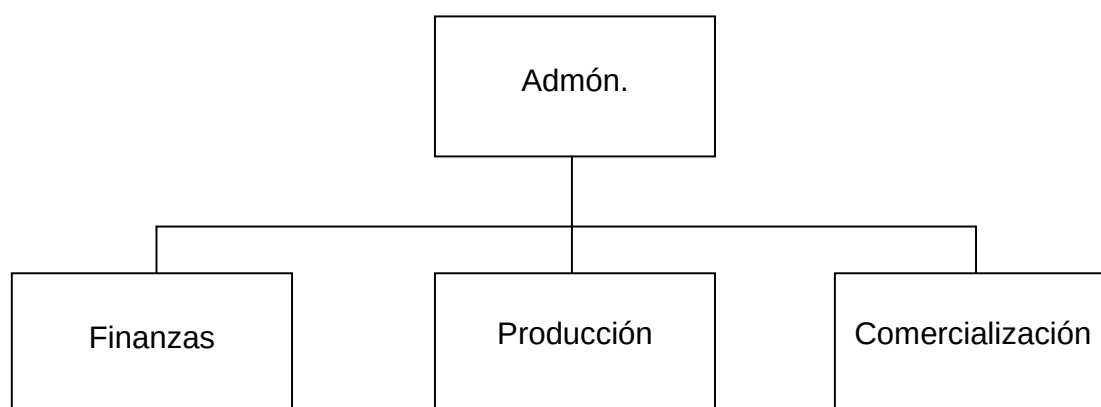
Durante la visita de campo se pudo observar que el sistema de organización que utilizan las unidades económicas en la producción de huevo es la lineal o militar, debido a que es el padre de familia quien asigna las tareas y delega responsabilidades a los integrantes esto se debe a que la aplicación de la autoridad y responsabilidad lo realiza el padre de familia así que se trasmite de forma sencilla y sin complicaciones resultado de la cultura de dominio del hombre que predomina en el Municipio.

2.9.2.3 Diseño estructural

Se pudo observar que las unidades productivas poseen una estructura en donde no existe una delimitación específica que permita separar las actividades de carácter administrativo de las actividades productivas. La organización actual se encuentra estructurada de tal forma que el padre de familia, su familia y los jornaleros realizan diferentes actividades necesarias para el funcionamiento de la actividad avícola la cual se presenta a continuación:

⁵ Ibíd. Pág. 394

Gráfica 4
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Estructura Organizacional Existente
Producción de Huevo
Finca Subfamiliar
Nivel Tecnológico II
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

- **Admón. y finanzas.**

Son los departamentos cuyo compromiso recae en el padre de familia quien asume todas las responsabilidades así como la autoridad necesaria para tomar decisiones que permitan el normal funcionamiento de la unidad productiva.

- **Producción**

Está conformado por los jornaleros y la familia quienes tienen la responsabilidad de la producción de los huevos, mantiene controlado los aspectos de cuidado e higiene durante el proceso.

- **Comercialización**

Se encuentra conformado por los miembros de la familia quien tiene la responsabilidad de vender la producción, para el efecto el precio lo determinan con base a los costos previamente establecidos.

2.9.2.4 Tipo de organización

Se pudo determinar que las unidades productivas al no estar organizadas carecen de una identidad jurídica legal que les permita estar protegidos y desarrollarse en forma sostenible, por lo que realizan sus actividades sin ninguna ley que pueda regularla.

El tipo de organización existente es de tipo lineal o militar, en donde la autoridad y responsabilidad se transmiten por una sola persona que es el padre de familia. Es él quien toma las decisiones y responsabilidades que exige el cargo, para el efecto cuenta con conocimientos que trasladan de generación en generación para el desarrollo de estas actividades. Interviene todo el grupo familiar así como cierta mano de obra asalariada en donde a los primeros salen beneficiados producto de la venta y a los segundos obtienen su salario en forma de jornal.

2.9.2.5 Políticas

Se pudo observar durante la visita de campo que dado el tamaño y las condiciones en que operan las unidades económicas no tienen definidas sus políticas que les permitan orientar sus esfuerzos de forma eficiente y eficaz.

2.9.3 INTEGRACIÓN

Parte del proceso administrativo que se encarga de articular los elementos materiales, humanos y financiero de la unidad económica, los cuales se mencionan a continuación:

2.9.3.1 Humanos

Son el elemento más importante dentro de cualquier organización y como se ha mencionado a lo largo de la organización empresarial se encuentra conformado por la familia del productor, así como de una mínima parte de trabajadores cuyo salario se paga en forma de jornal.

2.9.3.2 Físicos

Para la producción de huevo es necesario que las gallinas de postura cuenten con el equipo necesario para que la obtención del mismo sea de excelente calidad. Se pudo determinar durante la visita que se cuenta con dos galpones que son utilizados específicamente para la producción de huevos, cuentan con 40 bebederos y comederos ubicados en las mismas instalaciones, insumos y herramientas que son usados en las pollitas durante y después de la postura, así como de mobiliario y equipo que permiten su normal funcionamiento.

2.9.3.3 Financieros

Se pudo determinar que las unidades económicas utilizan sus propios recursos para financiar esta actividad por lo que el financiamiento es a nivel interno proveniente de ahorros y remesas lo que les permite mantener funcionando la granja pero no lo suficiente para que crezcan y sean competitivos.

2.9.4 DIRECCIÓN

La importancia que cumple esta parte del proceso administrativo radica en las personas que tienen bajo su cargo autoridad y responsabilidad dirijan las actividades de forma eficiente para alcanzar los objetivos de la organización la que para el efecto hace uso del liderazgo, la comunicación, la motivación y supervisión las cuales se describen a continuación:

2.9.4.1 Liderazgo

“Es el proceso de dirigir e influir en las actividades laborales de los miembros de un grupo.”⁶

Se pudo observar que el líder en las unidades productivas es el padre de familia ya que es el encargado de proveer sustento a la misma sin embargo no existe

⁶ Ibíd. Pág. 514

un liderazgo efectivo por parte del propietario para que su familia y los trabajadores realicen las actividades, sino estas se dan por el simple hecho de ser el administrador y por ende tener el poder de ejercer influencia en la unidad económica por lo cual tiene la autoridad y responsabilidad de hacerlas cumplir convirtiéndose en un líder paternalista.

2.9.4.2 Comunicación

“Es el proceso de enviar y recibir símbolos que poseen un significado, es importante señalar que la interpretación de la persona que recibe el mensaje pueden no concordar con las intenciones originales del emisor”⁷

Se pudo determinar que el tipo de comunicación que se usa es oral y escrita, la primera es informal y se utiliza en reuniones así como en las relaciones diarias en el trabajo, la segunda es formal y se da en forma vertical que empieza con el propietario y desciende hasta la familia y los trabajadores, regresa por el mismo canal, sube y baja a lo largo de la cadena de mando lo que permite que la comunicación sea efectiva.

2.9.4.3 Motivación

La motivación primaria consiste en la satisfacción de las necesidades elementales como respirar, comer o beber mientras que la motivación secundaria se refiere a la satisfacción de las necesidades sociales. Se pudo observar que no existen beneficios adicionales por lo que la motivación en los trabajadores es mínima y a nivel extrínseco ya que se basan únicamente en el pago a su esfuerzo a través de un salario en forma de jornal la que les sirven para satisfacer sus necesidades básicas.

⁷ Ibíd. Pág. 780

2.9.4.4 Supervisión

Se pudo determinar que esta actividad es inexistente, sin embargo el propietario quien funge como administrador, lo realiza por simple inspección.

2.9.5 CONTROL

La importancia del control radica en evaluar si todos los esfuerzos se encaminan hacia los objetivos que el padre de familia se ha propuesto. Se pudo observar que el control se realiza a través de reuniones con los trabajadores con su esposa e hijos para saber que actividades se hicieron y como se llevaron a cabo.

2.9.5.1 Control preventivo

Durante la visita de campo se pudo determinar que este tipo de control se utiliza en las unidades económicas, ya que llevan un control dentro de los galpones sobre la cantidad de luz y calor necesarios para que la producción de huevo sea óptima aumentando la cantidad de huevos grandes que tiene mayor valor económico en el mercado, de igual forma se da un control preventivo en la alimentación de las gallinas de postura ya que este tiene que ser balanceado evitando que engorde y se dedique a función principal: aumentar la producción de huevo.

2.9.5.2 Control recurrente

Se pudo determinar que al final de cada proceso se estudia si los esfuerzos realizados han ayudado a obtener un producto de excelente calidad de esta forma se verifica si las gallinas de postura han tomado la cantidad de agua y concentrado suficiente para producir huevos con los nutrientes necesarios, actividad que se realiza al final del ciclo de alimentación, de no ser así se analiza cual pudo haber sido la causa del problema que puede ser de salud hasta incluso en el uso inadecuado de la luz y temperatura.

2.9.5.3 Retroalimentación

Permite evaluar los procesos que se desarrollan en la granja, se platica con los miembros de la familia así como con los trabajadores sobre las actividades que se realizaron en el día esto le permite tener al propietario información oportuna sobre los errores y problemas que se dieron durante la producción de huevo dándoles soluciones oportunas.

2.9.6 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La granja debe de proyectarse hacia la población en la cual realiza sus actividades, esta se realiza de la siguiente forma:

2.9.6.1 Social

En el área social se pudo observar que no realizan alguna actividad que beneficié a la población, lo que en alguna medida impide que la misma conozca o tenga una mejor imagen de las unidades económicas productoras de huevos.

2.9.6.2 Económica

En el área económica, contribuye con el desarrollo de la comunidad ya que como se ha mencionado a lo largo de la organización empresarial además de la familia del propietario existe una pequeña cantidad de jornaleros que ayudan a la familia en esta actividad productiva lo que genera empleo así como ingresos monetarios producto de las ventas dentro del Municipio lo que da como resultado que la actividad comercial sea cada vez mayor.

2.9.6.3 Cultural

El fomento de la cultura es importante para el desarrollo de cualquier comunidad, sin embargo se pudo observar que los productores no tienen diseñado algún programa que impulse la cultura, lo que en alguna medida impide que se proyecte hacia la sociedad como organización.

2.9.6.4 Problemática encontrada

Según los datos obtenidos se considera que los principales problemas que afronta este tipo de actividad productiva en el Municipio, es la poca organización e iniciativa de los actuales productores, así como desconfianza entre ellos y la falta de programas de gobierno que incentiven esta actividad.

No existe alguna organización de productores que se dedican a esta actividad, lo que limita sus posibilidades de ser más competitivos así como obtener beneficios de asesoría, económicos, sociales entre otros.

2.9.6.5 Propuesta de solución

Después de haber examinado la situación actual de las unidades económicas que se dedican a la producción de huevo es necesaria la creación de una Cooperativa, que otorgue las oportunidades para que los productores amplíen sus posibilidades de obtener mejores resultados económicos y sociales que si trabajaran por sí solos la cual se describe a continuación:

2.10 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

La importancia de la organización empresarial radica en dejar plasmadas las bases que permitan el buen funcionamiento de la actividad: producción de huevo a través de la creación de una cooperativa y por ende dejar elaborado dentro de otros elementos: su estructura así como el proceso administrativo que permita un crecimiento sostenible.

2.10.1 Tipo de organización

Después de haber analizado las condiciones del Municipio así como los diferentes tipos de organizaciones que la ley guatemalteca permite se ha determinado que la organización empresarial que se adecua a este tipo de

actividad económica es la cooperativa, ya que a través de ella se fomenta la participación de las personas que se quieran dedicar a esta actividad así como obtener mejores resultados. La denominación para esta organización es Cooperativa “Unión Empresarial R.L.”

2.10.2 Justificación

La forma de organización que se adecua a las necesidades de la población es la cooperativa, ya que la característica de esta institución permite a las personas que se quieran asociar obtener beneficios comunes de una forma más fácil que si trabajarán por su cuenta, dentro de ellas se pueden mencionar: adquirir materia prima e insumos a precios favorables, poder producir y comercializar en condiciones favorables dentro del mercado lo que se traduce en beneficio para los productores y clientes, obtener una adecuada rentabilidad con el mínimo riesgo, disminuir la pobreza a través de la generación de empleo, y aumentar los ingresos económicos para el Municipio.

2.10.3 Localización

La Cooperativa se localizará en la aldea Varsovia municipio de San Juan Ostuncalco departamento de Quetzaltenango ubicado a 6 kilómetros del casco urbano. La misma fue seleccionada por las condiciones favorables para esta actividad como lo son: clima, fácil acceso a servicios básicos e infraestructura en buen estado.

2.10.4 PLANEACIÓN

Es el curso concreto de acción así como la secuencia de pasos a seguir que tengan como fin alcanzar los objetivos y metas de la organización con eficacia y eficiencia, es por esa razón que es necesario tomar en cuenta todos los aspectos no deseados que pueden ocurrir en el desarrollo de los planes previendo siempre con el mínimo riesgo.

La visión proveerá a los integrantes de la cooperativa un panorama del futuro, un sentido claro de dirección y la sensación de estar comprometido con algo que es necesario alcanzar para lo cual utiliza todos los recursos que se dispone para poder alcanzarlo,

A continuación se presenta la visión propuesta para la cooperativa

Visión

“Ser conocidos en toda la república de Guatemala como una cooperativa líder en el mercado que operamos, caracterizándonos por un excelente servicio así como la productividad y calidad de nuestros productos.”

La misión es la razón de ser de la cooperativa, es la meta que indica el camino a seguir, a continuación se presenta la misión de la Cooperativa Unión Empresarial R.L

Misión

“Ser una cooperativa que se dedica a la producción de huevo, la cual basada en principios de servicio, trabajo y capacidad empresarial satisface las expectativas de nuestros clientes lo que permite tener una adecuada rentabilidad, con nuestros proveedores mantenemos una excelente relación que nos permite mantener altos estándares de calidad, con nuestros colaboradores mantenemos una política de puertas abiertas, ayudando al desarrollo económico y social del Municipio”.

Tanto la visión y misión se colocaran en un lugar visible como lo es la entrada del departamento de producción para que todas las personas que se encuentren en la cooperativa lo conozcan y estén informados.

2.10.4.3 Políticas

- Estar integrados con un mínimo de 20 socios
- Los socios forman parte de la cooperativa en igualdad de condiciones y derechos
- Procurar el mejoramiento social y económico de los socios de la Cooperativa.
- Las pérdidas o ganancias se distribuirán en partes iguales entre los socios.
- Las personas que buscan oportunidad de trabajo en la cooperativa tienen las mismas oportunidades en igualdad de condiciones, por lo que se rechaza cualquier tipo de discriminación.
- Todo socio tiene derecho a
- la información de la situación actual de la Cooperativa.
- Se debe de mantener entre los socios y trabajadores un clima organizacional agradable de cordialidad y amabilidad.
- Hacia los trabajadores se mantendrá la política de puertas abiertas lo que garantiza que lo encargados de cada departamento debe de tener el tiempo suficiente para atender cualquier duda o sugerencia de parte de ellos.

2.10.4.4 Objetivos

Con la visión, misión y políticas establecidas se cuenta con las herramientas necesarias para la elaboración de los objetivos que persigue la cooperativa las cuales se presentan a continuación:

- **Objetivo general**

La cooperativa tiene como objetivo general contribuir al desarrollo económico y social de la población, especialmente a los integrantes de la misma a través de la actividad productiva: producción de huevo que permita mejorar la calidad de vida de la comunidad a través de la generación de empleo e ingresos al Municipio.

- **Objetivos específicos**

Son los objetivos a corto plazo que tiene como fin alcanzar el objetivo general las cuales se presentan a continuación

- Aplicar el proceso administrativo que permita utilizar de forma eficiente los recursos que dispone la cooperativa.
- Implementar programas de capacitación dirigidos a los asociados que le permitan tener las herramientas necesarias para desarrollar sus actividades con mayor productividad.
- Desarrollar e implementar los canales de comercialización adecuados que permitan llegar de forma eficiente la producción hacia el mercado meta que son los habitantes del municipio de San Juan Ostuncalco; así como fomentar el sentido de cooperativismo entre los habitantes del Municipio.

2.10.4.5 Valores

Se basan en la identificación de nuestros socios, colaboradores, clientes y proveedores con la cooperativa que permita la participación del trabajo en equipo para alcanzar el crecimiento sostenible de la misma.

2.10.4.6 Funciones generales

- Para desarrollar una efectiva labor en la cooperativa se pueden mencionar las siguientes funciones:
- Aplicar el proceso administrativo, especialmente del control que asegure que las actividades se desarrollen conforme lo planificado.
- Gestionar cursos de capacitación con personal calificado del INACOP, que garanticen la efectividad de la producción y comercialización del producto.
- Buscar nuevos mercados que propicie el desarrollo sostenible de la cooperativa.

2.10.5 ORGANIZACIÓN

Es la relación técnica que debe existir entre todos los elementos que conforman la Cooperativa la cual se clasifica según tipo de actividad , donde se determinan los grupos que la integran, la limitaciones y funciones que ejecutan para alcanzar los objetivos.

La administración será la encargada de agrupar y ordenar las actividades de acuerdo con su similitud, de esa cuenta se diseño los departamentos de: producción, comercialización y contabilidad con lo que se pretende lograr el desempeño efectivo, de esta forma se puede asignar actividades a cada departamento, con las principales funciones que se ejecutarán.

2.10.5.1 Estructura organizacional

La estructura de la organización se dividen en: complejidad, formalización y centralización las cuales se describen a continuación.

- **Complejidad**

Cuanto más personas pertenecen a una organización, más difícil es coordinar las actividades de los colaboradores debido a la existencia de más niveles verticales en la estructura. Dado la estructura organizacional de la cooperativa su complejidad es mínima.

