

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO ILOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
CEBOLLA”

CHRISTIAN RAUL RADA MONTERROSO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO ILOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
CEBOLLA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y
ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE
CEBOLLA”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO ILOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director del
Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas
por

CHRISTIAN RAUL RADA MONTERROSO

previo a conferírsele el título de
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS
en el Grado Académico de
LICENCIADO

Guatemala, julio de 2010

**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:	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**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



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 7 de octubre de 2010, según Acta No. 15-2010 Punto CUARTO, inciso 4.6, subinciso 4.6.31 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA", municipio de San Antonio Ilotenango, departamento de Quiché.

Presentó: **CHRISTIAN RAUL RADA MONTERROSO**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a diecinueve días del mes de octubre de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Gracias por guiar mi camino y darme todo lo que soy y lo que tengo.

A MIS PADRES

Thelma y José Antonio; Cely y Eduardo, por su amor, apoyo incondicional y desear siempre que sus hijos sobresalgan en la vida.

A MI ESPOSA

Sylmarie, por su amor, su comprensión, sacrificio y apoyo en todo momento.

A MIS HIJOS

Rodrigo y Daniel, por su cariño, amor, ser la motivación de mi vida siempre y que este acto sea un ejemplo a seguir.

A MIS HERMANOS

Mory, Christopher; Jeny y Susy, por su apoyo, cariño y estar siempre conmigo.

LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ÍNDICE GENERAL

PÁGINA

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1,1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1,2	LOCALIZACIÓN	2
1,3	RECURSOS NATURALES	2
1.3.1	Recursos edáficos (suelos)	3
1.3.2	Recursos hídricos (agua)	3
1.3.3	Recursos forestales (bosques)	4
1,4	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	4
1.4.1	Población por rango de edad	4
1.4.2	Población económicamente activa	5
1.4.3	Niveles de gastos e ingresos familiares	5
1.4.4	Nivel de Pobreza	6
1.4.5	Migración	6
1.4.6	Vivienda	7
1,5	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.5.1	División política	7
1.5.2	División administrativa	8
1,6	INFRAESTRUCTURA	10
1.6.1	Vías y medios de comunicación	10
1.6.2	Mercado	10
1.6.3	Rastro	11
1.6.4	Cementerio	11
1,7	SERVICIOS BÁSICOS	11
1.7.1	Estatales	11
1.7.1.1	Salud	11
1.7.1.2	Educación	12
1.7.1.3	Seguridad	12
1.7.2	Municipales	13
1.7.2.1	Agua	13
1.7.2.2	Drenajes	13
1.7.3	Privados	14
1.7.3.1	Servicios telefónicos	14
1.7.3.2	Servicios de internet	14
1.7.3.3	Radio	14
1.7.3.4	Transporte	14
1.7.3.5	Energía eléctrica	15
1,8	ORGANIZACIONES EXISTENTES	15
1.8.1	Gubernamentales	15
1.8.2	No gubernamentales	16

1.8.3	Sociales	16
1.8.4	Productivas	16
1.9	ESTRUCTURA AGRARIA	16
1.9.1	Tenencia de la tierra	17
1.9.2	Concentración de la tierra	18
1.9.3	Uso de la tierra	19
1.10	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	20
1.11	POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS	22
1.12	EVALUACIÓN DEL ENTORNO	23
1.12.1	Vulnerabilidad	23
1.12.2	Análisis de amenazas	23
1.12.3	Riesgo	25
1.12.4	Historial de desastres	27

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	28
2.2	PRODUCCIÓN	30
2.2.1	Proceso productivo	31
2.3	COSTOS	33
2.4	ESTADO DE RESULTADOS	34
2.5	RENTABILIDAD	35
2.6	FINANCIAMIENTO	36
2.7	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	37
2.7.1	Análisis institucional	38
2.7.2	Análisis funcional	38
2.7.3	Análisis estructural	39
2.7.4	Operaciones de comercialización	40
2.8	ORGANIZACIÓN ACTUAL	42
2.8.1	Planeación	42
2.8.1.1	Visión	43
2.8.1.2	Misión	43
2.8.1.3	Objetivos	43
2.8.2	Organización	43
2.8.2.1	Estructura organizacional	44
2.8.2.2	Cultura organizacional	44
2.8.3	Integración	45
2.8.3.1	Recursos Humanos	45
2.8.3.2	Recursos Físicos	45
2.8.3.3	Recursos Financieros	45
2.8.4	Dirección	45
2.8.4.1	Motivación	45
2.8.4.2	Comunicación	45

2.8.4.3	Liderazgo	46
2.8.4.4	Supervisión	46
2.8.5	Control	46
2,9	CONCLUSIONES DE LA PROBLEMATICA ENCONTRADA	46

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE SOLUCIÓN A LA SITUACIÓN ENCONTRADA DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

3,1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	48
3.1.1	Planeación	48
3.1.1.1	Visión	48
3.1.1.2	Misión	49
3.1.1.3	Objetivos	49
3.1.2	Organización	49
3.1.2.1	Tipo de organización	50
3.1.2.2	Estructura de la organización	50
3.1.3	Integración	51
3.1.4	Dirección	52
3.1.5	Control	52
3,2	COMERCIALIZACIÓN	53
3.2.1	Análisis de comercialización	54
3.2.1.1	Propuesta institucional	54
3.2.1.2	Propuesta funcional	54
3.2.1.3	Propuesta estructural	56
3.2.2	Operaciones de comercialización	57

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

4,1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	58
4,2	JUSTIFICACIÓN	58
4,3	OBJETIVOS	59
4.3.1	General	59
4.3.2	Específicos	59
4,4	ESTUDIO DE MERCADO	60
4.4.1	Identificación del producto	60
4.4.2	Oferta	63
4.4.3	Demanda	65
4.4.4	Precio	68
4.4.5	Comercialización	69
4.4.5.1	Proceso de comercialización	69
4.4.5.2	Propuesta de comercialización	70
4.4.5.3	Operaciones de comercialización	73

4,5	ESTUDIO TÉCNICO	76
4.5.1	Localización	76
4.5.2	Tamaño del proyecto	77
4.5.3	Proceso productivo	78
4.5.4	Requerimientos técnicos	82
4,6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	83
4.6.1	Tipo y denominación	84
4.6.2	Marco jurídico	84
4.6.3	Proceso administrativo	87
4.6.3.1	Planeación	87
4.6.3.2	Organización	89
4.6.3.3	Integración	93
4.6.3.4	Dirección	94
4.6.3.5	Control	95
4,7	ESTUDIO FINANCIERO	96
4.7.1	Inversión Fija	96
4.7.2	Inversión en capital de trabajo	100
4.7.3	Inversión total	103
4.7.4	Financiamiento	104
4.7.5	Estados financieros	107
4.7.5.1	Costo directo de producción primer año	107
4.7.5.2	Costo directo de producción proyectado a cinco años	109
4.7.5.3	Estado de resultados primer año	111
4.7.5.4	Estado de resultados proyectado a cinco años	114
4.7.5.5	Presupuesto de caja primer año	116
4.7.5.6	Presupuesto de caja proyectado a cinco años	118
4.7.5.7	Estado de situación financiera primer año	119
4.7.5.8	Estado de situación financiera proyectado a cinco años	121
4.7.6	Evaluación financiera	123
4.7.6.1	Punto de equilibrio	123
4.7.6.2	Flujo neto de fondos	126
4.7.6.3	Tasa de rendimiento mínima aceptada	128
4.7.6.4	Valor actual neto	128
4.7.6.5	Relación beneficio-costo	129
4.7.6.6	Tasa interna de retorno	130
4.7.6.7	Período de recuperación de la inversión	132
4.7.6.8	Impacto económico y social	133
	CONCLUSIONES	135
	RECOMENDACIONES	137
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		PÁGINA
1	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Población por rango de edad, Año 2008	5
2	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Estructura organizacional corporación municipal, Año 2008	9
3	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Tenencia de la tierra, Año 2008	18
4	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Concentración de la tierra, Según estrato, Año 2008	19
5	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Uso de la tierra, Año 2008	20
6	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Producción del Municipio, Año 2008	21
7	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Crianza y engorde de ganado porcino, Flujograma del proceso productivo, Año 2008	32
8	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Crianza y engorde de ganado porcino, Canales de comercialización, Año 2008	41
9	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Crianza y engorde de ganado porcino, Estructura organizacional, Año 2008	44
10	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Crianza y engorde de ganado porcino, Propuesta de estructura organizacional, Año 2008	50
11	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L., Canales de comercialización, Año 2008	74
12	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L., Flujograma del proceso productivo, Año 2008	81

- 13 Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Proyecto:
Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L.,
Estructura organizacional, Año 2008 92
- 14 Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Proyecto:
Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L.,
Punto de equilibrio 126

ÍNDICE DE CUADROS

No.		PÁGINA
1	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Composición de la población por centro poblado, Año 2008	8
2	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Crianza y engorde de ganado porcino, Producción por volumen, precio y valor, Año 2008	31
3	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Costos de producción según encuesta e imputados, Crianza y engorde de ganado porcino, Año 2008	33
4	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Crianza y engorde de ganado porcino, Estado de resultados, Año 2008	34
5	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Crianza y engorde de ganado porcino, Fuentes de financiamiento, Año 2008	36
6	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Crianza y engorde de ganado porcino, Margen de comercialización, Año 2008	42
7	República de Guatemala, Producción de Cebolla, Oferta nacional histórica y proyectada	64
8	República de Guatemala, Producción de Cebolla, Demanda potencial histórica y proyectada	66
9	República de Guatemala, Producción de Cebolla, Consumo aparente histórico y proyectado	67
10	República de Guatemala, Producción de Cebolla, Demanda insatisfecha histórica y proyectada	68
11	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L., Margenes de comercialización con el mayorista, Año: 2008	75
12	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L., Margenes de comercialización con el minorista, Año: 2008	76

13	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L., Programa de producción proyectado, Año: 2008-2012	77
14	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L., Requerimientos técnicos, Año: 2008	82
15	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Inversión fija, Año: 2008	99
16	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Inversión en capital de trabajo, Año: 2008	101
17	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Inversión total, Año: 2008	104
18	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Fuentes de financiamiento del proyecto, Año: 2008	105
19	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Amortización del préstamo, Año: 2008.	107
20	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Costo directo de producción, Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2008	108
21	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Costo directo de producción proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre	110
22	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Presupuesto de ventas, Año: 2008	112

23	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Estado de resultados del primer año, Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2008	113
24	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Estado de resultados proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año	115
25	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Presupuesto de caja, Año:2008	117
26	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Presupuesto de caja proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año	118
27	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Estado de situación financiera proyectado, Al 31 de diciembre del 2008	120
28	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Estado de situación financiera proyectado, Al 31 de diciembre del 2008	122
29	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Flujo neto de fondos, período 2008-2012	127
30	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Valor actual neto -VAN-, Año: 2008	129
31	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Relación beneficio costo- RBC-, Año: 2008	130
32	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Tasa interna de retorno -TIR-, Año: 2008	131

- 33 Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché, Proyecto:
Producción de Cebolla, Cooperativa de Cebolleros, R.L. Tasa
de recuperación de la inversión, Año: 2008

132

ÍNDICE DE TABLAS

No.		PÁGINA
1	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Clasificación de fincas por extensión, Año 2008	17
2	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Matriz identificación de riesgos, Año 2008	26
3	Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché: Historial de desastres, Año 2008	27
4	Municipio de San Antonio Ilotenango- Quiché, Proyecto: Producción de Cebolla, Valor nutricional, Año: 2008	63

ÍNDICE DE FIGURAS

No.		PÁGINA
1	San Antonio Ilotenango - Quiché: Proyecto: Producción de Cebolla, Logotipo propuesto, Año 2008	61

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, realiza una serie de actividades técnicas y científicas en cada una de sus unidades académicas, con el objeto de dirigir los esfuerzos a la investigación, evaluación, extensión y docencia.

En ese contexto, la Facultad de Ciencias Económicas, desarrolla el programa de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como opción de evaluación a los estudiantes, previo a conferirles el título en el grado académico de Licenciado, en la carrera de Administración de Empresas, Contador Público y Auditor, así como de Economistas; con la finalidad de que apliquen los conocimientos adquiridos durante su formación profesional y ponerlos en contacto con la problemática nacional.

El presente informe corresponde a la investigación realizada en el municipio de San Antonio Ilotenango, departamento de Quiché, con el tema individual de "Comercialización y Organización Empresarial (crianza y engorde de ganado porcino) y proyecto: Producción de Cebolla". El tema fue definido como problema fundamental, derivado del trabajo general denominado Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión.

El objetivo general fue "analizar la situación socioeconómica y productiva del Municipio, así como conocer la comercialización y organización empresarial de los productores de la localidad, para orientar a través de una propuesta, la mejor manera de desarrollar sus actividades".

Los procedimientos utilizados para el presente estudio y las alternativas de inversión fueron varios:

- Seminario General y otro Específico dentro de la Universidad.

- La utilización del método científico, para determinar la hipótesis acerca de la problemática planteada en el plan de investigación, así como su cumplimiento.
- Una investigación de campo en octubre de 2008, donde se convivió con la comunidad antes mencionada durante un mes, se conocieron sus costumbres, actividades económicas, sus necesidades, y se identificaron las soluciones pertinentes.
- Un trabajo de gabinete, donde se analizó la información recopilada a través de la encuesta, con el objetivo de elaborar los informes colectivo e individual respectivamente, por lo que se planteó la hipótesis siguiente: "La falta de un adecuado proceso de comercialización y organización, en la crianza y engorde de ganado porcino, ha provocado que las ventas no sean las deseadas".