- **Formalización**

Mientras más se utilicen estatutos y normas para normar la conducta de los trabajadores, más formal será su estructura, de esa cuenta la cooperativa utiliza una serie de políticas y reglas que tienden a definir el perfil ideal de trabajadores de esta forma se hace más eficiente su trabajo.

- **Centralización**

Es el grado de autoridad y responsabilidad que queda delegado en cada persona, para el efecto la Cooperativa cuenta con encargados de departamento que tienen la autoridad y responsabilidad suficiente para tomar decisiones que conduzcan en la prevención y búsqueda de soluciones.

La estructura organizacional se desarrollara de la siguiente manera: asamblea general, presidente del consejo de Administración, encargado del comité de vigilancia, gerente, encargado del departamento de producción, encargado del departamento de comercialización y encargado del departamento de contabilidad.

2.10.5.2 Sistema de organización

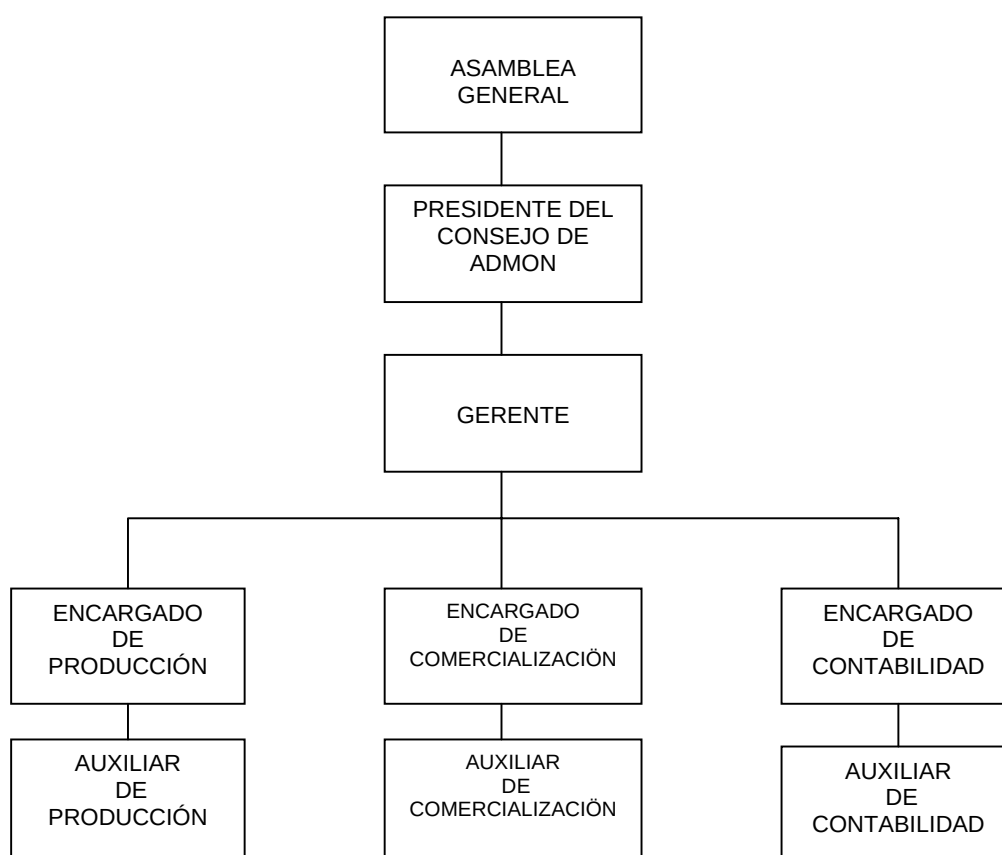
El sistema de organización que se ajusta a las necesidades de la cooperativa es de tipo lineal, dentro de los beneficios se encuentra la aplicación de la autoridad y responsabilidad, ya que se transmite sencilla y claramente, crea disciplina, lo que ayuda a resolver o prevenir problemas.

2.10.5.3 Diseño estructural

Es necesario que exista una división del trabajo para lograr los resultados deseados, de igual forma deben de ir acompañados con los niveles de autoridad que sirva de guía para saber de donde vienen las ordenes.

La organización propuesta que servirá de base para el desarrollo del proyecto ha considerado la elaboración de un organigrama nominal de tipo vertical la cual se presentan a continuación:

Grafica 5
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Organigrama Nominal Propuesto
Cooperativa “Unión Empresarial” R.L.
Año 2005



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2005.

2.10.5.4 Funciones básicas de las unidades administrativas

Es necesario establecer cuales van a ser las funciones que desempeñaran cada una de las unidades administrativas de la cooperativa es por esta razón que se describen a continuación

- **Asamblea General**

Dentro de sus funciones se encuentra: resolver problemas de la administración para el efecto deberán ser convocado por lo menos una vez al año así, también tiene la responsabilidad de: elegir a través del voto a los miembros que conforman la Junta Directiva, dentro de ellos al Presidente.

- **Presidente del Consejo de Administracion**

Es responsable de velar porque se cumpla las decisiones tomadas en la Asamblea General, así como convocar a las asambleas generales ordinarias y extraordinarias según las circunstancias por lo menos una vez al año, de igual forma puede pedir informes y reportes al gerente sobre la situación de la cooperativa con el propósito de tomar medidas preventivas como correctivas,; tiene la responsabilidad de contratar y despedir al gerente en caso de ser necesario así como a todos los integrantes de la organización.

- **Gerente**

Es el responsable de representar legalmente a la cooperativa, Dentro de sus funciones se encuentran: elaborar informes y reportes de la situación actual al presidente del consejo de administración así como de aplicar las decisiones establecidas por él, diseñar e implementar el proceso administrativo en todas las áreas de la cooperativa, delegar autoridad y responsabilidad hacia los encargados de los departamentos, administrar los bienes de la institución así como solicitar informes a sus subalternos.

- **Encargado del Departamento de Producción**

Es responsable de presentar los informes al gerente acerca de la programación de las actividades a desarrollar en el transcurso del año así como planificar y coordinar las actividades desde la compra de las pollitas hasta la venta de los huevos, así como brindar a los socios la ayuda para adquirir la materia prima e insumos necesarios a precios accesibles que permita mantener los costos bajos.

- **Auxiliar del Departamento de Producción**

Es responsable de ayudar al encargado de Producción en todas las actividades relacionadas con el departamento dentro de ellas: elaborar los informes, llevar a cabo lo planificado dentro del proceso productivo así como de buscar proveedores.

- **Encargado del Departamento de Comercialización**

Es responsable de diseñar el plan de marketing, establecer las políticas, estrategias y proyecciones de ventas, diseñar el canal de comercialización que se ajuste a las necesidades del mercado objetivo, elaborar monitoreo de la competencia, implementar la publicidad a través de material P.O.P así como otros medios de comunicación que den a conocer y promover el producto, diseñar estrategias que permitan la satisfacción del cliente a través del producto en la cantidad y calidad que necesiten.

- **Auxiliar del Departamento de Comercialización**

Es responsable en ayudar al encargado del departamento de comercialización en todas las actividades tales como: colaborar en el diseño del plan de marketing, implementar el canal de comercialización, llevar a cabo semanalmente el monitoreo de la competencia, colocar material publicitario en el punto de venta, así como mantener una comunicación con los clientes.

- **Encargado del Departamento de Contabilidad**

Es responsable de presentar información oportuna y confiable de los registros financieros al gerente y al director del consejo de administración cuando lo requiera, así como registrar las operaciones contables, elaborar el pago de la planilla, pago a proveedores y otras funciones que son de su competencia.

- **Auxiliar del Departamento de Contabilidad**

Es responsable de ayudar al encargado del Departamento de Contabilidad en todas las actividades relacionadas con la elaboración de los estados financieros, pagar a los trabajadores, proveedores, elaboración de reportes que deberán ser presentados al gerente así como al director del consejo de administración y otras actividades relacionados con el departamento.

2.10.6 INTEGRACIÓN

Es la parte del proceso administrativo que se encarga de articular los elementos humanos, materiales y financieros con el propósito de hacer eficiente y funcional la cooperativa.

Es fundamental la integración de los recursos humanos, físicos y financieros para ejecutar cada una de las actividades .de la cooperativa es por esa que se mencionan a continuación.

2.10.6.1 Humanos

Las personas son el recurso eminentemente más activo en la cooperativa y el de mayor respeto y dignidad, ya que son los que utilizan los demás recursos que dispone la organización para producir bienes materiales. La misma se encuentra conformada de la siguiente manera:

20 asociados

1 Gerente General

1 Encargado de de Producción

1 Auxiliar de de Producción.

1 Encargado de de Comercialización

1 Auxiliar del de Comercialización

1 Encargado del de Contabilidad

1 Auxiliar del de Contabilidad.

2.10.6.2 Físicos

La producción de huevo se desarrollará en una extensión de terreno de 8 manzanas que se encontrará localizado en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango, de igual forma las oficinas administrativas se ubicaran dentro de los terrenos de la cooperativa, así como dos galeras, el primero usado como bodega para el almacenamiento de insumos y el segundo para almacenar la producción de huevos. Se hará uso de dos galpones así como herramienta. Es necesario hacer uso de equipo de oficina siendo, útiles de oficina y mobiliario y equipo.

2.10.6.3 Financieros

Los recursos financieros son los que se requieren para el funcionamiento de la cooperativa, para el efecto se contará con un préstamo bancario con garantía hipotecaria por un valor de Q100,000.00 a una tasa de interés del 21% a través del Banco de Desarrollo Rural Banrural así como el aporte de los asociados en terreno por un valor de Q250,000.00 lo que permitirá la adquisición del mobiliario, herramienta y equipo necesario para las actividades de la organización.

2.10.7 DIRECCIÓN

Parte del proceso administrativo que tiene como función ayudar a los colaboradores a que realicen de una manera eficiente su trabajo. Su importancia radica en que las personas que tienen bajo su autoridad y responsabilidad personal que realicen las actividades de manera que sean desarrolladas de la mejor manera posible y se alcancen los objetivos.

Esta responsabilidad estará a cargo de personal administrativo siendo estos: Director del Consejo de Administración, Gerente General y encargados de departamentos, quien se tendrán que desarrollar todos los programas de trabajo de la forma en que se han previsto para la ejecución de todo lo planeado, así como de motivar al personal con un estilo de liderazgo orientado a mantener un clima agradable de trabajo pero que a la vez le permitan a los colaboradores realizar las tareas a las cuales han sido asignados en forma satisfactoria todo esto con el fin de unificar los esfuerzos para el logro de los objetivos.

2.10.7.1 Motivación

La motivación es un instrumento que le permite al gerente ordenar las relaciones laborales en la cooperativa por lo tanto para mantener ese clima laboral en armonía se tiene contemplado realizar varias actividades encaminado a ese propósito, por lo que se tiene contemplado felicitar al empleado de mes a través con un reconocimiento por el buen desempeño realizado, celebrar una vez al mes el cumpleaños de los colaboradores que lo hayan cumplido en ese periodo, así como dar cursos de motivación personal y laboral orientados a que conforme la cooperativa se vaya consolidando y creciendo existan plazas de mayor autoridad y responsabilidad que pueden ir ocupando conforme demuestren experiencia, capacidad .y antigüedad.

Se busca que los trabajadores realicen su trabajo sin necesidad que sea supervisado constantemente ya que si el colaborador sabe que si realiza bien su labor tendrá beneficios a nivel personal, familiar y al mismo tiempo contribuye a alcanzar los objetivos empresariales.

2.10.7.2 Comunicación

Es el proceso de intercambio de información, conocimientos y sentimientos entre dos o más personas, es por ello importante que la comunicación dentro de la Cooperativa sea clara y fácil de entender ya que de esto dependen el buen entendimiento entre los trabajadores y personal administrativo.

Para el efecto el tipo de comunicación que debe de usarse en la cooperativa debe ser clara y sencilla para evitar malos entendidos, de igual forma debe de ser una comunicación formal a través de diferentes niveles jerárquicos por medio de memorandos, reportes e informes, así como una comunicación horizontal que se aplica a niveles jerárquicos similares.

2.10.7.3 Liderazgo

Cada encargado de departamento debe de convertirse en un líder, para lograrlo debe de ganarse la confianza y el respeto de sus subordinados para que sea reconocido como tal, esto se logra a través de su experiencia y utilizando el convencimiento de que las tareas y actividades que se tienen planificadas son para beneficio de todas las personas que integran la cooperativa, debe de ser personas que inspiren confianza, respeto y motivación.

2.10.7.4 Supervisión

Esta actividad será llevada a cabo por medio del gerente general así como todos los encargados de cada departamento, las cuales puede ser por simple inspección así como la realización de reportes.

2.10.8 CONTROL

La importancia del control radica en evaluar si todos los procesos, tareas y actividades que se han realizado en la cooperativa han sido ejecutados conforme se ha planificado, por esta razón tanto el gerente como los encargados de departamento tienen esa responsabilidad delegada.

2.10.8.1 Control preventivo

El control se realizará de manera formal para lo cual se tiene contemplado que los encargados de departamento realicen reportes quincenales al gerente de cómo se encuentra cada área, de igual forma se tiene contemplado hacer reuniones con todo el personal de los departamentos para escuchar de cerca que problemas y necesidades tienen y que conjuntamente con el gerente y encargados brindar soluciones efectivas.

2.10.8.2 Control recurrente

En el departamento de producción este tipo de control se da al final de cada proceso, se estudia si los esfuerzos realizados en conjunto han ayudado a obtener un producto de excelente calidad.

En el departamento de comercialización se evalúa la cantidad de huevos vendidos en determinado tiempo tomando como base la proyecciones de ventas, esto permite tomar las medias correctivas, en el área de contabilidad se evalúa los estados financieros especialmente el uso de capital de trabajo así se determina si han respondido a las expectativas.

2.10.9 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Como toda organización, la cooperativa debe de proyectarse hacia la población en la cual realiza sus actividades en el campo social, económico y cultural que le permita darse a conocer como una institución que brinda desarrollo al Municipio,

2.10.9.1 Social

La Cooperativa ayudara al desarrollo y crecimiento integral de los socios y a los habitantes del Municipio en la elaboración de obras que benefician a la comunidad, dentro de ellos llevar a cabo la semana de la limpieza lo que contribuye con el ornato del Municipio, dar platicas sobre el cooperativismo que permita compartir experiencias así como enseñar a trabajar en equipo como columna vertebral para el desarrollo de la población, de igual forma a través de la generación de empleo se evita la desintegración familiar producto de la migraciones hacia otras regiones del país.

2.10.9.2 Económica

Dar generación a puestos de trabajo así como permitir a los socios de desarrollar una actividad productiva dentro del sector pecuario, mejorar la calidad de vida de los habitantes, ya que esto permite mayor capacidad de compra de bienes y servicios por parte de los integrantes de la organización lo que promueve el comercio y mejora el nivel de vida del núcleo familiar.

2.10.9.3 Cultural

La cooperativa promoverá actividades culturales que tengan como fin incentivar la educación, los valores y la convivencia, para el efecto se desarrollaran actividades culturales y deportivas durante las fiestas patrias.

CAPITULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PINABETE

Al realizar la investigación de campo se pudo determinar que una de las potencialidades dadas las características de clima y altitud propias del Municipio es el cultivo de pinabete, es por esta razón que se presenta como proyecto de inversión la cual se describe a continuación:

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Se propone producir el árbol de la variedad denominada “Pinabete (cuyo nombre científico es *Abies guatemalensis* Rehder).”⁸ Es un potencial que puede ser cultivado en grandes cantidades, a través de una cooperativa.

Para el efecto se efectuaron los estudios: mercado, técnico, administrativo legal y financiero que se ampliarán detalladamente más adelante durante el proceso de la propuesta de inversión.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La información otorgada por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas CONAP- e Instituto Nacional de Bosques INAB así como se pudo observar en el Municipio relacionado al tema del árbol de pinabete, permite conocer las ventajas socioeconómicas y ecológicas que dicho actividad representa y como el mismo permitirá beneficiar a los habitantes del Municipio, fortaleciendo la estrategia nacional para la conservación de pinabete.

Es necesario hacer énfasis en la presentación del proyecto que consiste en la comercialización de arbolitos para fines ornamentales en la temporada navideña

⁸ MICROSOFT CORPORATION, Enciclopedia Electrónica Encarta 2,003, Versión Disco Compacto, sin páginas.

que dado sus características y su belleza se considera uno de los mas bellos del mundo.

El Ministerio de Agricultura Ganadería Y Alimentación (MAGA) por medio del –INAB- promueve e incentiva a los agricultores que deseen adherirse a la producción del pinabete principalmente en las áreas situadas entre 2,800 y 2,900 msnm (metros sobre el nivel del mar); ya que a esta altura se encuentran las mejores muestras de ecosistema mixto de pinabete, mientras que el puro está por encima de los 3,100 msnm.

De acuerdo con registros del –CONAP- e -INAB-, en los últimos cinco años se ha tenido una demanda insatisfecha de 200,000 árboles por año, la cual ha sido cubierta en una mínima parte por Canadá.

Dentro de las ventajas más importantes se encuentran: es de consumo masivo a nivel nacional en época navideña, es utilizado en la industria maderera, representa fuente de ingresos para pequeños, medianos y grandes productores, contribuye en la diversificación agrícola, devuelve los nutrientes que requiere el suelo.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se describen los objetivos generales y específicos del proyecto:

3.3.1 Objetivo General

Organizar a los pobladores a través de una cooperativa que les permita producir y comercializar dicho cultivo de manera sostenible e incentivar la reforestación y preservación fortaleciendo la estrategia nacional de la protección de la especie que conduzca al crecimiento económico del Municipio.