A través del estudio realizado se comprueba la hipótesis planteada en el análisis de este informe.

- Un informe individual, se sintetizó la información recopilada en el informe colectivo para elaborar el presente, que consta de cuatro capítulos que describen su contenido a continuación:

El capítulo I describe el área objeto de estudio, la situación económica y social, características generales como: división político-administrativa, análisis demográfico, situación de los recursos naturales, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, requerimientos de inversión social entre otros.

El capítulo II presenta la situación actual en la que se encuentran los pobladores del Municipio, en cuanto a la actividad de crianza y engorde de ganado porcino, comprobándose que se realiza en forma individual, en los traspatios de las casas y el destino de la producción es para la venta, utilizando nivel tecnológico tradicional y utilizando técnicas empíricas de producción.

El capítulo III hace una propuesta respecto a como deberían organizarse los productores y la forma de comercializar el ganado porcino.

El capítulo IV desarrolla el proyecto de inversión de producción de cebolla; en este capítulo se desarrollan los estudios de: mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

Se plantean las conclusiones y las recomendaciones acerca de la investigación realizada, los anexos como los instrumentos administrativos: manual de organización, normas y procedimientos, así también la planilla de pago que se implementará en la organización propuesta, el programa de marketing que se aplicará y la bibliografía consultada que da soporte al presente informe en sus aspectos teóricos.

Es importante señalar que la investigación se realizó con el apoyo y colaboración de las autoridades Municipales e instituciones involucradas.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

En el departamento de Guatemala, los índices de pobreza y pobreza extrema alcanzan un 51% y 15% respectivamente, concentrándose el mayor porcentaje de éstos en el área rural, de los que el 81% de esta población es representada por el departamento de Quiché, el municipio de San Antonio Ilotenango es uno de los tres municipios más pobres del departamento; así como también el segundo con mayor población indígena con un 99.3% según datos obtenidos en la investigación de campo en el Municipio.

Estos factores hacen que San Antonio Ilotenango tenga uno de los índices más altos en analfabetismo, así como la desnutrición crónica en los escolares y la reducción de oportunidades y posibilidades a la población en edad escolar, a integrarse a la educación de manera que asistan continuamente, debido a esta causa muchos niños y niñas deben trabajar para apoyar la economía familiar.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Según el Dr. Jorge Luis Arriola en su libro de las Geonomías de Guatemala, la palabra "Ilotenango" significa "cerro de los elotes" y proviene de los vocablos en lengua Náhuatl: ilotl, alteración de elotl (elote); "tenán", cerro y "co", sufijo locativo.

La Oficina de Estadística lo registra como municipio del departamento de Quiché en 1892 según decreto del 27 de agosto de 1836. Por acuerdo gubernativo en enero de 1,905, es declarado Municipio de cuarta categoría, hasta la fecha mantiene un sistema de gobierno municipal elegido democráticamente para cuatro años.

El día de mercado fue establecido el dieciocho de marzo de 1947, el día martes de cada semana, se lleva a cabo hasta la fecha. Las actividades productivas son agricultura, pecuaria y artesanal, se desarrollan mayormente con características tecnológicas bajas, "La mayoría de la población se dedica a la producción agrícola: siembra de maíz y frijol para autoconsumo".¹

1.2 LOCALIZACIÓN

El municipio de San Antonio Ilotenango está ubicado en el sur del departamento de Quiché, se encuentra a 178 Km. de la Ciudad de Guatemala y a 12 Km. de la cabecera departamental, Santa Cruz Quiché, que limita al norte con México; al sur con los departamentos de Chimaltenango y Sololá; al este con los departamentos de Alta Verapaz y Baja Verapaz; al oeste con los departamentos de Totonicapán y Huehuetenango.

1.3 RECURSOS NATURALES

"Los recursos naturales influyen directamente en el progreso y desarrollo de los habitantes del Municipio, pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierte en bienes económicos."²

El territorio está cubierto por una unidad bioclimática, con las características siguientes: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS), con una extensión de 13,869.30 hectáreas, que representa el 99.95% del Municipio, En

¹ OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN –OMP-, Diagnóstico del municipio de San Antonio Ilotenango, Quiché. Año 2003, pág. 2.

² JOSÉ ANTONIO AGUILAR CATALÁN Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico Pág. 61 – 62.

Guatemala se agrupan dos tipos de bosques: coníferos y mixtos, asociados con actividades agrícolas.

1.3.1 Recursos edáficos (suelos)

Tomando como base la clasificación de la capacidad de uso de la tierra del Instituto Nacional de Bosques –INAB- y su equivalente del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos -USDA-, en el Municipio existen cuatro tipos de suelo siendo las características de los más predominantes que posee la capacidad de uso de la tierra: “agroforestería con cultivos anuales o clase III, agroforestería con cultivos permanentes o Clase IV, sistema silvo-pastoriles o Clase VI y tierras forestales para producir o Clase VII.”³

1.3.2 Recursos hídricos (agua)

La extensión geográfica del Municipio, es atravesada por cinco ríos y se localizan dos lagunas, de la siguiente manera: los ríos Tzununá, Chop, Joj, Jocol o Chimente y Pachitac; la laguna Chichó y de las garzas; ésta última representa la más importante del Municipio por ser una potencialidad turística, ubicada en el casco urbano.

Mide 152,703 metros cuadrados, con un largo de 613 metros y 373 metros de ancho, de norte a sur mide aproximadamente 503 metros de largo y de este a oeste 361 metros de ancho, con una profundidad de dos metros a las orillas y cinco metros en la parte central de laguna.

³ UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR, FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGRÍCOLAS E INSTITUTO DE AGRICULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE. “Perfil Ambiental de Guatemala”, año 2004, pág. 193.

1.3.3 Recursos forestales (bosques)

El territorio está cubierto por una unidad bioclimática, con las características siguientes: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS), con una extensión de 13,869.30 hectáreas, que representa el 99.95% del Municipio, altitudes de 1,500 a 2,000 MSNM, precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 milímetros cúbicos, temperatura media anual de 12 a 18 grados centígrados, con suelos profundos, de textura mediana bien drenados o moderadamente bien drenados, de color pardo o café.

El único uso económico del bosque, es la extracción de la leña como principal combustible para la preparación de alimentos. No se cuenta con aserraderos y existe poca fabricación de muebles.

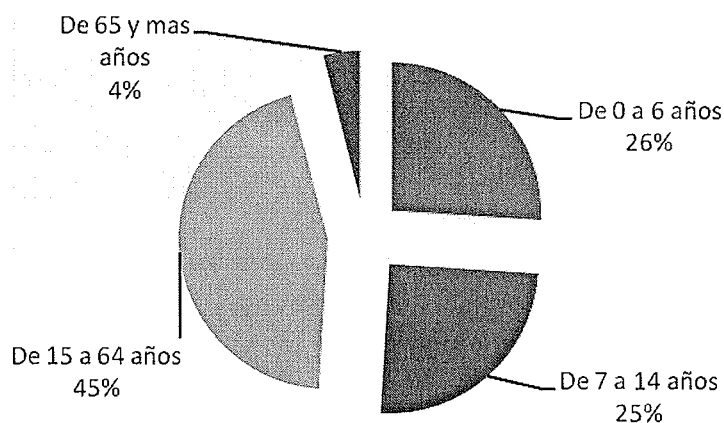
1.4 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Los indicadores como la edad, género, nivel de escolaridad, densidad poblacional, población económicamente activa –PEA-; pobreza y área geográfica, se logran determinar a través de los censos poblacionales y de habitación realizados en Guatemala, son el X Censo de Población y V de Habitación del año 1994; XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002 todos del Instituto Nacional de Estadística.

1.4.1 Población por rango de edad

Es importante analizar a la población por edad para obtener la cantidad de recurso humano que posee el Municipio. De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística del XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002, así como las proyecciones para el año 2008, se presenta a continuación la población por grupos de edad. Intervalos de seis años a excepción de la población económicamente activa PEA, que es considerada de 15 a 65 años según el INE.

Gráfica 1
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Población por rango de edad
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

La gráfica anterior muestra como se compone la población con sus diferentes rangos de edad en su totalidad, durante el año 2008.

1.4.2 Población económicamente activa

En la proyección del año 2008, se puede observar que se tiene un incremento del 19% en los dos géneros entre los censos, el mayor porcentaje lo sigue manteniendo el hombre con un 76.4% y el resto la mujer, pero va en aumento la participación femenina, esto debido a que la mujer ya participa en las actividades de producción en la parte agrícola, pecuaria o artesanal, el hombre se dedica además de esto, al comercio para poder satisfacer las necesidades básicas.

1.4.3 Niveles de gastos e ingresos familiares

Los ingresos en el municipio de San Antonio Ilotenango varían según la actividad productiva desempeñada, así como la experiencia con que cuenta el trabajador, el 4% de la población recibe ingresos por remesas del exterior enviadas por

familiares, donde el 66% de la población percibe ingresos hasta Q. 2,000.00 y el resto hasta Q. 4,000.00.

1.4.4 Nivel de pobreza

Por medio de la encuesta realizada en el Municipio, se determina el consumo por cantidad de núcleo familiar, estos se clasifican en tres niveles los cuales son: no pobreza, con el 6%, representando consumo mayor de Q.456.00; pobreza con un 11%, siendo el consumo menor a Q. 456.00; y extrema pobreza con un 83%, cuando el consumo es menor a Q. 228.00.

Por lo anterior, se indica que en el Municipio, la población se encuentra con el mayor porcentaje en extrema pobreza.

1.4.5 Migración

En el municipio de San Antonio Ilotenango, según la investigación de campo año 2008, el 2% de la población no es originaria del Municipio, sino que provienen de municipios cercanos para dedicarse a la agricultura y al comercio, ya que existe oferta en la mano de obra.

Con el fin de buscar ingresos para el sostenimiento familiar, según la investigación de campo 2008, el 19% de la población emigra a la Ciudad de Guatemala, cabeceras departamentales o a los Estados Unidos de Norteamérica.

Buscan estos lugares para realizar trabajos que les permita obtener fondos para la cosecha del siguiente año, todo esto derivado de las condiciones socioeconómicas en que se encuentra Guatemala, es el padre o el jefe de familia quien emigra hacia los lugares descritos anteriormente y en algunas ocasiones ya no regresan a su país o lugar de origen.

1.4.6 Vivienda

El principal material para la construcción de paredes utilizado en las viviendas en los años 2002 y 2008 es el adobe, seguido del block, que para el año 2002 se incrementó en 70% el uso de este material, obteniendo un 4.18% del total de la muestra para el año 2008.

Con respecto a los otros materiales de construcción, el 16.71% es utilizado en los techos de las viviendas y el resto es para la teja, que es el material más utilizado para éstos con un 83%, por lo que no existe una variación significativa entre los años anteriormente mencionados.

1.5 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política permite conocer el ordenamiento territorial del Municipio, identifica cada uno de los centros poblados que existen. La división administrativa facilita la identificación de las autoridades locales y la forma de gobierno, quienes deben velar y garantizar los intereses del pueblo, la cultura, costumbres entre otras.

1.5.1 División política

La división política actual del municipio de San Antonio Ilotenango se encuentra conformado por 27 comunidades, de las cuales la Municipalidad reconoce 10 cantones, 16 parajes y una cabecera municipal.

Cuadro 1
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Composición de la población por centro poblado
Año 2008

No.	Centro poblado	Categoría	2008	
			Habitantes	%
1	San Antonio Ilotenango	Pueblo	2,100	10.24
2	Canamixtoj	Caserío	1,106	5.39
3	Chuijop	Caserío	1,080	5.27
4	Chujip	Caserío	681	3.32
5	Chiaj	Caserío	1,248	6.09
6	Chichó	Caserío	899	4.38
7	Chuichop	Caserío	962	4.69
8	Chotacaj	Caserío	1,426	6.95
9	Chocajá	Caserío	899	4.38
10	Chusica	Caserío	826	4.03
11	Chuitzununa	Caserío	288	1.41
12	Patzalá	Caserío	1,284	6.26
13	Patulup	Caserío	273	1.33
14	Pacam	Caserío	229	1.12
15	Sac Xac	Caserío	1,688	8.23
16	Tzancagüip	Caserío	1,163	5.67
17	Temalá	Caserío	626	3.05
18	Xejip	Caserío	1,239	6.04
19	Xebaquit	Caserío	1,559	7.60
20	Patzocom	Caserío	135	0.66
21	Pacajá	Caserío	104	0.51
22	Tachinal	Paraje	43	0.21
23	Chatián	Caserío	328	1.60
24	Paquisis	Caserío	138	0.67
25	Chipacbaltem	Caserío	101	0.49
26	Pacbaltem	Caserío	83	0.41
TOTAL			20,507	100