3.3.2 Objetivos Específicos

- Son aquellos que se persiguen y sirven para alcanzar al objetivo general, los cuales se mencionan a continuación:
-
- Generar ingresos para los pobladores asociados a la cooperativa
- Aprovechar los recursos naturales así como climáticos disponibles en el Municipio
- Ampliar el conocimiento de los agricultores asociados a la Cooperativa respecto a este cultivo, con asesoría y financiamiento de Inab, a través del programa de incentivos forestales (PINFOR).

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El objetivo del siguiente estudio es comprobar que existe un número suficiente de familias que dadas ciertas circunstancias presentan una demanda insatisfecha que no ha sido cubierta y que justifica la puesta en marcha del proyecto

•

3.4.1 Identificación del producto

El nombre científico es: *Abies guatemalensis* Redher, de la familia Pinaceae, Sus sinónimos son: *Abies tacanensis* Lundell, *Abies Guatemalensis* variedad *tacanensis*. El nombre común es Pinabete, Tzin'chaj (Quiche), Pachac (Mam), Pashaque.

El árbol de pinabete es por excelencia, una planta adaptada a las condiciones climáticas del altiplano guatemalteco, en altitudes recomendables entre los 2,400 y 3,400 msnm, sobre suelos frescos y de mediana profundidad.

Se determino que los agricultores de la región no se dedican al cultivo del pinabete como actividad productiva, sin embargo se encuentra de forma silvestre. El pinabete es una conífera de hoja perenne con el tronco generalmente fuerte y recto que alcanza una altura de 45 metros.

3.4.2 Uso del producto

Esta confiera es muy apreciada por las personas así como en la industria maderera debido a las características especiales que posee dentro de ellas: la resistencia de su madera a las condiciones climáticas por lo que en la actualidad se usa para el tejado de casas en el interior de la republica, sin embargo por ser una planta ornamental es utilizada especialmente como árbol de navidad durante la época navideña.

Así mismo puede lograr edades de más de doscientos años y llegar a alcanzar grandes tamaños. En Guatemala ha estado amenazado por la mano del hombre, muy apreciado por su olor balsámico y agradable, las comunidades indígenas usan las ramas de pino y pinabete en sus fiestas tradicionales, para adornar el suelo de las casas e iglesias.

3.4.3 Mercado objetivo

La cobertura que alcanzará el proyecto es para el mercado nacional, específicamente del área metropolitana, esto con base al incremento que tendrá la producción año con año, especialmente durante el mes de diciembre cuando existe mayor demanda.

3.4.4 Oferta

Para establecer la tendencia de la oferta total, es necesario considerar dos aspectos: producción nacional e importaciones, a través de los cuales el municipio de Guatemala satisface en mínima parte la demanda insatisfecha.

3.4.4.1 Oferta nacional de pinabete

Esta representada por la producción nacional más las importaciones, la que se presenta a continuación:

Cuadro 9
República de Guatemala
Oferta Total Histórica de Pinabete
(Expresado en miles de unidades)
Periodo 2001 – 2005

AÑOS	PRODUCCIÓN NACIONAL	IMPORTACIONES	OFERTA TOTAL
2001	8000	6000	14000
2002	8500	6250	14750
2003	9000	6500	15500
2004	9500	6750	16250
2005	10000	7000	17000

Fuente: Elaboración propia, con base en datos obtenidos de La Comisión Nacional de Áreas Protegidas e Instituto Nacional de Bosques

La oferta histórica nacional promedio es de 15,500 arbolitos. Es importante mencionar que, para cubrir la demanda las importaciones también se han incrementado en un 2.38% el último año, esto se debe a que la oferta nacional no cubre la demanda. El promedio de crecimiento en la oferta, la tendencia es similar a los siguientes cinco años.

3.4.5 Demanda

En el Municipio el cultivo del pinabete a nivel comercial es inexistente, por desconocimiento de los agricultores de la importancia del mismo. Según datos estadísticos del INAB, la demanda de este producto irá en aumento a nivel nacional, lo que representa una oportunidad para los productores de poder incrementar sus ingresos económicos.

3.4.5.1 Demanda Potencial

A continuación se presenta la demanda potencial histórica y proyectada de la producción de pinabete en Guatemala.

Cuadro 10
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Pinabete
(Expresado en unidades)
Años: 2001 – 2005

Año	Población total	Población municipio de Guatemala	Número de hogares, municipio de Guatemala	Población Delimitada 25% por hogar	Consumo anual por hogar	Demanda potencial histórica
2001	10,278,880	2,368,344	500,792	125,198	1	125,198
2002	10,553,326	2,431,579	514,163	128,541	1	128,541
2003	10,827,712	2,496,502	527,891	131,973	1	131,973
2004	11,116,812	2,563,159	541,986	135,497	1	135,497
2005	11,413,631	2,631,595	556,457	139,114	1	139,114

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE- XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, y de la Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- Documento No. 11, segundo semestre 2,005.

Al tomar en cuenta el consumo de la población delimitada por hogares del municipio de Guatemala, se puede observar que ha existido un crecimiento sostenible en la demanda potencial

Con relación a la población, ésta se calcula con base al Censo Poblacional de 1994 que es de un total de 8,331,869 habitantes, el porcentaje de crecimiento estimado por el Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.) es decir 2.67%, es decir 0.267 para cada año, por esta razón es que al efectuar los cálculos, el resultado

indica que el inicio del año 2001 habría una población de 10,278,880 y al 2005 se proyecta una población de 11,413,631 habitantes a nivel nacional.

A continuación se presenta la demanda potencial proyectada tomando en cuenta que el 25% de la población del Municipio demandan árboles de pinabete de acuerdo con el crecimiento de la población durante los siguientes cinco años.

Cuadro 11
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Pinabete
(Expresado en unidades)
Años: 2006 - 2010

Año	Población total	Población municipio de Guatemala	Hogares municipio de Guatemala	Población Delimitada 25% X hogar	Consumo anual X hogar	Demanda potencial
2006	11,718,375	2,701,859	571,314	142,829	1	142,829
2007	12,031,256	2,773,999	583,569	145,892	1	145,892
2008	12,352,491	2,848,065	602,230	150,558	1	150,558
2009	12,682,303	2,924,108	618,309	154,577	1	154,577
2010	13,020,920	3,002,182	634,818	158,705	1	158,705

Fuente: Elaboración propia, con base en Proyección del INE, Diagnóstico de las Poblaciones Naturales de Pinabete. Guatemala Presidencia de la República.

Se puede analizar que se mantiene un crecimiento en la demanda potencial en forma ascendente lo que representa una oportunidad para el productor (Cooperativa) si lleva a cabo de manera correcta la comercialización lo que asegura la rentabilidad en la producción.

3.4.5.2 Consumo aparente o demanda efectiva

En la producción de pinabete a nivel nacional se ha observado cierto crecimiento, pero aun así no cubre la demanda actual, por lo que para cubrir cierta parte de esta se importa del Estado de Carolina del Norte (Estados Unidos de Norte América) y de Canadá.

Cuadro 12
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico de Pinabete
(Expresado en unidades)
Años: 2001 – 2005

Años	Producción nacional	Importaciones	Consumo aparente
2001	8,000	6,000	14,000
2002	8,500	6,250	14,750
2003	9,000	6,500	15,500
2004	9,500	6,750	16,250
2005	10,000	7,000	17,000

Fuente: Elaboración propia, con base en datos obtenidos de La Comisión Nacional de Áreas Protegidas e Instituto Nacional de Bosques.

Como se puede observar, el consumo aparente histórico, al no existir exportaciones, es igual a la oferta total histórica.

Cuadro 13
República de Guatemala
Consumo Aparente Proyectado de Pinabete
(Expresado en unidades)
Años: 2006 – 2010

Años	Producción nacional	Importaciones	Consumo aparente
2006	10,500	7,250	17,750
2007	11,000	7,500	18,500
2008	11,500	7,750	19,250
2009	12,000	8,000	20,000
2010	12,500	8,250	20,750

Fuente: Elaboración propia, con base en datos obtenidos de La Comisión Nacional de Áreas Protegidas e Instituto Nacional de Bosques.

Se puede observar en el cuadro anterior, que no se proyectan exportaciones en los siguientes cinco años, por el simple hecho que la producción de pinabete a nivel nacional es baja.

Cuadro 14
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Pinabete
(Expresado en Unidades)
Años: 2006 – 2010

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2001	125,198	14,000	111,198
2002	128,541	14,750	113,791
2003	131,973	15,500	116,473
2004	135,497	16,250	119,247
2005	139,114	17,000	122,114

Fuente: Elaboración propia, con base en datos obtenidos de La Comisión Nacional de Áreas Protegidas e Instituto Nacional de Bosques.

La demanda insatisfecha en el período histórico, refleja que va en aumento debido a que el crecimiento de la producción nacional es mínima y la demanda es cada año mayor y por lo consiguiente no existen exportaciones.

Cuadro 15
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Pinabete
(Expresado en Unidades)
Años: 2006 – 2010

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2006	142,829	17,750	125,079
2007	145,892	18,500	127,392
2008	150,558	19,250	131,308
2009	154,577	20,000	134,577
2010	158,705	20,750	137,955

Fuente: Elaboración propia, con base en datos obtenidos de La Comisión Nacional de Áreas Protegidas e Instituto Nacional de Bosques.

Como se observó en el cuadro de la demanda insatisfecha histórica, la tendencia es similar a la demanda insatisfecha proyectada, debido al mismo fenómeno, en lo que la producción nacional es mínima y la demanda aumenta.

3.4.6 Precio

“Es la cantidad de dinero que los consumidores están dispuestos a pagar por la obtención de un producto, bien o servicio y que los productores estén en posibilidades de ofrecer en el mercado.”⁹ Para el proyecto se estima un precio de Q.250.00 por unidad, al tomar en cuenta que las unidades importadas tienen un valor más elevado se tiene un precio competitivo. La oferta aumenta en el mes de diciembre debido a la temporada navideña; cabe mencionar, que el pinabete siempre es bien cotizado, debido a la durabilidad de su madera y por el aromático de sus hojas por ser una conífera ornamental.

3.4.7 Comercialización

La producción se destinará específicamente para el municipio de Guatemala. Ésta se realizará del productor al mayorista, quien llegará al lugar para trasladar la producción al consumidor final motivo por el cual no existe un programa de marketing.

El proceso de comercialización inicia desde la concentración y termina con la distribución de la producción.

3.4.7.1 Concentración

A partir del quinto año el cultivo del pinabete empezará a producir por lo que no se necesita de concentración, ya que al ser cortado el árbol será transportado directamente por el transportista.

⁹ P. STEPHEN, ROBINS, COULTER, MARY. Administración Sexta Edición, México 2000. 780 Páginas

3.4.7.2 Equilibrio:

El proyecto en sus primeros cuatro años no podrá cubrir las exigencias de la demanda, pero a medida que se de la primera producción paulatinamente se cubrirá, por lo que se debe tomar en cuenta que cada año se sembrarán dos manzanas de terreno con capacidad de 4992 unidades cada una para no dejar ningún año sin producción y será necesario mantener el proceso productivo para poder cumplir con los objetivos fijados con respecto a las ventas durante el mes de diciembre de cada año.

3.4.7.3 Dispersión:

La producción se trasladará esencialmente al mercado de artículos navideños que se establece en la ciudad de Guatemala. El productor, quien estará representado por la Cooperativa Agrícola, distribuirá al mayorista quien puede entablar una relación directa con el consumidor final, aunque a éste le vende a un precio más alto que al minorista.

Se sugiere que la Cooperativa no establezca contactos con demandantes potenciales, por motivo que la producción que se obtenga cubrirá solamente un 8.75% de la demanda insatisfecha.

3.4.8 Propuesta institucional

“Estudia las diversas funciones o servicios que son ejecutadas en el proceso de comercialización, estudia desde el punto de vista de las funciones, estas se dan en los procesos de: Concentración, equilibrio y dispersión.”¹⁰

Las entidades que participan en el proceso de comercialización serán: el productor, representada por la cooperativa, el mayorista quien se encuentra en

¹⁰ Seminario específico. Material de apoyo: comercialización. USAC 2do semestre 2,005. Sin numeración.

el área metropolitana la cual se contacta cada mes de septiembre vía teléfono y es el responsable de trasladar el producto al minorista quien es la última entidad responsable de trasladar el árbol de pinabete hacia el consumidor final.

3.4.9 Comercialización propuesta

Este se enfoca desde el punto de vista funcional, consiste en el estudio de las actividades que implican la comercialización sin importar quien las realiza. Es decir, que estudia con detalle las actividades que deben suceder para contribuir a darle valor al producto y entregarlo en el tiempo oportuno.

3.4.9.1 Funciones de intercambio

Por ser un producto perecedero se utilizará el método por inspección; esto consiste en llevar el producto a los compradores, con quienes previamente se ha establecido la negociación, El precio será determinado por la Cooperativa a través del administrador.

3.4.9.2 Funciones físicas

Debido a las características del producto no es posible almacenarlo, por lo que existirán rutas de acopio del árbol en camiones que la trasladaran en forma programadas en las áreas de producción con el fin de no dañar su estructura.

De esta cuenta las características que tendrá el árbol de pinabete para ser cortados son: grosor del tallo, estructura y edad del árbol por lo que no se utilizara empaque para evitar que sea dañado.

3.4.9.3 Funciones auxiliares

La Cooperativa será la responsable de solicitar a instituciones que brindan el apoyo a esta actividad, entre ellas: Instituto Nacional de Bosque (INAB), Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA) y el Consejo

Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) que les proporcionen información existente entre la oferta y demanda, así como la fluctuación de los precios.

3.4.10 Propuesta estructural

Este análisis se encuentra formado por la estructura, conducta y eficiencia del mercado, las cuales se describen a continuación:

3.4.10.1 Estructura de mercado

La misma se encontrará conformada por el productor del Municipio asociado a la Cooperativa y el comprador mayorista, la estructura puede ser finalizada por el mayorista al momento de vender al consumidor final.

3.4.10.2 Conducta de mercado

Se encuentra formado por los patrones del comportamiento, oferta y la demanda, fijación de precios, gustos y preferencia entre otros. Para la fijación de precios se analizara la situación a través de la información obtenida por medio de otros productores, que tengan el mismo mercado, o bien con la observación realizada entre mayoristas y detallistas en otros mercados o puntos de venta.

3.4.10.3 Eficiencia de mercado

Los productores organizados por medio de la Cooperativa obtendrán mejores beneficios para la producción así como en la reducción de costos por ser productores mayoristas.

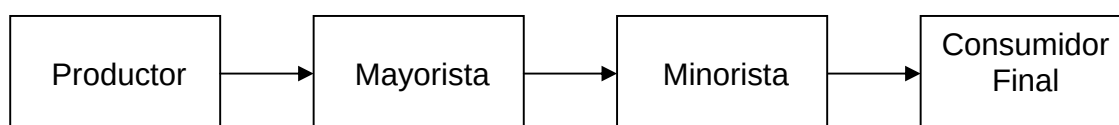
3.4.11 Operaciones de comercialización

Constituyen todos los elementos necesarios para llevar a cabo el proceso de comercialización.

3.4.12 Canales de comercialización:

La siguiente gráfica muestra los canales de comercialización que se proponen para el proyecto.

Gráfica 6
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Canales de Comercialización Propuestos
Año: 2,005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

Como se puede observar en la gráfica anterior se aprecia la forma en que se manejarán los canales de comercialización propuestos; la cooperativa venderá al mayorista el 100% de la producción; éste a su vez lo hará llegar al minorista y éste último al consumidor final.

3.4.13 Márgenes de comercialización

Es la diferencia que existe en el precio que paga el consumidor final y el precio recibido por la Cooperativa.

3.4.13.1 Márgenes de comercialización propuestos

Los datos que a continuación se presentan utilizan un precio estimado según el destino de la producción:

Cuadro 16
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Márgenes de Comercialización Propuestos
Año: 2005

Descripción	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercado Q.	Margen neto Q.	%Rend. s/ inv.	%Participa- ción
Cooperativa	150.00				76.67	75
Mayorista	200.00	50.00	15.00	35.00	23.33	25
Carga			1.50			
Transporte			12.00			
Descarga			1.50			
Consumidor final						

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

El cuadro anterior de comercialización establece que por cada Q.1.00 el 75 (Q. 0.75) corresponde al productor, quien comercializa directamente con el mayorista al que le corresponde el 25 (Q.0.25) restante.

El mayor porcentaje de participación en el precio que paga el consumidor final lo obtiene la Cooperativa, porque ésta absorbe los costos de producción; sin embargo el margen neto de comercialización, del mayorista se encuentra a un nivel aceptable, en vista que este solo participa como un canal de distribución a los consumidores finales.

3.5 ESTUDIO TECNICO

a continuación se presentan los elementos necesarios para llevar a cabo el estudio técnico.

3.5.1 Localización

Esta comprende la macro y micro localización las cuales se describen a continuación:

3.5.1.1 Micro localización

El proyecto se encontrará ubicado en el caserío: Agua Blanca que dista a 26 kilómetros del casco urbano, la importancia de su ubicación radica en su infraestructura, clima, suelos y temperatura que son favorables para el cultivo de pinabete.

3.5.1.2 Macro localización

El proyecto se encontrara ubicado en el municipio de San Juan Ostuncalco, que dista a 12 kilómetros de la cabecera departamental de Quetzaltenango y a 212 de la ciudad capital.