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

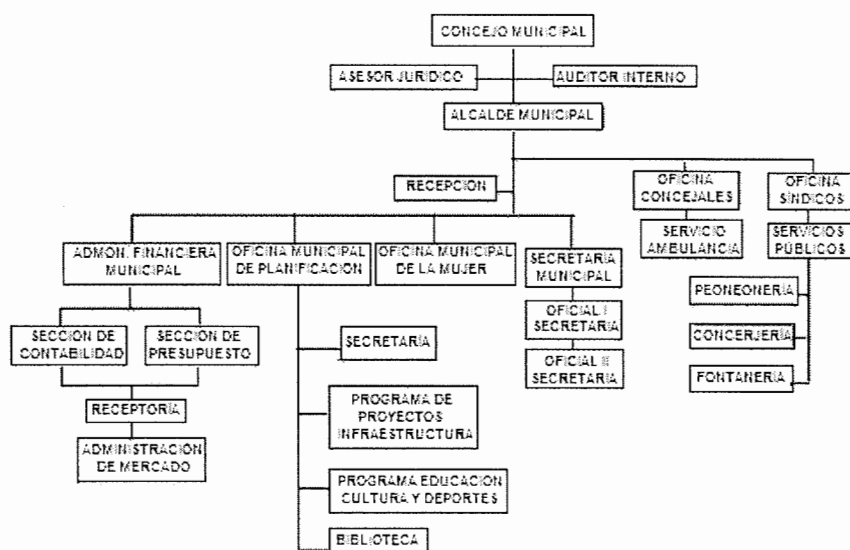
1.5.2 División administrativa

Integrada por la corporación municipal, conformada por un alcalde municipal, secretario municipal, tesorero o director financiero, dos síndicos, cuatro concejales, los alcaldes auxiliares, que cumplen la función principal de traslado

de disposiciones del alcalde a los líderes comunales, Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) y Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE).

La corporación municipal es electa cada cuatro años en forma popular, mediante sufragio universal, conforme lo que establece la Ley Electoral y de Partidos Políticos. A continuación se presenta la gráfica de la división administrativa.

Gráfica 2
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Estructura organizacional de la corporación municipal
Año: 2008



Fuente: Oficina Municipal de la Mujer -OMM-, Municipalidad de San Antonio Ilotenango, Quiché

Con base a información obtenida, la municipalidad cuenta con una estructura organizacional definida, sin embargo no cuentan con manuales administrativos.

1.6 INFRAESTRUCTURA

Se refiere a aquellos elementos físicos y básicos que contribuyen al crecimiento económico de la comunidad, a través de esta variable puede conocerse el grado de desarrollo de las actividades productivas.

De la calidad y suficiencia de éstos depende en gran medida el nivel productivo de determinada población, este a su vez influye en las condiciones socioeconómicas de sus habitantes.

1.6.1 Vías y medios de comunicación

El 85% del área urbana se encuentra adoquinada. El acceso a las comunidades que conforman el Municipio, se comunican entre sí por caminos de terracería en regular estado en verano, y en mal estado durante el invierno. Se puede transitar por caminos de terracería con los municipios de Santa María Chiquimula y Santa Lucía La Reforma del departamento de Totonicapán y con San Pedro Jocopilas del departamento de Quiché.

1.6.2 Mercado

Está conformado por 900 puestos fijos en 13 sectores, de los cuales el 70% se encuentran ventas informales sobre la calle principal del Municipio y el 30% restante se ubica dentro de la estructura del mercado. Su infraestructura se encuentra en buen estado, aunque es insuficiente para la cantidad de oferentes y compradores que llegan a la plaza. La tarifa que cobra la Municipalidad por derecho de piso de plaza es de setenta y cinco centavos de quetzal por metro cuadrado. Los días especiales de mercado son los martes y sábados.

1.6.3 Rastro

En el casco urbano existe un rastro, en él se destaza ganado menor y mayor que llena los requisitos mínimos de salubridad; realizan dicha actividad de forma tradicional y rudimentaria. Abastecen el mercado local y centros poblados.

1.6.4 Cementerio

El cementerio principal se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal. La Municipalidad no cuenta con registro de inhumaciones y exhumaciones que se han realizado, el precio de un terreno de tres por dos metros cuadrados es de Q.300.00. El cementerio hasta el año 2005 se encontraba al aire libre, la circulación del cementerio fue inaugurado el 21 de octubre del 2005 y tuvo un costo de Q.424,744.00, alrededor del perímetro se instalaron gradas, iluminación y descansos de cemento cuyo costo ascendió a un total de Q.85,552.55.

1.7 SERVICIOS BÁSICOS

Para el Municipio es muy importante analizar los servicios con que cuenta y de esa forma medir el desarrollo de su población, éstos se clasifican en estatales, municipales y privados.

1.7.1 Estatales

Es obligación del Estado, el garantizar algunos servicios básicos que serán de gran beneficio para las poblaciones en los diferentes Municipios de nuestro país. Dentro de los que se pueden mencionar:

1.7.1.1 Salud

El gobierno en los últimos años, ha destinado fondos para fortalecer el sistema de salud a nivel nacional que ayudan a mejorar el nivel de vida de los habitantes. Se analizó la cobertura prestada en las áreas urbana y rural, la forma en que se presta el servicio a las distintas comunidades y centros poblados.

Según datos obtenidos en entrevista directa con directivos del Ministerio de Salud de Quiché, para el año 2002 en el área urbana, la cobertura de salud era de un 7% y para el área rural un 47%, lo que representa un 54% de cobertura para todo el Municipio.

Según datos obtenidos de la Unidad de Planificación Estratégica del centro de salud de San Antonio Ilotenango, para el año 2008 según indica el POA, el centro del Municipio tiene la capacidad, y da cobertura al total de habitantes.

1.7.1.2 Educación

La cantidad de alumnos inscritos en los distintos sectores que son públicos, privados y por cooperativas durante los años 2002 y 2008, en el área urbana y rural, según los niveles educativos de preprimaria cubren un 52%, lo que muestra que la mayor parte de los niños no asisten a clases; nivel primario, con un 6% del total de 18 escuelas y el área rural un 94%, los grados de básicos únicamente se imparten en el casco urbano de igual forma el nivel diversificado.

Estos datos del municipio de San Antonio Ilotenango, se han obtenido a través del Ministerio de Educación MINEDUC.

1.7.1.3 Seguridad

En cuanto a las entidades que prestan la seguridad en el municipio de San Antonio Ilotenango, se menciona a la Policía Nacional Civil, quien se encuentra establecida en una sub estación ubicada en el Barrio Norte, dentro del casco urbano. Es la encargada de cubrir el área urbana y rural, la función primordial es brindar seguridad, salvaguardar las vidas y proteger los intereses y bienes de la población.

1.7.2 Municipales

Los servicios básicos y su infraestructura son elementos fundamentales para el desarrollo municipal y para mejora de la población.

1.7.2.1 Agua

El Municipio cuenta únicamente con el servicio de agua entubada en las comunidades y su cabecera municipal, las autoridades municipales no pueden prestar el servicio de agua potable por falta de recursos económicos.

Este servicio en el área urbana es proporcionado en un promedio de tres veces por semana distribuido en dos sectores que son barrio sur y barrio norte.

En el área rural el agua es extraída de nacimientos y manantiales, los cuales por la cantidad de habitantes en cada cantón y paraje, no es suficiente para satisfacer la demanda.

Existen comunidades como Patzalá, en donde es escaso este servicio, es proporcionado en un máximo de dos veces por mes. Los habitantes en tal situación tienen que acudir a los ríos de la región o pozos propios si lo tuvieran.