3.5.2 Tecnología

Es el conjunto de conocimientos que las personas tienen para poder desarrollar una actividad, así como el equipo necesario para que las mismas se realicen de forma más fácil. Para el efecto se cuenta con personal capacitado para desarrollar las actividades, de igual forma se cuenta con equipo manual que permite desinfectar los semilleros y controlas las enfermedades propias de este cultivo.

3.5.3 Tamaño del proyecto

Es importante dar a conocer que el tamaño del proyecto se mide por la capacidad de la producción en un período determinado.

La duración del proyecto se tiene contemplada para diez años, pero cabe mencionar que el plazo podría ampliarse de acuerdo como se comporten los factores del mercado y la rentabilidad que se obtenga.

3.5.4 Volumen, valor y superficie de la producción

El proyecto se iniciará para el primer año en un área de dos manzanas de terreno el cual será arrendado por los agricultores participantes. Se espera obtener en la primera cosecha para el quinto año un rendimiento de 4,992 arbolitos con un precio de venta de Q250.00 cada arbolito para un total de Q.7,488,000.00, con un aumento gradual del 100 % en las siguientes cinco cosechas para un total de 29,952 arbolitos en los 10 años estimados para el proyecto la cual se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 17
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Volumen, Valor y Superficie de la Producción
Año: 2005

Año	Superficie en manzana	No. de arbolitos	Precio por unidad Q.	Total por venta Q.
1	2	4,992	0	0
2	2	4,992	0	0
3	2	4,992	0	0
4	2	4,992	0	0
5	2	4,992	250	1,248,000
6	2	9,984	250	2,496,000
7	2	14,976	250	3,744,000
8	2	19,968	250	4,992,000
9	2	24,960	250	6,240,000
10	2	29,952	250	7,488,000

3.7.6 Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

3.5.5 Proceso productivo

El proceso comienza con la recolección de la semilla y culmina con la venta del producto el cual se presenta a continuación:

Recolección de semillas

La mejor semilla, es la que se obtiene en la región donde ha de multiplicarse la especie obteniéndose de árboles semilleros o porta granos maduros (30 a 40 años de edad), sanos y vigorosos y cuando sus frutos están en su completa

madurez, además es recomendable cosechar los conos con sus basteas cerradas, para evitar la pérdida de las semillas.

La época de recolección de semillas de Pinabete en Guatemala es del primero de diciembre al diez de enero.

Preparación de Semillero o Germinadores

Pueden prepararse en cajas de madera y bancales dependiendo su utilización, condiciones socioeconómicas y a las condiciones del lugar.

- **Semilleros en cajas de madera**

La altura debe de tener de 15 a 20 centímetros, estas cajas se utilizaran cuando se va a producir pequeñas cantidades de plántulas o se desea transportar a otro sitio las plantillas germinadas.

- **Semillero en bancal simple**

Debido a su fácil construcción y manejo, su costo es mas bajo. Se preparan en forma de tabloncitos, con un metro de ancho, y tres, cinco, diez o mas metros de largo según se desee, y con taludes de tierra de 15 cms. (centímetros) de alto. En sitios con lluvias frecuentes o violentas, el nivel del bancal debe elevarse de 20 a 25 cms. sobre el nivel del suelo.

Desinfección de Semilleros

Existen dos formas de desinfectar los semilleros los cuales se mencionan a continuación.

- **Desinfección con biocida**

Los productos químicos más utilizados son: Insecticidas granulados o en polvo (volaton, furadan, etc.) y funguicidas en polvo disueltos en agua (cupravit, agallol, etc.).

Se distribuye el insecticida a lo largo y ancho de cajas o bancales. Se recomienda media libra para 10 metros cuadrados de suelo, el cual debe estar húmedo antes de la aplicación.

- **Desinfección con agua hirviendo**

Se recomienda cinco litros de agua por metro cuadrado, habiendo humedecido las cajas o bancales un día antes. Este sistema tiene la ventaja de ser económico y se puede sembrar el mismo día.

Siembra de semilleros o germinadores

Se hace en pequeños surcos a lo ancho o largo del germinador, se realiza utilizando rodillas, tabla marcadora manual o simplemente con una regla. Los surcos deben estar separados 8 cms. entre sí, observando que no debe quedarse enterrada más de dos veces de su tamaño. Se cubre con tierra suelta y se comprime suavemente. Previo a la siembra debe regarse el suelo de los germinadores.

Protección de Semilleros

Para proteger las semillas del agua y las inclemencias del tiempo es necesario cubrir los semilleros con paja, paja, hoja de pino seco o zacate, esto contribuye además en la retención de humedad en la capa superficial.

La época más propicia para la siembra es en los meses de abril a mayo, puesto que la temperatura es la adecuada para la misma.

El riego en los germinadores

Los riegos en las germinadoras deben ser aplicada en la madrugada y mantener una humedad ideal del 60-70 por ciento, la misma debe de ser aplicado con bomba de mochila o regadora de pichacha fina con el propósito de evitar el arrastre y compresión del suelo.

Control de aves y roedores

Para evitar este tipo de daño es necesario colocar jaulas de alambre tejido de malla hexagonal, tipo pajarera, armada sobre bastidores portátiles que se colocan sobre los germinadores.

Control de malezas

Esta labor debe ser manual y con cuidado para no dañar las pequeñas plantas. La cubierta de pajon o paja debe quitarse al observarse que el 80-85 por ciento de las plantitas han germinado

Control de enfermedades

Existen enfermedades que pueden provocar la muerte de las plantas germinadas, para controlar esto es necesario aplicar al semillero fungicida cada cuatro o cinco días hasta el momento del trasplante sin olvidar que las aplicaciones deber ser preventivas y no curativas, después de aplicar el fungicida, se debe lavar con agua el follaje de las plantas.

Llenado y preparación de bolsas

La mezcla ideal de abono, para el transplante de pinabete son: dos partes de tierra negra, una parte de arena y una parte de broza de pino o pinabete.

Trasplante

El trasplante (repique) se realiza entre cuatro y cinco semanas después de germinada la semilla. Ocho días después del trasplante se verifica la supervivencia de las plantas y se reponen las que son débiles o han muerto.

Fertilización de las plantas en bolsa

A los 30 o 45 días del trasplante, se recomienda fertilizar las plantas a razón de una onza (28 gramos aproximadamente) de urea por galón de agua, depositando la mezcla al pie de las plantas.

Limpia

Consiste en eliminar toda la maleza y arbustos que existan en el terreno a sembrar.

Ahoyado

El ahoyado para realizar el trasplante debe tener las medidas siguientes: 15 centímetros de diámetro y 30 centímetros de profundidad a una distancia de 2X2 metros al cuadro o 1X1 metros al cuadro.

Plantación en campo

A los dos años de edad el arbolito puede plantarse en el área definitiva, la misma se recomienda durante los meses de Mayo o Junio por la estación lluviosa que se presenta en el lugar

Para obtener árboles de pinabete, con fines de explotación se recomienda un distanciamiento de 2 X 2 metros al cuadro. Para reducir los costos de plantación, a los tres años de la misma puede asociarse con cultivos propios del lugar tales como: maíz o haba.

Poda de formación de pinabete

La poda de la base de los pinabetes se realiza con el objeto de darle más estética al árbol y que tenga un mango mas recto. Cuando se efectúan los cortes en la puntas, ya no forman nuevos grupos de yemas, generalmente una de las yemas interno se convierte en el nuevo vástago terminal que ha sido podado y requiere de otro año más de crecimiento para producir una nueva yema terminal que formara el siguiente verticilo, la misma se corta transversalmente al inicio del verano.

En muchos casos, durante el verano se forma un pequeño vástago terminal, este crecimiento es necesario para que el sistema funcione.

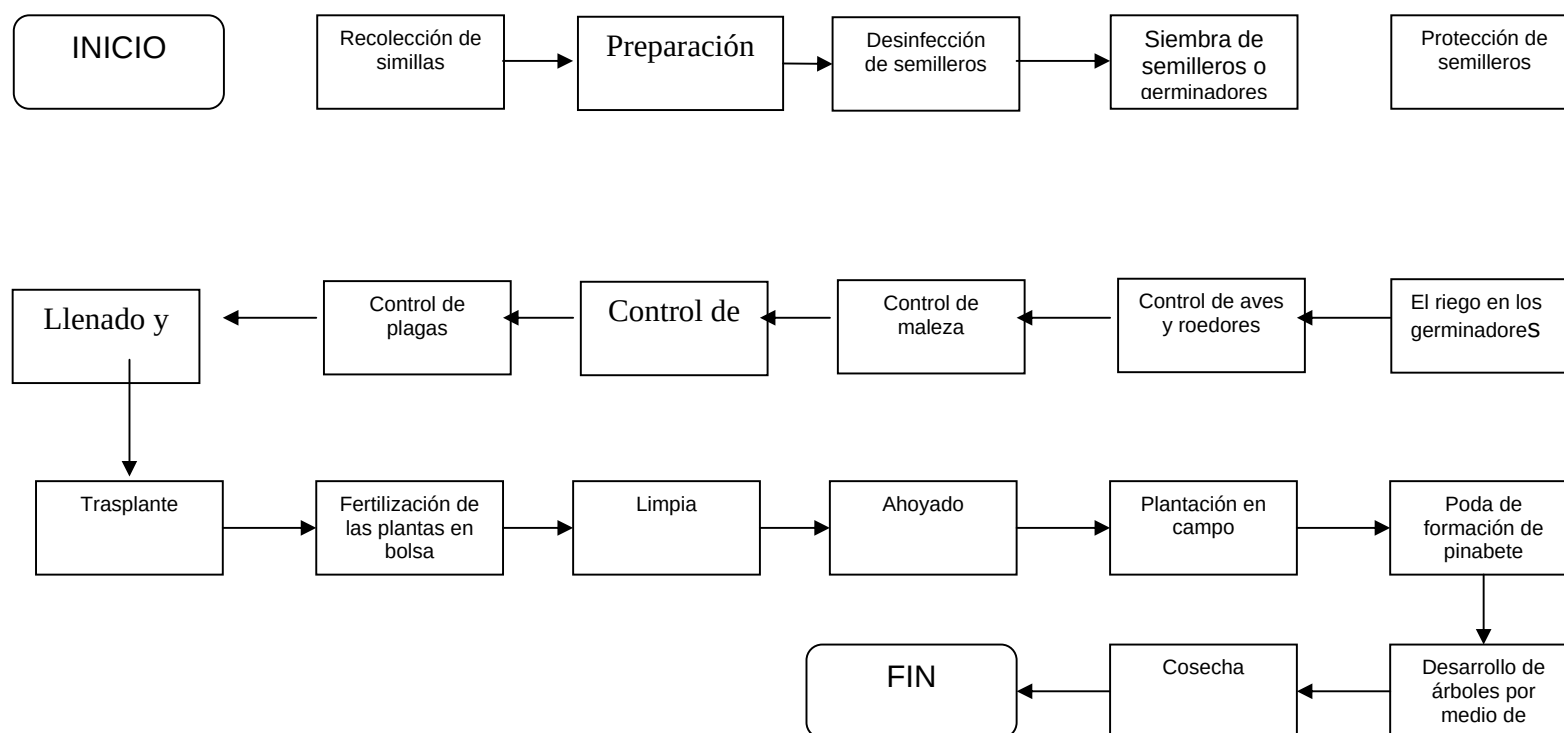
Desarrollo de árboles por medio de tocones

Este sistema ayuda aprovechar el desarrollo de nuevos árboles, la cual consiste en dejar varios vástagos fuertes abajo del lugar donde se cortara el árbol, transcurrido uno o dos años de cortado el mismo dichos vástagos forman retoños que se pueden seleccionar para obtener nuevos árboles de pinabete, es importante señalar que las mismas reaccionan mejor de un retoño del tocón.

Cosecha

Las cosechas de las plantaciones se realiza al sexto año de plantado en campo definitivo, sin embargo en la mayoría de los casos, algunos árboles desarrollan con mayor rapidez y pueden aprovecharse al cuarto o quinto año de plantados.

Gráfica 7
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Flujo del proceso productivo, Nivel Tecnológico Nivel II
Fincas Sub familiares
Año 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2006

3.5.6 Requerimientos técnicos

Para que los integrantes de la cooperativa logren su objetivo es necesario utilizar los recursos que a continuación se detallan:

3.5.6.1 Terreno

Para el inicio del proyecto se usarán 10 manzanas de terreno ubicadas en la aldea Agua Blanca del municipio de San Juan Ostuncalco.

- Los insumos necesarios que se necesitan son los siguientes:

24,960 pilones

25 libras de semilla

90 sacos de tierra negra

45 sacos de broza

45 sacos de arena blanca

30 quintales de bolaton

124 libras de antracol

15 quintales de 15-15-15

75 quintales de abono 20-20-00

3.5.6.2 Mano de obra

42 jornales para preparación de semillero

12 jornales para siembra de semillero

60 jornales para control de plagas

42 jornales para llenado de bolsas

24 jornales para jateado

432 jornales para limpia de almácigos

42 jornales para transplante

42 jornales para fertilización y control de plagas

156 jornales para riego de almácigos

150 jornales de llenado de macetas

546 jornales para colocación de sombra

42 jornales para ahoyado y siembra

64 jornales de fertilización

801 jornales limpia de macetas

833 jornales de riego de macetas

166 jornales para poda

3.5.6.3 Equipo semillero

5 Cajas germinadoras

5 Bancales

3.5.6.4 Equipo de computación

1 computadora

3.5.6.5 Equipo agrícola

2 Carretas de mano

1 Bombas para fumigar

3.5.6.6 Herramientas

14 Azadones

14 Palas

4 Machetes

3.5.6.7 Mobiliario y equipo

1 Escritorio

1 Silla

1 Maquina de escribir

1 Archivo de metal

1 Mesa de reuniones

3.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Es el estudio y análisis de las leyes que intervienen en las operaciones conectadas al proyecto, así como de los aspectos relacionados con el proceso administrativo.

3.7.1 Justificación

La participación de los pobladores inside en el desarrollo de los proyectos; por lo que es importante organizarlos en una cooperativa que les permita generar un desarrollo sostenible, permitiéndoles mejorar los ingresos, generar fuentes de trabajo dentro del Municipio, fortaleciendo la estrategia nacional para la conservación de pinabete, así como la reforestación de los suelos.

3.7.2 Organización propuesta

Dada las características del Municipio, la estructura que mejor se adecua a las necesidades de los productores es la formación de una Cooperativa el cual tendrá para su normal funcionamiento derechos y responsabilidades.

3.7.3 Denominación

El proyecto se identificará con la denominación Producción y comercialización de pinabete a la cual se le adicionará como manda según la ley general de cooperativas la leyenda R.L queda formado el nombre de la manera siguiente: “Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R.L.” Con este nombre será inscrita en el Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP), para ser reconocida en el gremio.

3.7.4 Objetivos

Dentro de los objetivos se encuentran uno general y varios específicos los cuales se mencionan a continuación.

3.7.4.1 Objetivo general

Establecer las bases legales y administrativas que promueva la viabilidad de la puesta en marcha de la Cooperativa Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R.L.

3.7.4.2 Objetivos específicos

- Determinar la estructura de la organización para establecer la división del trabajo, el nivel de responsabilidad y autoridad, así como, la forma en que está delegada la toma de decisiones.
- Establecer el diseño de la organización para determinar la forma en que estará estructurado el organigrama de la unidad administrativa.
- Establecer por escrito hacia donde se proyecta la cooperativa sentando las bases para toma de decisiones y dirección.

3.7.5 Planeación

La planeación lleva involucrada la necesidad de imaginar y relacionar probables actividades, las que al desarrollarlas permitirán obtener el objetivo propuesto.

Visión

“Llegar a ser reconocidos en el mercado que operamos como una cooperativa líder en el producto que producimos y comercializamos gracias a la calidad, servicio y precios competitivos que nos permita seguir expandiendo la satisfacción de nuestros clientes hacia toda la Republica de Guatemala”

Misión

Somos una cooperativa 100% guatemalteca que produce y comercializa en forma competitiva el árbol de pinabete satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes a través del servicio, calidad y precios, lo que permite obtener una adecuada rentabilidad a nuestros asociados, junto con nuestros colaboradores mantenemos un clima de confianza y respeto a través de una política de puertas abiertas la que permite conocer sus dudas e inquietudes y de esta forma darle solución oportuna.

Se tiene contemplado colocar la visión y misión en un cuadro de madera con vidrio en la administración y en el departamento de producción con la finalidad de que los colaboradores estén informados.

3.7.6 Organización

Es la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades de una organización, el cual es un proceso gerencial permanente.

3.7.6.1 Estructura organizacional

Esta describe el marco de la organización. Los seres humanos tienen esqueletos la que definen sus parámetros, mientras que las organizaciones tienen estructuras que definen los suyos. Una estructura de organización puede dividirse en tres partes:

- **Complejidad**

Entre mas división de trabajo, más niveles verticales existe en la jerarquía, esto hace más difícil coordinar a los empleados y sus actividades. Dado la estructura organizacional que se encuentra conformada la Cooperativa la complejidad es mínima.

- **Formalización**

Mientras exista mas regulaciones exista dentro de la organización, más formal será su estructura. Para el efecto la Cooperativa cuenta con un manual de organización así como normas internas que permiten que las actividades diarias se desarrollen con normalidad la cuales se describen con más detalle en la sección de anexos.

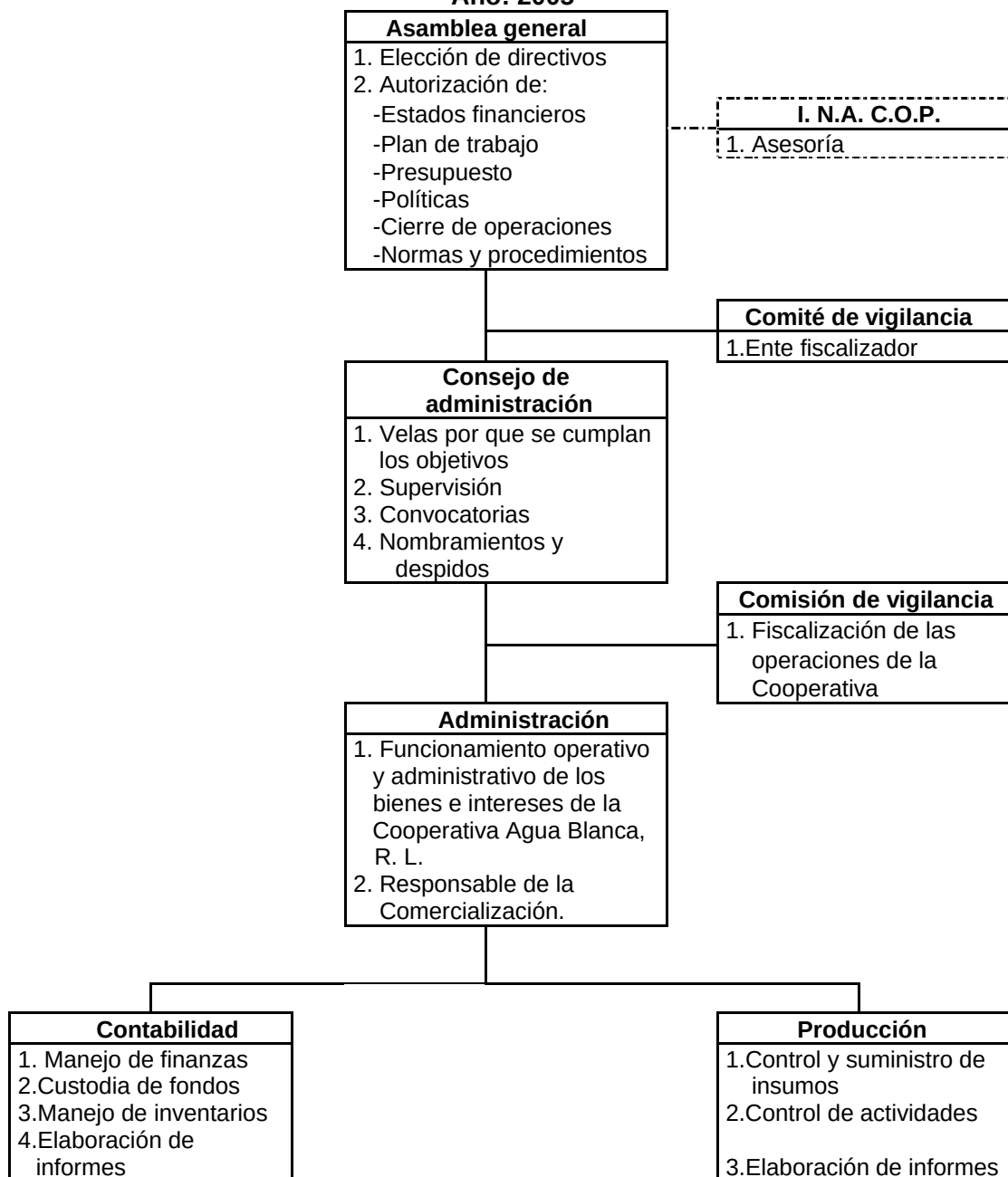
- **Centralización**

La Cooperativa tiene dispuestos dentro de la estructura organizacional a un encargado del departamento de producción y al contador en el departamento de contabilidad quienes cuentan con la autoridad y responsabilidad necesaria para ejercer de forma eficiente su trabajo, sin embargo las decisiones de mayor importancia y que afectan el buen funcionamiento de la organización hacia los objetivos y metas establecidos deben ser consultados con el administrador de la cooperativa.

3.7.6.2 Sistema de organización

El sistema organizacional que se determinó para la Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete R.L. es de tipo lineal-staff, que ayudará a un mejor desarrollo de las actividades administrativas, lo que permitirá obtener la aceptación y colaboración de los jefes a base de convencimiento, investiga que puede mejorarse, revisa permanentemente los resultados para estar en condiciones de hacer nuevas sugerencias o mejoras, y por la representación de dar y recibir autoridad y responsabilidad se logra mayor eficiencia; asimismo, los asociados tendrán asesoría por parte del Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP).

Gráfica 8
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Organigrama Propuesto
Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R. L.
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

3.7.6.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se describen las funciones y responsabilidades de cada departamento.

Consejo de administración

Elegido por la asamblea general se encuentra formada por: un presidente, un vicepresidente, un tesorero y dos vocales, el cargo durará tres años.

Comisión de vigilancia

La comisión será responsable de la adecuada fiscalización de la cooperativa, la misma esta conformado por miembros de la organización que deben ser electos por la asamblea general, el período de duración del cargo es de dos años con posibilidad de ser reelectos para un nuevo período.

Administración

Es la responsable de guiar las actividades de la Cooperativa así como del proceso administrativo, de la delegación de autoridad y responsabilidad hacia los siguientes niveles jerárquicos, es la encargada de administrar los bienes de la institución y de velar que las decisiones que se tomen tiendan a mejorar el nivel socioeconómico de sus asociados, de igual forma es el responsable de comercializar la producción directamente con el mayorista por lo que no es necesario un departamento de comercialización.

Departamento de Contabilidad

Unidad responsable de brindar eficientemente a los miembros del Consejo de Administración la información necesaria así como llevar la contabilidad de la empresa y los controles financieros de la misma.

Departamento de Producción

Es la responsable de realizar las actividades necesarias para la producción del árbol de pinabete como lo son: la preparación del suelo, desinfección, fertilización, surcado, riego, abono, corte y clasificación de la misma.

3.7.7 Integración

Es interrelacionar de forma correcta los recursos con que dispone el proyecto, de tal forma que los recursos humanos, físicos y financieros se utilicen con eficiencia y eficacia hacia el logro de los objetivos.

3.7.7.1 Humanos

La Cooperativa estará conformada por 40 miembros así como de personal a nivel administrativo que son: un administrador, un contador, un encargado de producción quienes son los responsables de desarrollar las actividades de manera eficiente.

3.7.7.2 Físicos

Se encuentra integrado por dos manzanas de terreno, mobiliario y equipo, equipo semillero, equipo agrícola, herramientas y equipo de computación para la producción del árbol de pinabete, las cuales se describen con mayor detalle en el requerimiento técnico.

3.7.7.3 Financieros

Son los que se requieren para el desarrollo y funcionamiento del proyecto de pinabete, por lo que están integrados la inversión fija e inversión de capital lo cual se describe con mayor detalle en el estudio financiero.

3.7.8 Dirección

Es el talento que debe de poseer el líder para generar en los trabajadores la armonía de realizar las labores con eficiencia y se enfoquen sus esfuerzos para alcanzar las metas trazadas por la cooperativa.

3.7.8.1 Liderazgo

De esta forma el estilo de liderazgo que mejor se adecua a la cooperativa es la que el administrador comparta los problemas con el encargado de producción y contabilidad y obtenga sus ideas y sugerencias en forma colectiva. Después toma la decisión que puede reflejar la influencia de los encargados de área en la solución de los problemas.

3.7.8.2 Motivación

La cooperativa motiva a sus colaboradores a través de diferentes incentivos siendo estos: cartas de felicitación por el buen desarrollo de las actividades laborales, nombrar al empleado del mes y dar reconocimiento a los integrantes de la cooperativa por la antigüedad de pertenecer a la misma.

3.7.8.3 Comunicación

En la cooperativa la información será realizado en forma vertical ya que esto permite: difundir, informar, dirigir y evaluar a los colaboradores. También se transmitirá por medio oral y escrito a través de reportes, así como desarrollar reuniones con los colaboradores y miembros cuyo propósito es dar a conocer el trabajo realizado y puedan aportar ideas en la solución de problemas.

3.7.8.4 Supervisión

El tipo de supervisión que se utilizara en el proyecto es directa a través de los asociados y encargados de cada departamento.

3.7.9 Control

Los tipos de controles que se implementaran son los siguientes:

3.7.9.1 Control preventivo

Este tipo de control permite medir y evaluar las operaciones en todas las áreas de la cooperativa de forma temprana y evitar que el resultado de determinados procesos provoque resultados inesperados en la producción del árbol de pinabete.

3.7.9.2 Control recurrente

Se da al final de cada proceso de todos los departamentos de la cooperativa, de esta forma se verifica si los esfuerzos realizados en conjunto han conducido a obtener un producto de excelente calidad y si ha cumplido con las especificaciones indicadas durante el proceso de planeación del árbol de pinabete.

3.7.9.3 Retroalimentación

La retroalimentación es muy importante ya que permite evaluar los procesos administrativos y operacionales que se desarrollan en todos los departamentos que conforman la cooperativa, esto permite conocer los errores y problemas durante el proceso de las actividades y contribuye a darle solución a los mismos.

3.8 ESTUDIO FINANCIERO

A continuación se presenta las partes que integran este estudio.

3.8.1 Inversión

Los aspectos financieros comprenden: La Inversión, costos y los estados financieros, a continuación se presenta la inversión fija de la siguiente forma:

Cuadro 18
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Inversión Fija

CONCEPTO	AÑOS				TOTAL
	1	2	3	4	
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
<u>Mobiliario y Equipo</u>	5,215				5,215
<u>Equipo Semillero</u>	1,025				1,025
<u>Equipo Agrícola</u>	850				850
<u>Herramientas</u>	888			888	1,776
<u>Equipo de Computación</u>	3,500				3,500
<u>Gastos de Organización</u>	5,000				5,000
<u>Inversión en Plantación</u>	129,383	120,203	232,949	234,769	707,304
<u>Total</u>	145,861	120,203	232,949	235,657	720,387

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS segundo semestre 2005

3.8.1.1 Inversión en plantación

Es el que está constituido por los gastos o desembolsos incurridos en la plantación y cuidados culturales que se hacen en los cuatro primeros años de la fase pre-productiva, en los cuales no existe producción (ensayos), esto se debe a que las plantas se encuentran en su fase de crecimiento. A continuación se presenta la integración de la misma.

Cuadro 19
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Inversión en Plantación
(4,992 Árboles por Año)

Concepto	Años				Total
	1	2	3	4	
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Insumos	3,628	4,047	24,939	25,839	58,453
Mano de obra	10,547	13,804	28,144	40,587	93,082
Otros costos de inversión	115,208	102,352	179,867	168,343	565,770
Total	129,383	120,203	232,949	234,769	717,305

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

Se puede apreciar en su fase pre-productiva de los cuatro primeros años, durante los cuales no se produce ensayos, por lo que se deberá capitalizar y amortizar a partir del quinto año donde se encuentra listo para la venta.

3.8.2 Capital de trabajo

El capital de trabajo que a continuación se presenta, constituye los gastos en que se incurre para la producción del pinabete:

Cuadro 20
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Inversión en Capital de Trabajo

Concepto	Año
	5
	Q.
Insumos	26,739
Mano de obra	53,031
Séptimo día	7,576
Costos indirectos variables	119,709
Imprevistos 10 % (S/ costo primo)	13,105
Costos fijos de producción	1,397
Gastos fijos de Administración	4,623
Total	205,498

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

Este cuadro muestra el capital de trabajo necesario para poder llevar a cabo el cultivo del pinabete, por lo que a continuación se detallan los rubros que integran la estructura.

3.8.2.1 Insumos

Este rubro está constituido por semillas, tierra, broza, fertilizantes, insecticidas, abono foliar y otros adherentes necesarios para la producción de pinabete.

3.8.2.2 Mano de obra directa

Lo constituye la fuerza de trabajo aportada por el hombre, conocida como jornales (incluye bono incentivo y séptimo día), necesarios para llevar a cabo el proceso de producción de pinabete

3.8.2.3 Costos indirectos variables

Para el presente proyecto se aplica en función del costo de mano de obra directa de conformidad a los porcentajes establecidos por la ley.

3.8.2.4 Imprevistos

Son todos aquellos gastos o erogaciones que no se contemplan para el cultivo de pinabete pero que pueden surgir durante el proceso productivo del mismo. En este caso se tomara el 10% sobre el total de insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

3.8.2.5 Gastos variables de venta

Comprende todos aquellos gastos necesarios para la comercialización o venta de la producción.

3.8.2.6 Gastos fijos administración

Comprende todos aquellos gastos de la parte administrativa del proyecto, es decir que se ejecutan mensualmente.

3.8.3 Inversión total

Se constituye por la consolidación de inversión fija y el capital de trabajo, la primera representa la cantidad total inicial que se requiere para poner en marcha el proyecto (Inversión Fija) y la segunda como complemento para el proceso productivo que se llevará a cabo para la cosecha de pinabete. A través del siguiente cuadro se muestra la inversión total:

Este cuadro muestra que para llevar a cabo el proyecto de pinabete, se requiere disponer la cantidad de Q. 805,249 que servirán para cubrir la inversión fija y el capital de trabajo.

Cuadro 21
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto Producción de Pinabete
Inversión Total
(Expresado en Quetzales)

Concepto	Total
Inversión fija	720,387
Capital de trabajo	205,499
Total	925,886

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

3.8.3.1 Volumen y valor de la producción

El proyecto se iniciará con la siembra de 4,992 arbolitos de pinabete en el primer año, para los años dos al seis la siembra se continua con 4,992 unidades cada uno, hasta alcanzar el volumen de 29,952 arbolitos de pinabete, de los cuales se

destinarán a la venta 4,992 arbolitos a partir del quinto al décimo año, a un precio de venta de Q.250.00 cada uno alcanzará un valor de la producción de Q.7,488,000.00. A continuación se presenta el volumen y valor de la producción del árbol de pinabete:

Cuadro 22
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Volumen y valor de la producción
(En 2 manzanas de terreno)

Años	Volumen de la producción	Precio Unitario en Q.	Valor de la producción
5	4,992	250	1,248,000
6	4,992	250	1,248,000
7	4,992	250	1,248,000
8	4,992	250	1,248,000
9	4,992	250	1,248,000
10	4,992	250	1,248,000
Total	29,952	250	7,488,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005

Si el proyecto se desea continuar debe de realizarse la siembra en el séptimo año para tener producción en el octavo año y así sucesivamente.

3.8.4 Financiamiento

Las diferentes tipos de financiamiento que se emplearan en el proyecto se describen a continuación:

3.8.4.1 Fuentes internas

La participación de los asociados en la inversión total es por la cantidad de Q. 100,000.00, conformado por una aportación de Q. 5,000.00 cada uno de los 20 asociados que formaran la Cooperativa.

3.8.4.2 Fuentes externas

Están formadas por créditos concedidos por instituciones financieras, tales como bancos, cooperativas de crédito, etc. Para el presente proyecto se solicitará un préstamo con garantía hipotecaria al Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL), por la cantidad de Q. 600,000.00 quetzales exactos, a un plazo de cinco años, con pago de intereses y capital al final de cada año, a una tasa de interés del 18 % anual sobre saldos.

Cuadro 23
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Plan de Amortización del Préstamo Proyectado
(Cifras en Quetzales)

Período	Amortización de capital	Cancelación de intereses 18%	Aportación anual	Saldo de capital
				600,000
Año 1	103,215	102,000	205,215	496,785
Año 2	103,215	84,453	187,669	393,570
Año 3	103,215	66,907	170,122	290,354
Año 4	103,215	49,360	152,575	187,139
Año 5	103,215	31,814	135,029	83,924
Total	516,076	334,534	850,610	-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

3.8.5 Cósto directo de producción

El cuadro siguiente presenta los costos en que se incurre en la producción de pinabete durante la vida productiva del proyecto (años 6 al 10).

Cuadro 24
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años					
	5	6	7	8	9	10
Insumos	26,739.00	26,739	23,119	22,700	1,800	900
Mano de obra	53,030.58	53,031	42,489	39,230	24,885	12,443
Costos indirectos variables	119,708.71	119,709	72,078	70,528	11,698	5,849
Costo directo de producción	199,478.29	199,478	137,685	132,458	38,382	19,192
Rendimiento en unidades	29,952.00	24,960	19,968	14,976	9,984	4,992
Costo de producción unitario	6.66	7.99	6.90	8.84	3.84	3.84

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

El cuadro anterior muestra el costo directo de producción proyectado a partir del sexto, el cual se integra por el costo de materia prima, mano de obra, gastos directos y gastos fijos; cabe mencionar, que partir del séptimo al décimo año los costos disminuyen significativamente debido a que las plantaciones únicamente requieren de cuidados mínimos para luego destinarlos a la venta.

3.8.6 Estados financieros

Son los documentos principales que representan la base para el análisis financiero y donde se detalla la situación económica del proyecto de la siembra del pinabete.

3.8.6.1 Estado de resultados

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado del quinto año productivo, período que se considera de recuperación de la inversión y generación de utilidades.