1.7.2.2 Drenajes

Únicamente el casco urbano cuenta con el servicio de drenajes, sin embargo no cubre a todos los habitantes por diversas circunstancias, no existen planes a la fecha por parte de las autoridades municipales en poder proporcionar este servicio a las demás comunidades. Derivado de los niveles de nacimientos y migración de otros poblados a las comunidades, al año 2008 la cobertura es del 84% en la cabecera municipal.

1.7.3 Privados

En estos servicios se mencionan los que por la misma palabra indica, son servicios que la población paga a un costo determinado, siempre y cuando se busque el bienestar de la población.

1.7.3.1 Servicios telefónicos

La empresa de Telecomunicaciones de Guatemala S.A. -TELGUA-, tiene cobertura sólo dentro del área urbana con un 25% de los hogares. Además existen las empresas de telefonía celular TIGO, MOVISTAR Y CLARO, que cuentan con torres instaladas en el Municipio. No existen teléfonos comunitarios.

1.7.3.2 Servicios de internet

Únicamente en el área urbana se encuentran dos locales que prestan el servicio de Internet, el área rural no existe en ningún lugar este tipo de servicio derivado del estilo de vida que se lleva en la región.

1.7.3.3 Radio

En el Municipio no se cuenta con ningún sistema de radio local, es a través de la cabecera donde se cuenta con este sistema.

1.7.3.4 Transporte

En la cabecera municipal se ha organizado una asociación de transportistas, conformado por nueve grupos que cubren la ruta de San Antonio Ilotenango a Santa Cruz Quiché. El precio del pasaje es de Q.6.00 que prestan en unidades tipo microbús de modelo reciente. Está asociación está regulada por la Municipalidad, la cual cobra una tasa municipal de Q.12.00 por el derecho de circulación.

Además existe una asociación conformada por 30 personas propietarios de pick-ups que se dedican al transporte de pasajeros y carga hacia las comunidades del Municipio, el precio del pasaje oscila entre los Q.25.00 a Q.45.00 por flete de mercancías o de Q.3.00 a Q.8.00 por persona.

1.7.3.5 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica lo proporciona la Distribuidora de Energía de Occidente S.A. -DEOCSA-. En el año 2002, según XI Censo de Población y VI de Habitación, realizado por el Instituto Nacional de Estadística, de un total de 2,731 la superficie cubierta por alumbrado público es del 83%, la población que utiliza gas corriente como fuente de energía es de un 9%, el restante 8% utiliza otros medios para abastecerse de energía.

Actualmente el 100% del área urbana cuenta con el servicio energía eléctrica y el 95% en el área rural debido a las distancias y al costo elevado de introducción y de mantenimiento.

1.8 ORGANIZACIONES EXISTENTES

Dentro de estas se pueden mencionar las gubernamentales, no gubernamentales, sociales y productivas que han sido creadas para asistir a las comunidades y familias más necesitadas, así mismo promover el bienestar y desarrollo social.

1.8.1 Gubernamentales

Son todas aquellas entidades del gobierno dedicadas al servicio de la población del pueblo sin fines de lucro, como lo son: el puesto de salud, la Sub Delegación del Tribunal Supremo Electoral, Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil entre otras.

1.8.2 No gubernamentales

Son entidades con objetivo primordial de proporcionar ayuda, capacitación a los habitantes de las comunidades más necesitadas con fondos donados por países desarrollados u otras instituciones, tales como: Banco de Desarrollo Rural (Banrural) y Asociación de Desarrollo Integral San Antonio (Adisa).

1.8.3 Sociales

En el municipio de San Antonio Ilotenango, antes del año 2001 no existía ninguna clase de organización social, fue hasta en julio de ese año, cuando entró en vigencia la Ley de Consejos Comunitarios de Desarrollo, según Decreto Gubernativo 11-2002 que propicia la organización comunitaria y municipal.

1.8.4 Productivas

En el Municipio no existen cooperativas, asociaciones, sociedades y gremiales de productores, debido a que la producción en un 80 % es para el autoconsumo. La organización es familiar empírico y comunal sin convertirse en organizaciones productivas formales. A continuación se describen las organizaciones existentes en el Municipio.

1.9 ESTRUCTURA AGRARIA

Los elementos que integran la estructura agraria son: la tenencia, concentración y uso de la tierra; donde la tierra es la principal para el desarrollo de la misma.

Para el Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas (IUSICE), de acuerdo a la extensión de tierra, las fincas se clasifican de la manera siguiente:

Tabla 1
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Clasificación de las fincas por extensión
Año: 2008

Estrato	Clasificación de finca	Extensión
I	Microfinca	Menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 a 10 manzanas
III	Familiares	De 10 a 64 manzanas (1 caballería)
IV	Multifamiliares medianas	De 1 a 10 caballerías
V	Multifamiliares grandes	Más de 10 caballerías

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

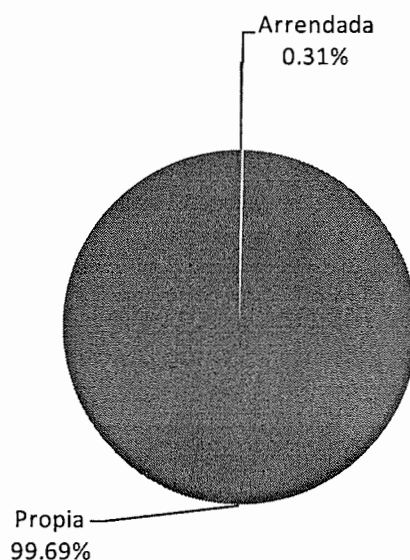
Según la categorización anterior las fincas clasificadas como microfincas, son el estrato de menor extensión de tierra, en el municipio de San Antonio Ilotenango del departamento de Quiché, son las que predominan, esto ocurre debido a la desmembración de los terrenos. La principal causa de división de la tierra es por las herencias que se transmiten en generaciones dentro de las familias ilotenses.

1.9.1 Tenencia de la tierra

La propiedad de la tierra es importante para Guatemala, ya que la población depende de la tierra para la generación de ingresos.

Según el estudio realizado en el Municipio, se logró apreciar que la totalidad de la población, es dueña de las propiedades donde residen, tanto para vivienda como para su producción.