Cuadro 25
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años					
	5	6	7	8	9	10
Ventas	1,248,000	1,248,000	1,248,000	1,248,000	1,248,000	1,248,000
(-) costo directo de producción	199,478	199,478	137,685	132,458	38,382	19,192
Ganancia directa en ventas	1,048,522	1,048,522	1,110,315	1,115,542	1,209,618	1,228,808
(-) Gastos variables de ventas	750	750	750	750	750	750
Etiquetas	750	750	750	750	750	750
Ganancia marginal	1,047,772	1,047,772	1,109,565	1,114,792	1,208,868	1,228,058
(-) Costos fijos de producción	185,957	185,582	185,582	185,360	185,360	800
Arrendamiento de terreno	800	800	800	800	800	800
Depreciaciones c)	597	222	222	0	0	0
Amort. costos de plantación d)	184,560	184,560	184,560	184,560	184,560	0
(-)Gastos fijos de administración	110,870	108,827	108,827	108,827	108,827	108,827
Honorarios profesionales a)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Sueldos de administración b)	84,000	84,000	84,000	84,000	84,000	84,000
Agua y energía eléctrica	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Papelería y útiles de oficina	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Deprec. y amortizaciones c)	2,043	0	0	0	0	0
Prestaciones laborales	16,247	16,247	16,247	16,247	16,247	16,247
Ganancia en operación	750,945	753,363	815,156	820,605	914,681	1,118,431
(-)Gastos financieros	31,814	0	0	0	0	0
Intereses sobre préstamos	31,814	0	0	0	0	0
Ganancia antes de impuesto	719,131	753,363	815,156	820,605	914,681	1,118,431
Impuesto sobre la renta 31%	222,930	233,542	252,698	254,387	283,551	346,713
Utilidad neta	496,200	519,820	562,457	566,217	631,130	771,717

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo Semestre 2,005.

En el cuadro anterior se puede observar que a partir del quinto año se empieza a generar ingresos y utilidades, como se puede observar estas utilidades muestran cantidades razonables debido a que se trata de una inversión a largo plazo. Las dos manzanas de terreno producen la cantidad estimada de 29,952 arbolitos de pinabete. Es importante mencionar que no existen gastos variables de venta significativos debido a que la cooperativa únicamente efectuara las ventas locales.

3.8.7 Evaluación financiera

El objetivo fundamental consiste en demostrar la viabilidad de un proyecto, de esta forma se pueden establecer indicadores de riesgo y rendimiento útil para la toma de decisiones.

3.8.7.1 Evaluación con herramientas simples

Es una herramienta que se utiliza, para buscar condiciones de equilibrio financiero de la Cooperativa y la medición de la rentabilidad de la inversión durante un período determinado.

3.8.8 Rentabilidad

La rentabilidad se presenta a continuación con las diferentes relaciones de la ganancia neta, la cual se puede medir a través de: los costos totales de producción y los de venta.

Cuadro 26
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Relación de la Ganancia Neta en Función de las Ventas Totales

Concepto	Años					
	5	6	7	8	9	10
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Resultado	0.40	0.42	0.45	0.45	0.51	0.62
Ganancia neta	496,200	519,820	562,457	566,217	631,130	771,717
Ventas totales	1,248,000	1,248,000	1,248,000	1,248,000	1,248,000	1,248,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

Como se puede observar la ganancia aumenta debido a que la misma incluye una disminución en los costos directos de producción, a partir del sexto año de iniciado el proyecto. Los costos disminuyen a partir del sexto año por lo que las plantaciones únicamente requieren de cuidados culturales; así mismo, la ganancia también aumenta, lo que permite obtener una rentabilidad ascendente.

3.8.8.1 Tasa de recuperación de la inversión inicial

Esta tasa se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 27 Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Pinabete Tasa de Recuperación de la Inversión						
Concepto	Años					
	5	6	7	8	9	10
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Resultado	0.39	0.56	0.61	0.61	0.68	0.83
Ganancia neta	496,200	519,820	562,457	566,217	631,130	771,717
Amortización préstamo	135,029	0	0	0	0	0
Inversión	925,886	925,886	925,886	925,886	925,886	925,886

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Ganancia} - \text{Amortización préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$= \frac{\text{Q. } 496,200 - \text{Q. } 135,029}{\text{Q. } 925,886} = 0.39 \%$$

Al analizar los valores del quinto año de producción de pinabete, los asociados recuperarán la inversión (0.41 %); sin embargo, es necesario considerar que en este año se amortiza el préstamo en su totalidad, así mismo, a partir del sexto año va en aumento significativo hasta llegar a un 0.85 %.

3.8.8.2 Tiempo de recuperación de la inversión

En el siguiente cuadro se muestra el tiempo de recuperación de la inversión:

Cuadro 28
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Tiempo de Recuperación de la Inversión

Concepto	Años					
	5	6	7	8	9	10
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Resultado	2.54	1.78	1.65	1.64	1.47	1.20
Inversión	925,886	925,886	925,886	925,886	925,886	925,886
Ganancia neta	496,200	519,820	562,457	566,217	631,130	771,717
Amortización préstamo	135,029	0	0	0	0	0
Depreciaciones	2,640	222	222	0	0	0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Inversión}}{\text{Ganancia} - \text{Amortización préstamo} + \text{Depreciaciones y amortizaciones}}$$

$$= \frac{925,886}{496,200 - 135,029 + 2,640} = 2.54$$

Se puede observar que en el quinto año es productivo, el tiempo de recuperación de la inversión, es de dos años y, cuatro meses sin embargo, en los siguientes períodos es menor, lo que se considera aceptable.

3.8.8.3 Retorno al capital

Los valores que se reflejan en el cuadro siguiente, indican el capital que se recuperará cada año:

Cuadro 29
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Retorno de Capital

Concepto	Años					
	5	6	7	8	9	10
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Resultado	363,811	520,042	562,679	566,217	631,130	771,717
Ganancia neta	496,200	519,820	562,457	566,217	631,130	771,717
Amortización préstamo	135,029	0	0	0	0	0
Depreciaciones	2,640	222	222	0	0	0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

Fórmula = Ganancia - amortización préstamo + intereses + depreciaciones y amortizaciones

$$= \text{Q. } 496,200 - \text{Q. } 135,029 + \text{Q. } 2,640 = \text{Q. } 363,811$$

En el cuadro anterior se observa que en el quinto año productivo, se recupera la inversión debido a que muestra una cantidad positiva de Q.363,811 así mismo, a partir del sexto año sigue con un incremento en recuperación, lo que indica que los asociados tienen la seguridad de recobrar el capital invertido.

3.8.8.4 Punto de equilibrio en valores

Las cantidades que se muestran en el cuadro siguiente, indican los valores de ventas anuales que se necesitan para cubrir los costos del quinto al décimo año del proyecto:

Cuadro 30						
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango						
Proyecto: Producción de Pinabete						
Retorno de Capital						
CONCEPTO	AÑOS					
	5	6	7	8	9	10
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Resultado	449,368	607,429	650,066	653,673	718,585	787,068
Ganancia neta	570,697	607,429	650,066	653,673	718,585	787,068
Amortización Préstamo	124,858	0	0	0	0	0
Depreciaciones	3,529	0	0	0	0	0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{171,469}{0.84} = 204,130$$

La relación entre los gastos fijos y la ganancia marginal determina la cantidad que se necesita para cubrir la totalidad de gastos para el funcionamiento y desarrollo del proyecto, sin que se obtenga una pérdida o ganancia en el período. Para alcanzar el punto de equilibrio en el quinto año, se tendrán que realizar ventas por valor de Q. 204,130, lo cual se considera razonable en relación al valor de producción anual que se destinará para venta de Q. 1,248,000.

3.8.8.5 Punto de equilibrio en unidades

Las cantidades que se muestran en el cuadro siguiente, indican las cantidades anuales que se necesitan para cubrir los costos del quinto al décimo año del proyecto:

Cuadro 31
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Punto de Equilibrio en Unidades

Concepto	Años					
	5	6	7	8	9	10
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Resultado	1,565	1,402	1,323	1,322	1,213	447
Punto de equilibrio en valores	391,239	350,487	330,797	330,547	303,286	111,864
Precio de venta unitario	250	250	250	250	250	250

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{P.E. en valores}}{\text{Precio venta unitario}} = \frac{391,239}{250.00} = 1,565$$

La cantidad de producción que se necesita vender a los precios establecidos para alcanzar el equilibrio y no tener pérdidas al cubrir la totalidad de los gastos mínimos de funcionamiento y desarrollo del proyecto. En el quinto año productivo, se tendrían que vender 1,565 arbolitos de pinabete a Q. 250.00 cada uno, lo que se considera aceptable, pues la producción anual estimada para estos años es de 4,992 arbolitos de pinabete.

3.8.8.6 Porcentaje de margen de seguridad

El siguiente cuadro muestran los márgenes de seguridad proyectados del quinto al décimo año del proyecto.

Cuadro 32
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Porcentaje de Margen de Seguridad

Concepto	Años					
	5	6	7	8	9	10
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Resultado	0.31	0.28	0.27	0.26	0.24	0.09
Gastos fijos	328,641	294,409	294,409	294,187	294,187	109,627
Ganancia marginal	1,047,772	1,047,772	1,109,565	1,114,792	1,208,868	1,228,058

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{328641}{1,047,772} = 31\%$$

$$\text{Ganancia marginal} = 1,047,772$$

$$\text{Ventas } 100\% - 31\% = 69\% \text{ margen de seguridad.}$$

Los porcentajes establecidos en el cuadro anterior, expresan los márgenes de seguridad donde se puede apreciar que en el quinto año el margen de seguridad que se obtendrá es de 69 % sobre las ventas; este porcentaje representa la cantidad que se puede dejar de vender sin tener pérdida; sin embargo, en los años siguientes, debe mantenerse el mismo porcentaje, por lo que el proyecto puede seguir en funcionamiento sin obtener pérdida en sus operaciones.

3.8.9 Impacto social

El presente proyecto beneficiará a la población del Caserío de Agua Blanca, pues contribuirá a diversificar la producción, a crear mayores fuentes de empleo y por consiguiente mejorar las condiciones tanto económicas como sociales de los habitantes. La producción es rentable, de fácil mantenimiento, y genera una demanda elevada en el mercado, debido a que en las fiestas navideñas, la mayoría de hogares guatemaltecos adquieren este tipo de arbolito debido a su belleza, forma y aroma por lo que la inversión se considera viable.

CAPITULO IV

PROPUESTA DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Para que el proyecto de producción de pinabete sea realizada con éxito necesita de una organización que se encargue del normal funcionamiento de la cooperativa tanto administrativa como legal es por esta razón que se presenta a continuación la siguiente propuesta de organización.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Organizar es una de las funciones de la administración que se ocupa de escoger que tareas deben realizarse, quien las tiene que hacer, como deben agruparse, quien se reporta a quien y donde deben tomarse las decisiones.

4.1.1 Justificación

Para el normal funcionamiento del proyecto y que el mismo tenga éxito se necesita de una institución formal que tenga como propósito organizar a los miembros de la comunidad que se encuentren interesados en el desarrollo de dicha actividad productiva, lo que permitirá dentro de otras ventajas: hacer eficiente y eficaz el uso de los recursos que se disponen, adquirir insumos a precios accesibles, obtener producción de excelente calidad a precios justos, mejores oportunidades de competir en el mercado específicamente del municipio de Guatemala, lo que se logra mas fácilmente organizados en una cooperativa, lo que al final del proceso se tiene por resultado satisfacer las necesidades del cliente y mantener beneficios económicos con el mínimo riesgo.

Por otro lado se pretende promover a través de la cooperativa generar crecimiento económico sostenible tanto a sus asociados como a la población del Municipio por medio de la diversificación de los productos agrícolas, y minimizar la pobreza a través de la generación de empleos.

4.1.2 Tipo de organización propuesta

La organización empresarial apropiada para este tipo de unidad económica se denomina: “Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R.L”, estará a disposición de los productores de pinabete donde podrán obtener mejores beneficios, que si trabajaran por sí solos. A través de ella, los productores pueden adquirir ayuda para el funcionamiento y crecimiento de la misma

4.1.3 Localización

El proyecto se localizará en la Aldea el agua Blanca municipio de San Juan Ostuncalco departamento de Quetzaltenango ubicado a 26 kilómetros del casco urbano. Fue seleccionada esta aldea por las condiciones climáticas favorables, altitud, vías de acceso y servicios básicos.

4.1.4 PLANEACIÓN

Cuando no existen metas claras las organizaciones avanzan confundidas, no conocen hacia donde van encaminados sus esfuerzos lo que hace poco probable que tenga éxito.

Las metas permiten obtener un sentido de dirección hacia donde se quiere llegar, permite enfocar los esfuerzos, sirve para guiar los planes y decisiones y permite evaluar el avance, de esa cuenta la planeación lleva involucrada la necesidad de imaginar y relacionar probables actividades, las que al desarrollarlas permitirán obtener el objetivo propuesto.

A continuación se presenta la visión y misión de la Cooperativa:

Visión

“Llegar a ser reconocidos en el mercado que operamos como una cooperativa líder en la producción y comercialización del árbol de pinabete gracias a la calidad, servicio y precios competitivos que nos permita seguir expandiendo la satisfacción de nuestros clientes hacia toda la Republica de Guatemala”

Misión

Somos una cooperativa 100% guatemalteca que produce y comercializa en forma competitiva el árbol de pinabete satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes a través del servicio, calidad y precios, lo que permite obtener una adecuada rentabilidad a nuestros asociados, junto con nuestros colaboradores mantenemos un clima de confianza y respeto a través de una política de puertas abiertas la que permite conocer sus dudas e inquietudes y de esta forma darle solución oportuna

La visión y misión de la cooperativa se darán a conocer, en forma verbal a los trabajadores y se colocará en un marco de madera con vidrio en la Admón. y en el departamento de producción para que todos los trabajadores tengan conocimiento de la misma

4.1.4.3 Políticas

Las políticas de la Cooperativa se presentan a continuación:

Los clientes son la razón de ser de la Cooperativa por lo que se mantiene la política de ofrecer un producto de excelente calidad a precios razonables por lo que sus dudas e inquietudes son importantes para mejorar el servicio.

La política laboral de la Cooperativa se basa en mantener una buena comunicación con los trabajadores, estabilidad laboral y desarrollo laboral dentro de la Cooperativa a través de diferentes oportunidades en igualdad de condiciones por lo que se rechaza cualquier tipo de discriminación.

Hacia los proveedores se mantiene una política de pago justo en la cantidad y fecha indicada por lo que se mantiene una comunicación abierta que le permita solventar sus dudas y darle solución a sus problemas.

4.1.5 ORGANIZACIÓN

Es estructurar y dar forma a un complejo previamente planeado, disponiendo de los recursos de la empresa, de tal forma que pueda funcionar según lo previsto en la planeación.

4.1.5.1 Objetivos

Es la meta hacia donde se dirige la empresa. Entre los objetivos que se persiguen con la constitución de la Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete se encuentran:

- **Objetivo general**

Producir el árbol de pinabete, a través del esfuerzo y participación de todos sus asociados que permita mejorar las condiciones y la calidad de vida de los mismos así como el desarrollo económico y social de los habitantes del Municipio a través de la generación de empleo.

- **Objetivos específicos**

- Implementar programas, planes y procedimientos que permitan la participación del trabajo en equipo de forma eficiente.

- Utilizar los recursos que se disponen de forma eficiente que permita el normal funcionamiento dentro de las actividades que realice la cooperativa.
- Capacitar a los asociados para producir el árbol de pinabete, que le permita desarrollar la actividad de manera sostenible.
- Obtener asesoría técnica que permita a los asociados lograr mejores cultivos así como prevención de enfermedades.

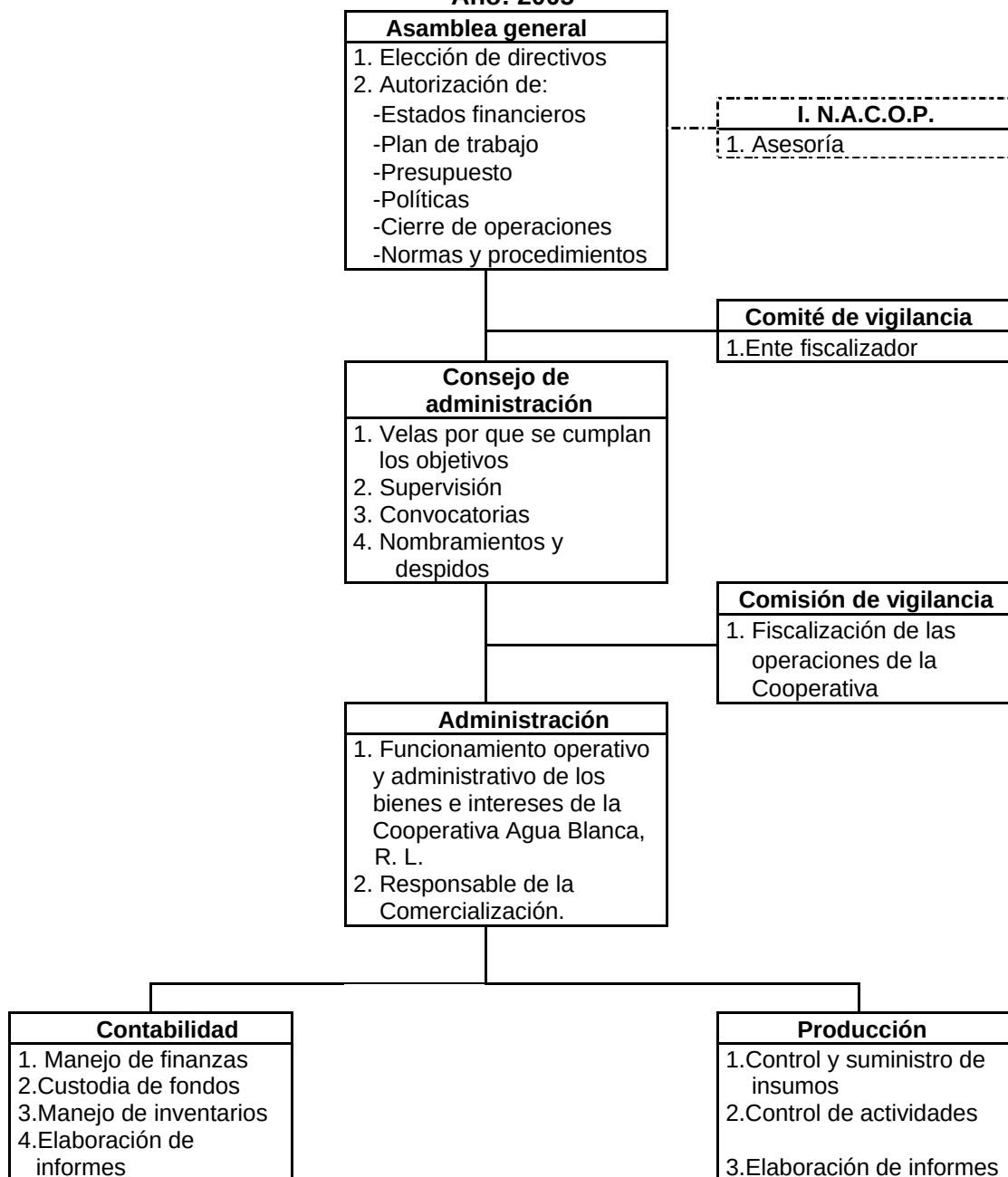
4.1.5.2 Valores

Los valores se basan en la lealtad, eficiencia, eficacia, honestidad, puntualidad, identificación y cooperación de todas las personas que integran la cooperativa lo que permitirá alcanzar con éxito los objetivos propuestos.