Gráfica 3
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Tenencia de la tierra
Años: 2008



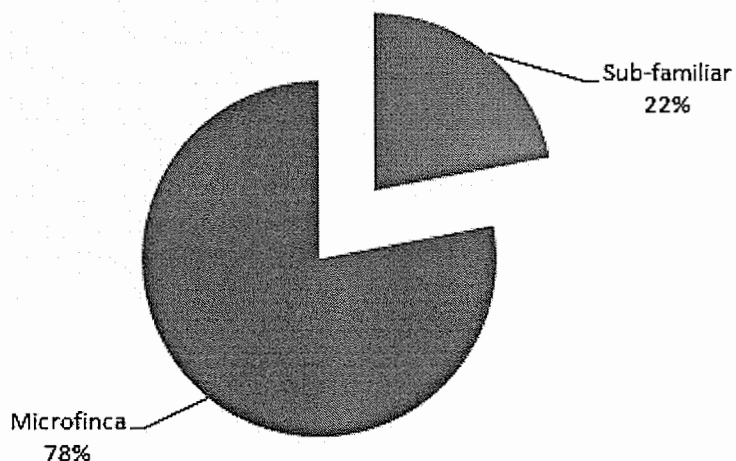
Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Se puede observar en la gráfica anterior, con base en la muestra obtenida que la tenencia de la tierra es en un 99.69% propia, y únicamente en un 0.31% arrendada.

1.9.2 Concentración de la tierra

La actividad productiva agrícola que se realiza en Guatemala, es en el área rural y es donde existe uno de los principales problemas sociales que es la tenencia y concentración de la tierra.

Gráfica 4
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Concentración de la tierra
Según estrato
Años: 2008



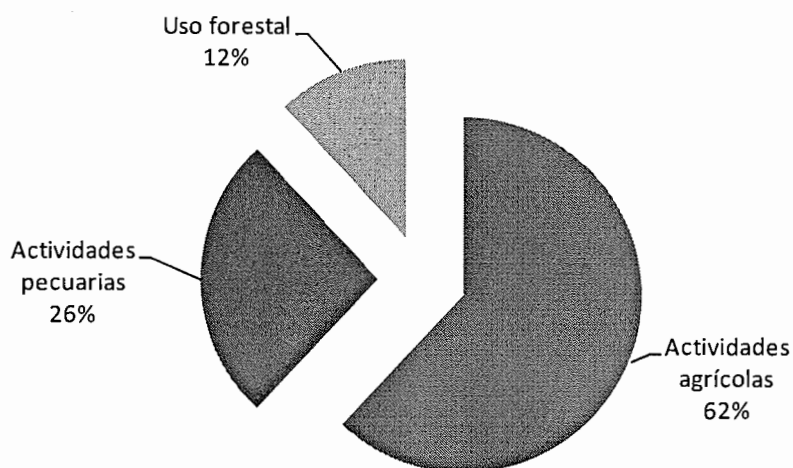
Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., Segundo semestre 2008.

En la gráfica anterior se muestra que la concentración de la tierra en el Municipio, no se encontraron fincas familiares y multifamiliares.

1.9.3 Uso de la tierra

La utilización actual de la tierra, es el aprovechamiento que se hace de ella quién la posee, sin importar la vocación del suelo. Según investigación del Municipio, se determinó que el 62% de los suelos, son utilizados para actividades agrícolas, de las cuales el 48% son cultivos permanentes y el resto anuales; el 26% de suelo es utilizado para las actividades pecuarias y un 12% para uso forestal, tal como se puede apreciar en la siguiente gráfica:

Gráfica 5
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Uso de la tierra
Años: 2008



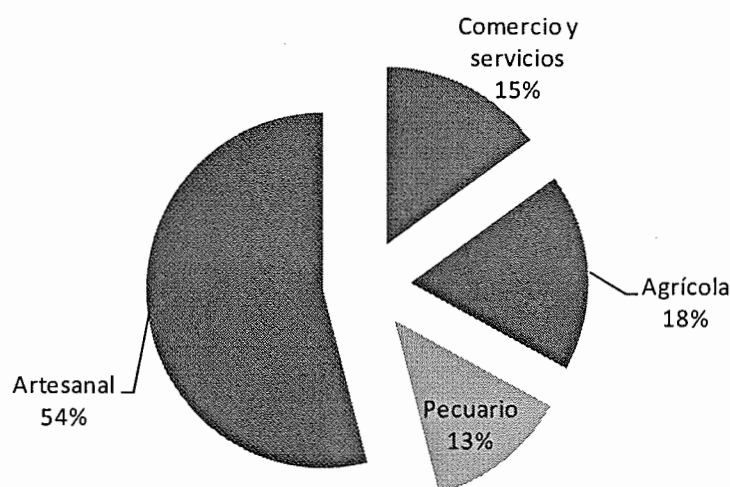
Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., Segundo semestre 2008.

En la gráfica anterior se muestra el uso que se le da a la tierra en el Municipio, siendo las más importantes las actividades pecuarias y agrícolas.

1.10 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Son aquellas que influyen directamente en la economía del Municipio, entre éstas se encuentran: agrícolas, pecuarias, artesanales, de comercio y de servicios, aprovechando los recursos animales, naturales e infraestructura. A continuación se detallan las actividades productivas dentro del Municipio, en donde describe el valor de la producción que ésta representa.

Gráfica 6
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Producción del Municipio
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Con respecto a la participación de las actividades productivas en la economía del municipio de San Antonio Ilotenango, se tiene que la actividad artesanal representa el renglón más importante, le sigue la actividad agrícola, y la actividad pecuaria con un menor porcentaje dentro de la misma.

- Actividad agrícola

Esta actividad es indispensable para la subsistencia de la población y economía del Municipio, se detectó que el cultivo de maíz es el que predomina en la agricultura, así también se puede mencionar que los productores de ese grano, se dedican a otros cultivos, como frijol y tomate, para esta actividad se emplea a 6,184 personas de acuerdo a la encuesta realizada.

- Actividad pecuaria

Ocupa el tercer lugar dentro de la economía del Municipio, y en esto radica su importancia, la población se dedica a la misma después de sus cultivos, esta actividad incluye el ganado bovino, porcino y aviar. El mayor volumen de producción lo tiene el ganado avícola.

- Actividad artesanal

Esta actividad emplea a 184 personas, que representan el 2% de la generación de empleo. Los telares son las unidades productivas con mayor aportación económica del Municipio, seguido de las panaderías con menor contribución.

1.11 POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS

En el Municipio existe una diversidad de potencialidades de las que se mencionan las agrícolas, pecuarias, artesanales y de servicios.

- Potencialidades agrícolas

Los productos agrícolas representan un potencial productivo en este Municipio, las características del suelo y las condiciones climatológicas, son aptas para el cultivo de cebolla, mora, arveja china, tomate manzano, ajo, papa y chile pimiento.

Con base a los hábitos culturales de la población, los sobrantes del cultivo de maíz, frijol y haba, se utilizan a complementar la dieta del ganado porcino, así como de alimento para el ganado aviar.

- Potencialidades artesanales

Éstas no requieren de mayor inversión en tecnología y mano de obra, ya que se pueden aprovechar los conocimientos empíricos de cada persona y la fuerza de

trabajo, en las que se pueden mencionar: la elaboración de chumpas y la confección de güipiles.