4.1.5.3 Diseño estructural

La organización propuesta que servirá de base para el desarrollo del proyecto ha considerado la elaboración de un organigrama funcional en la cual se plasman los diferentes niveles jerárquicos así como los canales de comunicación y que cumpla con los requerimientos para el buen funcionamiento de la cooperativa.

Gráfica 9
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Organigrama Propuesto
Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R. L.
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

4.1.5.4 Sistema de organización

“Son las diversas combinaciones estables de la división de funciones y la autoridad a través de las cuales se realiza la organización.”¹¹ El sistema organizacional que se determinó para la Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R.L. es de tipo lineal-staff, que ayudará a un mejor desarrollo de las actividades administrativas, lo que permitirá obtener la aceptación y colaboración a base de convencimiento, investiga que puede mejorarse, revisa permanentemente los resultados para estar en condiciones de hacer nuevas sugerencias o mejoras, y por la representación de dar y recibir autoridad y responsabilidad se logra mayor eficiencia; asimismo, los asociados tendrán asesoría por parte del Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP).

4.1.5.5 Funciones básicas de las unidades administrativas

Entre las funciones básicas de la organización se encuentran las siguientes:

- **Asamblea general**

Representa el órgano supremo de la cooperativa, lo conforman todos los miembros asociados convocados y reunidos, es la encargada de elegir a los miembros que conformaran la Junta Directiva, Es responsable de conocer y resolver los aspectos administrativos de la organización, de acuerdo con los informes que le sean presentados, las decisiones que tomen son de carácter obligatorio. Se reunirá por lo menos una vez al año, dentro de los noventa días que sigan al cierre del ejercicio social y también en cualquier tiempo en que sea convocada.

¹¹ REYES PONCE, AGUSTIN. Administración moderna. Editorial Limusa, México 1996. 465 páginas

- **Consejo de administración**

Se encuentra formada por: un presidente, un vicepresidente, un tesorero y dos vocales, el cargo durará tres años. Los integrantes del Consejo serán conformados por los socios que integran la cooperativa.

Será la responsable de cumplir y hacer que se cumplan las decisiones de la asamblea general así como convocar sesiones ordinarias y extraordinarias cuando consideren de emergencia a los miembros de la misma. Es la encargada de elegir y contratar al administrador así como de solicitar informes a la administración de los programas y planes que se tienen contemplados realizar. d

- **Comisión de vigilancia**

Es responsable de la adecuada fiscalización de la cooperativa, la misma esta conformado por el administrador y dos integrantes de Consejo de Administracion., el período de duración del cargo es de dos años con posibilidad de ser reelectos para un nuevo período.

Dentro de sus atribuciones se encuentran: fiscalizar la empresa, revisar los registros contables de la cooperativa, practicar la realización de auditorias, presentar a la Asamblea General el informe de sus actividades, practicar cortes de caja y arqueo de valores así como verificar las actividades administrativas.

- **Administración**

Es la responsable de realizar directamente las negociaciones de comercialización del pinabete así como de ejercer la representación legal de la cooperativa, administrar los bienes de la institución y velar porque las decisiones que se tomen tiendan a mejorar el nivel socioeconómico de sus asociados, por lo que tiene la autoridad de aplicar las decisiones establecidas por la Asamblea General.

- **Contabilidad**

Es responsable de brindar eficientemente a la administración así como a los miembros del Consejo de Administración la información contable de la empresa y los controles financieros de la misma.

- **Producción**

Es responsable de diseñar, elaborar y coordinar la planificación de todas las actividades que se necesiten para apoyar a los productores como lo son: la preparación del suelo, desinfección, fertilización, surcado, riego, abono, corte y clasificación de la misma.; Será responsable de apoyar a los productores en la adquisición de materia prima así como de insumos que tiendan a mejorar la producción.

4.1.6 INTEGRACIÓN

Para lograr la optimización del proyecto se requerirá de recursos humanos, físicos y financieros, de la siguiente manera:

4.1.6.1 Humanos

El recurso humano es uno de los elementos mas importantes con que cuenta la cooperativa, de esta cuenta estará conformado por los 40 asociados agricultores, así como de personal administrativo que le permita desarrollar las actividades de manera eficiente.

El personal administrativo necesario para que la cooperativa entre en funcionamiento se encuentran: un administrador, un contador y un encargado de producción, esto se debe a que el proyecto se encuentra en la etapa de inicio, sin embargo en la medida que la cooperativa siga creciendo se ira contratando mas personal en las diferentes áreas de la organización que le permita llenar los requerimientos necesarios para el normal funcionamiento de la misma.

4.1.6.2 Físicos

Son los recursos que son necesarios y que permiten facilitar el proceso productivo así como todas las actividades necesarias dentro de la empresa.

Se encuentran integrados al inicio del proyecto por diez manzanas de terreno, equipo semillero que se conforman por 5 cajas germinadoras., 5 bancales, 2 carretas de mano y 1 bomba para fumigar.

Es necesario adquirir herramientas para la producción de pinabete, siendo estos: 14 azadones, 14 palas, 4 machetes, 8 piochas, 4 limas, 4 martillos, así también como de equipo de cómputo y mobiliario y equipo

4.1.6.3 Financieros

Los recursos financieros son los que se requieren para el funcionamiento del proyecto, lo conforman por el capital fijo y capital de trabajo el cual se detalla ampliamente en el financiamiento, (Ver capítulo III, estudio financiero).

4.1.7 DIRECCIÓN

La dirección se encarga de orientar, comunicar, capacitar y motivar al recurso humano de la empresa con el propósito que los empleados logren un trabajo eficiente y que contribuya de esta forma a logro de los objetivos.

4.1.7.1 Liderazgo

Es la relación en la cual el “líder” influye en los colaboradores para trabajar voluntariamente en las tareas que le corresponden, por lo tanto debe ser una persona que refleje respeto, seguridad, y deseo de trabajar. El líder debe dirigir eficientemente a sus subordinados, de esta forma al notar que existe desviaciones en los esfuerzos debe tomar las medias pertinentes para corregirlas o prevenirlas; para lograr este fin la cooperativa utiliza el principio de

la unidad de mando con lo que asegura que la información y las ordenes sean dadas por el administrador de la cooperativa , también se hace uso del manual del de organización (el cual se describe en detalle en los anexos) que permite a los colaboradores saber en que parte de la estructura administrativa se encuentra y que es lo que deben hacer .

4.1.7.2 Motivación

Es la necesidad de las personas que lo mueven hacia la realización de sus labores, consciente de que esta obteniendo beneficios a nivel personal, a nivel familiar así como al logro de los objetivos de la empresa.

Para lograr los resultados deseados, la cooperativa motiva a sus colaboradores a través de incentivos por el trabajo bien realizado siendo estos: cartas de felicitación por el buen desarrollo de las actividades laborales, nombrar al empleado del mes, hacer uso de “pin” de reconocimiento por antigüedad laboral, motivar la autorrealización de los trabajadores a través de la capacitación constante, también se trabajara bajo la política de igual salario por igual trabajo, estas acciones crean una identidad del empleado hacia la cooperativa.

4.1.7.3 Comunicación

Es el intercambio de información, ideas y pensamientos entre dos o más personas con el propósito de lograr confianza y entendimiento mutuo.

En la cooperativa la información que se transmite debe ser ascendente, descendente y en forma horizontal el cual empieza con el consejo de administración y fluye hacia abajo hasta llegar a los niveles administrativos, de esta forma se puede informar, dirigir, girar instrucciones, evaluar así como proporcionar información sobre las metas, políticas y filosofías de una manera clara y fácil de entender para que las actividades se realicen efectivamente.

Para el efecto se hace uso de la comunicación formal a través de reportes que deben elaborar cada área hacia la administración, así como desarrollar reuniones en la que se puedan dar a conocer el trabajo realizado y puedan aportar ideas en la solución de problemas así como aplicar la “política de puertas abiertas” en donde se puedan aclarar dudas o malos entendidos en las relaciones de trabajo.

4.1.7.4 Supervisión

El tipo de supervisión que se utilizara en el proyecto es directa a través de los asociados y encargados de los departamentos ya que tiene mucha relación con la producción de pinabete así como a nivel administrativo

4.1.8 CONTROL

Es evaluar si todas las actividades a nivel operativo y los esfuerzos administrativos que se llevan a cabo se están desarrollando conforme se ha planificado para alcanzar los objetivos de la cooperativa. Es la función que da significado y profundidad a las demás funciones del proceso administrativo. La importancia de la misma se basa en el hecho de lograr los objetivos en cada área funcional de la empresa. Es necesario utilizar el control para asegurar el nivel deseado de los logros, lo que permitirá saber en todo momento si el trabajo es el adecuado.

Control preventivo

Este tipo de control se dedica a anticiparse a: Las desviaciones que pudieran tener los planes dispuestos por la dirección, Los posibles errores dentro de las operaciones habituales o no habituales en los departamentos así como fenómenos o elementos externos que impidan o alteren el normal desarrollo de las actividades; con lo que procura crear medidas de contingencia para minimizar los problemas

Control recurrente

Este tipo de control esta dedicado a estar presente en la realización de cada proceso y consiste en la verificación permanente de todas las actividades, además proporciona las herramientas que permiten el desarrollo óptimo de la misma, como ejemplo los adecuados canales de comunicación entre los subalternos hacia los diferentes jefes o demás departamentos de la empresa, sin retrasar ni afectar en los resultados, además la oportuna divulgación de un error hacia las instancias encargadas permite crear la correcciones pertinentes en el momento oportuno.

Retroalimentación

La retroalimentación es muy importante ya que permite evaluar los procesos administrativos y operacionales que se desarrollan en todos los departamentos que conforman la Cooperativa, esto permite conocer los errores y problemas durante el proceso de las actividades y contribuye a darle solución a los mismos.

4.1.9 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Al llevar a cabo el proyecto deberá proporcionar beneficios, los cuales se describen a continuación:

4.1.9.1 Social

La cooperativa ayudara a los socios como a los habitantes del Municipio a través de la generación de empleo. A través de la generación de trabajo se evitara la migración de personas que buscan mejores oportunidades de trabajo en la ciudad capital lo que contribuye a evitar la desintegración familiar producto de este fenómeno social, asimismo genera ingresos a las familias lo que contribuye a mejorar su nivel de vida. A través de la cooperativa los socios serán beneficiados con el apoyo que necesiten para producir y mejorar la calidad de los productos lo que contribuye a generar ingresos al municipio producto de la

comercialización lo que se vera reflejado en mejorar su calidad de vida así como incrementar el trabajo en equipo para resolver problemas comunes.

4.1.9.2 Económica

Con el apoyo de todos los integrantes de la Cooperativa se pretende hacer conciencia de los recursos que se dispone y como éstos deben de ser aprovechados de forma eficiente que permitan minimizar y solventar los costos, obtener rentabilidad y un buen manejo del capital lo que asegura ingresar al mercado con un mínimo riesgo.

La aplicación del proceso administrativo de manera eficiente y oportuna así como del canal de comercialización permitirá que la cooperativa tenga un crecimiento sostenible lo que ayuda a mejorar las condiciones económicas tanto para los asociados como para los trabajadores, asimismo brinda a los socios el apoyo financiero que les permita desarrollar sus actividades productivas.

4.1.9.3 Cultural

La apertura de la Cooperativa dentro del Municipio traerá beneficios a la población especialmente a los niños y jóvenes a través del fomento de la cultura como pilar fundamental del desarrollo de la población. Para el efecto se tiene contemplado que la población participe en actividades deportivas, recreativas pero especialmente educativas con lo que podrá mejorar y enriquecer sus conocimientos e incentivar a los mismos de la importancia de la solidaridad y colaboración que se puede lograr con el cooperativismo.

CONCLUSIONES

De la investigación realizada en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango en Octubre del 2,005 acerca de la organización empresarial se concluye lo siguiente

1. El agua que se utiliza para el consumo humano dentro del Municipio no lleva un proceso de cloración para llegar a convertirse en potable, unido a este problema existe un pozo perforado a escasos metros del camposanto de la villa que distribuye de agua al casco urbano por lo que se estima que existe cierta contaminación de los mantos freáticos lo que puede provocar enfermedades gastrointestinales a los habitantes del Municipio
2. La base económica y alimenticia de los pobladores del Municipio descansa principalmente en la agricultura comportamiento que impide que se diversifique la producción y por lo tanto un desarrollo económico sostenible
3. En el Municipio la actividad pecuaria especialmente la producción de huevo se realiza como complemento de la actividad agrícola por lo que los habitantes que se dedican a esta actividad productiva no se encuentran organizados, esto les impide poder obtener asesoría técnica, herramientas y tecnología que les permita poder mejorar sus ingresos
4. Entre las causas que inciden que los habitantes del Municipio no se dediquen al cultivo de pinabete se pueden mencionar::falta de conocimientos en la producción de este árbol así como de conocimientos de instituciones que se dediquen a proporcionar incentivos por dicha actividad

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se plantean, tienen como fin dar respuesta a las conclusiones anteriormente descritas

1. Que los habitantes del Municipio se organicen y gestionen ante las autoridades ediles el desarrollo de programas de saneamiento encaminadas a la obtención de agua potable por medio de la cloración del vital líquido, así como la búsqueda de otras fuentes de agua lejanos al camposanto de la villa.
2. Que las autoridades municipales informen y les proporcionen asesoría a los habitantes del Municipio sobre los recursos, climatológicos y geográficos que posee, para mejorar los ingresos y el nivel de vida de los pobladores, a través del fortalecimiento, modernización y diversificación de las actividades productivas.
3. Que los habitantes del Municipio que se dedican a esta actividad productiva se organicen en una cooperativa con el único fin de encauzar el esfuerzo en conjunto y por ende aprovechar eficientemente los recursos que disponen y por el logro de los resultados mejorar su calidad de vida.
4. A través de la participación y organización de los pobladores del Municipio es factible fomentar el cultivo de árboles a través de la implementación del proyecto "Producción de Pinabete" ya que la ubicación del Municipio, clima altura, suelos, así como los diferentes estudios que se realizaron en el proyecto demuestran que el árbol de pinabete tiene una demanda insatisfecha, que no es cubierta por los productores actuales.

BIBLIOGRAFIA

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 82-78, Ley General de Cooperativas y su Reglamento. Guatemala C.A. 2003. 75 Páginas

F. STONER, JAMES A., R. FREEMAN EDWARD y GILBERT, DANIEL R. JR. Administración, Editorial Pearson Educación, Sexta Edición, 688 páginas.

KOONTZ, HAROLD, WEIHRICH, HEINZ, Administración Una Perspectiva Global, Sexta Edición, McGraw-Hill. 796 páginas.

MICROSOFT CORPORATION, Enciclopedia Electrónica Encarta 2,003, Versión Disco Compacto, sin páginas.

P. STEPHEN, ROBINS, COULTER, MARY. Administración Sexta Edición, Mexico 2000. 780 Páginas

REYES PONCE, AGUSTIN. Administración moderna. Editorial Limusa, México 1996. 465 páginas

Seminario específico. Material de apoyo: comercialización. USAC 2do semestre 2,005. Sin numeración.

ANEXOS

ANEXO 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Planilla Mensual De Sueldos Del Departamentos Administrativo y Productivo

No.	Nombre del Puesto	Número de personas	Sueldo Mensual Q.	Bonificación Mensual Q.	Igss/ Intecap 11.67%	Provisiòn Vacacion 4.17%	Provisiòn Aguinaldo 8.33%	Provisiòn Bono 14 8.33%	Provisiòn Indemn. 9.72%	Total Devengado Q.	Retención IGSS 4.83%	Total A Pagar Q.
1	Administrador	1	36,000.00	3,000.00	4,201.20	1,501.20	2,998.80	2,998.80	3,499.20	49,998.00	1,738.80	48,259.20
2	Contador	1	24,000.00	3,000.00	2,800.80	1,000.80	1,999.20	1,999.20	2,332.80	34,332.00	1,159.20	33,172.80
3	Encargado de Producción	1	18,000.00	3,000.00	2,100.60	750.60	1,499.40	1,499.40	1,749.60	26,499.00	869.40	25,629.60
TOTAL			78,000.00	9,000.00	9,102.60	3,252.60	6,497.40	6,497.40	7,581.60	110,829.00	3,767.40	107,061.60

* Debido al proceso productivo que lleva este proyecto, la cantidad de jornaleros varia de acuerdo a la fase en que se encuentra la producción, la cual serán contratados de forma temporal por lo que no se incluye dentro de la planilla.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

Anexo 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Pinabete
Gastos de Organización

Descripción	Valor en Q.
Patente de comercio	4200
Gastos de escrituración	350
Gastos de inscripción	250
Otros tramites legales	200
Total gastos de organización	5000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005

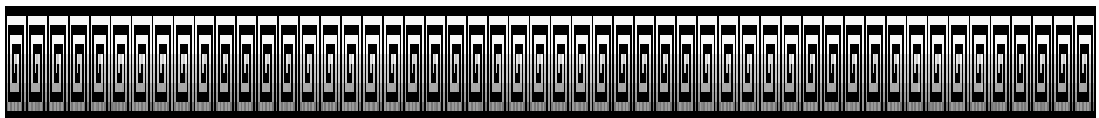
ANEXO 3
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto Producción de Pinabete

Inversión Fija Equipo De Computación y Mobiliario y Equipo

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<u>MOBILIARIO Y EQUIPO</u>				<u>8,765</u>
Anunciador	Unidad	1	90	90
Escritorio	Unidad	3	800	2,400
Silla	Unidad	3	375	1,125
Maquina de escribir	Unidad	1	750	750
Archivo de metal	Unidad	2	1200	2,400
Mesa de reuniones	Unidad	1	2,000	2,000
<u>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</u>				<u>3,500</u>
1 Computadora	Unidad	1	3,500	3,500
<u>TOTAL</u>				<u>12,265</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

***MANUAL DE
ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA
“AGUA BLANCA R.L.”***



MANUAL DE ORGANIZACIÓN

El manual de organización es una herramienta indispensable para el buen funcionamiento de cualquier institución ya que permite al personal comprender de mejor forma la estructura de la cooperativa, proporciona información clara y ordenada de las funciones, atribuciones, estructura orgánica, niveles jerárquicos, así como los grados de autoridad y responsabilidad, lo que se traduce en un mejor aprovechamiento de los recursos con que cuenta la cooperativa.

INTRODUCCIÓN

El manual de organización, es una herramienta administrativa que nace de la necesidad de dar a conocer a través de una comunicación formal al personal que trabaja en la cooperativa las funciones, estructura, atribuciones así como la relación laboral y la autoridad que debe existir entre cada empleado que desempeña un puesto de trabajo en las unidades administrativas así como de la organización en su conjunto.

La misma contiene los lineamientos necesarios que permitirá a los trabajadores establecer una fácil y eficiente ubicación de la delegación de responsabilidades.

Al inicio del presente manual se establecen los antecedentes, la misión, visión, los objetivos, la organización, funciones generales y la descripción de atribuciones y responsabilidades del personal que conforma la estructura general de la Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete “Agua Blanca R.L.”

Es importante mencionar que el manual se debe actualizar tomando en cuenta las necesidades de crecimiento y cambios que presente la cooperativa en el desarrollo del proyecto, lo que permitirá que la misma funcione adecuadamente.

ANTECEDENTES:

La Cooperativa de “Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R.L” surge de la necesidad de los pobladores del municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango de poderse organizar de manera formal para el crecimiento económico y social de la región a través de un proyecto de desarrollo que les permita mejorar su nivel de vida y poder aportar ingresos a las familias tomando como base las potencialidades que sus recursos; físicos, humanos y financieros pueden ofrecer.

De esa cuenta surge como una potencialidad la producción del árbol de pinabete en la aldea Agua Blanca, ya que dado las características de altitud, tierras aptas para este árbol, infraestructura, así como cercanía a las fuentes de insumos y de materias primas es considerado un área ideal para esta actividad

Otro de los beneficios que conlleva la creación de la cooperativa, es la de estimular los beneficios del cooperativismo entre los habitantes del Municipio como herramienta para el desarrollo sostenible, generar empleo a los pobladores, bienestar dentro de sus asociados así como estimular este tipo de actividad productiva.

El nombre de la cooperativa surge como idea principal el de identificar la calidad del cultivo con la aldea y los habitantes que lo producen, lo que estimula el orgullo y sentido de permanencia de la población ya que se que identifica el lugar como símbolo de calidad.

VISIÓN

Llegar a ser reconocidos en el mercado que operamos como una cooperativa líder en el producto que producimos y comercializamos gracias a la calidad, servicio y precios competitivos que nos permita seguir expandiendo la satisfacción de nuestros clientes hacia toda la Republica de Guatemala.

MISIÓN

Somos una Cooperativa 100% guatemalteca que produce y comercializa en forma competitiva el árbol de pinabete satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes a través del servicio, calidad y precios lo que permite mantener una adecuada rentabilidad a nuestros asociados, con nuestros colaboradores mantenemos un clima de confianza y respeto a través de una política de puertas abiertas la que permite conocer sus dudas e inquietudes y de esta forma darle solución oportuna.

Nuestros proveedores son una pieza importante para satisfacer de manera oportuna a nuestros clientes internos y externos por lo que se busca mantener una relación basada en el mutuo respeto e igualdad de condiciones que permitan obtener una comunicación abierta así como el respeto a las leyes, de igual manera se busca la participación en el desarrollo del municipio a través de actividades sociales, económicas y culturales.

PÓLITICAS

La política laboral de la Cooperativa: "Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R.L." se basa en que el recurso más importante es el humano, por lo que otorga las oportunidades en igualdad de condiciones, rechazando cualquier discriminación por motivo de raza, origen, credo, sexo o tendencia política.

Nuestros proveedores son un elemento de suma importancia para satisfacer las necesidades de nuestros clientes por lo que mantenemos la política de pagos justos en la cantidad y fecha indicada, manteniendo una comunicación abierta que permita solventar sus dudas e inquietudes en el momento oportuno.

VALORES

Nuestros valores se basan en la lealtad, eficiencia, eficacia, honestidad, puntualidad, identificación y cooperación de todas las personas que integran la cooperativa lo que permitirá alcanzar con éxito los objetivos propuestos.

OBJETIVOS

- Presentar un documento práctico que sirva de guía a los colaboradores de la cooperativa, con el fin de obtener el máximo aprovechamiento en la coordinación dirección y supervisión de las actividades.

ESPECIFICOS

- Generar fuentes de empleo a los habitantes del Municipio.
- Conocer los medios personales e instrumentales de que dispone la organización para la realización de las diversas actividades.
- Facilitar el trabajo de cada puesto, mediante la aplicación del manual de organización.
- Evitar la duplicidad de funciones, que permitan ahorrar tiempo y evitar conflictos.

- Que los empleados conozcan las relaciones de autoridad, para que se respete la jerarquía y sean cumplidas las obligaciones
- Conocer cual es la función de cada puesto de trabajo, que les permite saber en dónde inicia y termina su responsabilidad con lo que se busca mejorar la eficiencia del recurso humano.

JUSTIFICACIÓN

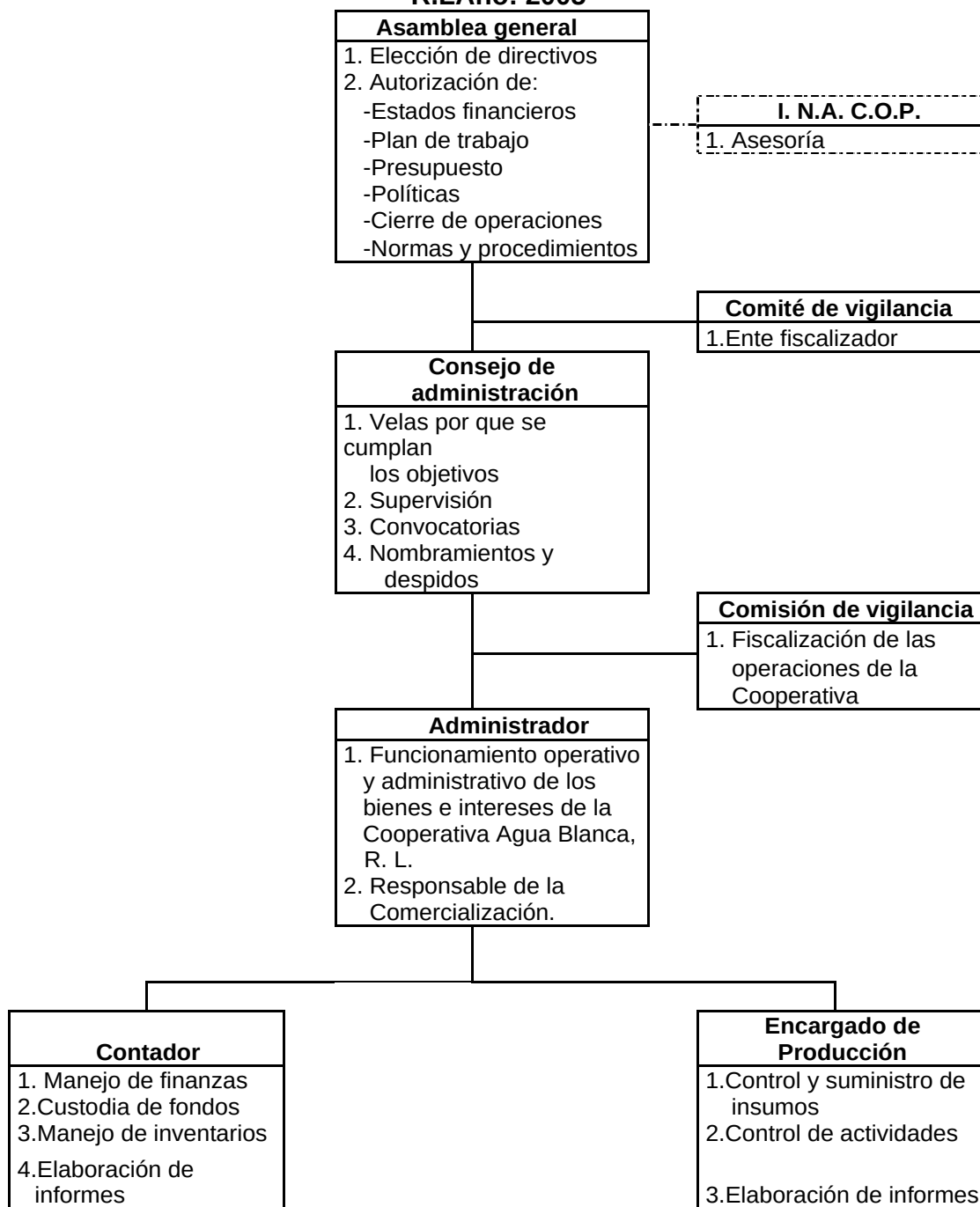
En la actualidad muchas personas que trabajan en empresas, por una comunicación ineficiente realizan duplicidad de esfuerzos lo que se traduce en perdida de tiempo y dinero para las mismas empresas, este tipo de problemas se puede solucionar fácilmente utilizando el manual de organización lo que permite al personal administrativo priorizar sus esfuerzos en otro tipo de problemas que requiere la toma de decisiones.

El presente manual de organización sirve como una herramienta que facilita la coordinación y el control de las actividades de la empresa ya que estará al alcance y del conocimiento general de los colaboradores. En la aplicación del manual se logrará que los trabajadores realicen eficientemente su trabajo lo que permite prevenir problemas como: duplicidad de trabajo, perdida de tiempo y malos entendidos.

ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

Se utiliza como medio visual el organigrama funcional de la misma para que todas las personas que trabajan así como lo que la visitan tengan una idea clara y precisa de la estructura de la cooperativa lo que permite evitar problemas o doble funciones ya que cada colaborador tiene claro cual es el trabajo que tiene que realizar; a continuación se presenta el organigrama de la Cooperativa Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca R.L.

Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto Producción de Pinabete
Organigrama Nominal
Cooperativa de Producción y Comercialización de Pinabete Agua Blanca
R.LAño: 2005



DESCRIPCION TECNICA DEL PUESTO

TITULO: ADMINIDTRADOR
UBICACIÓN: ADMINISTRACIÓN
INMEDIATO SUPERIOR: CONSEJO DE ADMON. ASAMBLEA GRAL.
SUBALTERNOS: ENCARGADO DE PRODUCCION Y
CONTADOR.

II DESCRIPCION NATURALEZA DEL PUESTO

Trabajo de carácter administrativo, consiste en llevar a cabo el proceso administrativo de la cooperativa, así como llevar a cabo todas las decisiones, políticas y estrategias establecidas por la Asamblea General.

III FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

- Coordinar el trabajo del Departamento de Administración.
- Presentar informes de decisiones que se emitan en cada una de las sesiones.
- Cumplir y hacer que se cumplan lo dispuesto en los estatutos, leyes, reglamentos y demás disposiciones relacionadas con la Cooperativa.
- Ejercer la representación legal de la Cooperativa.

IV RELACIONES DE TRABAJO

Deberá tener relación con todas las personas que trabajan en la Cooperativa, así como clientes y proveedores.

DESCRIPCION TECNICA DEL PUESTO

TITULO: ADMINISTRADOR
UBICACIÓN: ADMINISTRACIÓN
INMEDIATO SUPERIOR: CONSEJO DE ADMON. ASAMBLEA GRAL.
SUBALTERNOS: PRODUCCIÓN Y CONTABILIDAD

V AUTORIDAD

- Sobre los colaboradores que conforman la Cooperativa.
- Delegar autoridad y responsabilidad en el encargado de producción y contador para que realicen bien su trabajo.

VI RESPONSABILIDADES

Es responsable de las labores propias y de las que desarrolle el personal que tiene bajo su cargo. Es responsable de ejercer representación legal y velar por el buen desarrollo de las actividades de cada unidad que conforman la cooperativa.

VII REQUISITOS

- Ser guatemalteco de origen.
- Tener buenas relaciones humanas
- Disponibilidad de tiempo completo
- Estudios mínimo pensum cerrado en la carrera de Administración de Empresas.
- 3 años de experiencia laboral en el área.
- Capacidad de análisis en resolución de conflictos.
- Capacidad de síntesis.

DESCRIPCION TECNICA DEL PUESTO

TITULO:	ENCARGADO DE PRODUCCIÓN
UBICACIÓN:	DEPARTAMENTO DE PRODUCCION
INMEDIATO SUPERIOR:	ADMINISTRADOR
SUBALTERNOS	NINGUNO

II DESCRIPCION NATURALEZA DEL PUESTO

Trabajo cuya finalidad es velar por el buen desarrollo de las actividades de producción en el área cultivada, a través de la supervisión de las actividades.

III FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

- Realizar reuniones con el administrador para dar a conocer su plan de trabajo y como estas se han ido desarrollando durante el año.
- Brindar información referente a los procesos de producción, para mejorar la calidad del cultivo del árbol de pinabete.
- Establecer normas de calidad en la producción, que tenga como fin mejorar la producción del pinabete.
- Mantener una estrecha relación con los socios y el administrador.
- Llevar un control exacto sobre los insumos que se necesitan para operar durante el año.

DESCRIPCION TECNICA DEL PUESTO

TITULO: ENCARGADO DE PRODUCCIÓN
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO DE PRODUCCION
INMEDIATO SUPERIOR: ADMINISTRADOR
SUBALTERNOS NINGUNO

IV RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza del cargo debe mantener una estrecha relación con el personal que labora en la Cooperativa así como con los proveedores.

V RESPONSABILIDADES

Tiene la responsabilidad del desarrollo eficiente de las actividades del departamento. Además debe velar por el abastecimiento además de los insumos así como la calidad de los mismos, llevando el control de costo de los para determinar cuando es necesario adquirir.

VI REQUISITOS

- Ser guatemalteco de origen
- Perito agrónomo
- Experiencia en el área mínimo 1 año
- Disponibilidad de horario.

DESCRIPCION TECNICA DEL PUESTO

TITULO: ENCARGADO DE CONTABILIDAD
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
INMEDIATO SUPERIOR: ADMINISTRADOR
SUBALTERNOS NINGUNO

II DESCRIPCION NATURALEZA DEL PUESTO

Trabajo de carácter operativo – administrativo, que consiste en otorgar a los miembros de la Asamblea General, así como a la Gerencia la información financiera necesaria que les permite conocer la situación de la misma, el cual servirá de base para la toma de decisiones que afecte el desarrollo de la cooperativa.

III FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

- Elaborar los estados financieros.
- Revisar los registros financieros
- Autorizar los pagos que incurra la cooperativa.
- Supervisar porque los fondos sean utilizados eficientemente.
- Efectuar pagos de prestaciones así como de impuestos.
- Estar presentes en las reuniones de la Junta Directiva.
- Enviar reportes a la Gerencia.

DESCRIPCION TECNICA DEL PUESTO

TITULO: ENCARGADO DE CONTABILIDAD
UBICACIÓN: DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
INMEDIATO SUPERIOR: ADMINISTRADOR
SUBALTERNOS NINGUNO

IV RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza de las funciones que ejecuta, deberá mantener estrecha relación con todos los miembros de la organización, principalmente con el Consejo de Administracion, así como la gerencia.

V AUTORIDAD

Delegar funciones y responsabilidad al auxiliar de contabilidad, así como controlar las funciones financieras que realicen los encargados de los diferentes departamentos en cuanto a costos y gastos que necesiten para operar.

VI RESPONSABILIDADES

Es responsable de las labores propias del cargo que tiene asignado, así como de tener una comunicación con todos los encargados de departamentos con el fin de conocer la situación económica de la cooperativa.

VII REQUISITOS

- Ser guatemalteco de origen
- Perito contador, con tercer semestre aprobado en contaduría publica y auditoria.
- Experiencia en el área mínimo 3 años en cooperativas