- Potencialidades de servicios

El Municipio posee una gran potencialidad de servicios por sus recursos y sus atractivos turísticos y la cercanía a otros departamentos. Puede llegar a tener restaurantes, hoteles, bancos, lavanderías.

1.12 EVALUACIÓN DEL ENTORNO

Por sus características geográficas, climáticas y culturales existentes en el Municipio, a continuación se presentan las amenazas así como los riesgos identificados durante la investigación de campo.

1.12.1 Vulnerabilidad

“Es un factor interno de riesgo, de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su predisposición intrínseca a ser dañado y la dificultad de recuperarse de ello.”⁴

Este es un proceso para determinar los componentes críticos, débiles o susceptibles de daño por la presencia de un evento, fenómeno o situación, además es necesario considerar las medidas de emergencia y mitigación en el caso de que ocurra cualquier evento.

1.12.2 Análisis de amenazas

Una amenaza “está representada por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o antrópico, que se puede manifestar en un lugar específico, con

⁴ JOSÉ JOAQUIN MEJICANOS ARCE. Apuntes de Riesgos. EPS. Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Año 2008. Página 2.

una duración e intensidad determinada".⁵ En el mayor de los casos quien resulta perjudicado es el ser humano incluyendo el entorno que le rodea.

- Amenazas naturales

El ser humano no tiene la capacidad de evitarlos, pero si puede prepararse en caso de que ocurran. Estas amenazas pueden ser de tipo Geológicas: como sismos y terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos, avalanchas.

Climáticos: que son fenómenos directamente por las condiciones atmosféricas como huracanes, granizos y tormentas.

- Amenazas antrópicas

Una amenaza ambiental que existe en el Municipio a orillas de la ruta identificada como BIF RD-QUI-01-SAN ANTONIO ILOTENANGO a la altura del kilómetro 9, de Santa Cruz del Quiché a San Antonio Ilotenango. Existe un sitio donde se extrae arena y selecto sin la señalización adecuada, adicionalmente no utilizan el equipo de seguridad necesario para llevar a cabo dicha acción. Otra amenaza ambiental latente es la falta de una red de drenajes.

- Amenazas de salud

Se pueden mencionar: enfermedades en las vías respiratorias en época de invierno, por la baja en la temperatura ambiental y durante el verano por el polvo generado por los vehículos que transitan en las vías de terracería. Por la falta de drenajes para evacuar las aguas negras de las viviendas los pobladores se encuentran expuestos a enfermedades del sistema digestivo y la piel.

⁵ MINISTERIO DE EDUCACIÓN –MINEDUC- Boletín educativo, La reducción de desastres comienza en la escuela. Año 2008. página 4.

- Amenazas socio-naturales

Debido a que el 98% de las familias utilizan leña para la cocción de sus alimentos, la amenaza de erosión de los suelos es muy alta, en consecuencia de la tala inmoderada de los bosques por los habitantes del Municipio y avance de la frontera agrícola.

1.12.3 Riesgo

Todo riesgo se compone de varios factores, de amenazas socio-naturales, naturales y de origen humano (antrópico), las distintas vulnerabilidades así como las deficiencias para afrontar dichos desastres.

A continuación se presenta el inventario de riesgos identificados en el Municipio durante el trabajo de campo en el segundo semestre 2008, por los practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado.

Tabla 2
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Matriz identificación de riesgos
Año: 2008

Riesgos Identificados	Lugar del riesgo
Sismos y terremotos	Por la ubicación geográfica de Guatemala son un riesgo para el Municipio.
Uso de materiales no adecuados para la construcción de viviendas	En todos los cantones y parajes del Municipio
Rosas y quema de basura	En todos los cantones y parajes
Carreteras y caminos	En todos los cantones del Municipio
Aguas servidas	Cabecera Municipal
Vientos fuertes	Paraje Chusicá
Falta de drenajes	En todos los cantones y parajes
Deslaves	A orillas de la ruta principal procedente de Santa Cruz del Quiché
Erosión	En el cantón Patzará
Contaminación de ríos	Río Jocol
Extracción de arena y selecto	A orillas de la carretera principal km. 9 de Santa Cruz del Quiché hacia San Antonio Ilotenango.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Con la identificación de riesgos en el Municipio se pretende determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales, asociados a uno o varios fenómenos peligrosos y tratar de contrarrestar el efecto.

1.12.4 Historial de desastres

Se presenta una breve reseña de informe sobre desastres registrados en el municipio de San Antonio Ilotenango, datos obtenidos en octubre del año 2008.

Tabla 3
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Historial de desastres
Año: 2008

Concepto	Descripción
Linchamiento septiembre 2007	Debido a la inseguridad imperante en el territorio nacional, en localidad no es la excepción, fueron linchadas tres personas en el cantón Canamixtoj, según entrevistas con habitantes del Municipio, oscilaban entre las edades de 34 a 37 años.
Tormenta con granizo, septiembre 2008	En septiembre del año 2008, hubo tormenta con granizo. En el paraje de Chusicá, se perdió la cosecha de maíz en su totalidad y otros sembradillos como tomate y frijol, afectando de gran manera a los habitantes de dicho paraje.
Fuertes vientos 2008	El fenómeno que ocurrió durante las fuertes lluvias que se presentaron en invierno en el Municipio, venía acompañada de fuertes vientos que provocaron daños a la plantación de maíz y frijol, en las comunidades de Patzalá y Chotacaj.

Fuente: Elaboración propia Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Por medio del reconocimiento de la historia de desastres en el Municipio se podrá contrarrestar los efectos ocasionados por los desastres naturales y antrópicos futuros.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

En el Municipio, esta actividad ocupa el segundo lugar en cuanto al volumen de la producción, sin embargo, es la que mayores beneficios económicos representa, a pesar que se desarrolla en forma doméstica.

La mayoría de los productores no poseen más de cinco unidades productivas, por lo que no se ubica ninguna unidad productiva con desarrollo tecnológico en su producción.

En el presente diagnóstico se determina la producción del ganado porcino dentro del Municipio, que sirve de base al proceso de planificación de los productores para impulsar el desarrollo sostenible, ya que es una fuente de ingresos a nivel familiar, tomando en cuenta la tecnología utilizada, su rentabilidad, financiamiento, así como la comercialización del producto y la organización de los productores.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La crianza y engorde de ganado porcino, es una de las actividades pecuarias más importantes dentro del Municipio, ésta se lleva a cabo únicamente en las microfincas.

El cerdo es un animal doméstico proveniente de la familia de los suidos, derivado de sus particularidades, ha sido utilizado en todo el mundo, como fuente de alimento para satisfacción de esta necesidad.

Su nombre científico es *Sus Scrofa Suis*. Sus características principales son: animales sociales, inteligentes y curiosos por naturaleza. Recibe los nombres de cerdo, puerco, coche, cochino, marrano o chancho.

Dado que crecen y maduran con rapidez, tienen un período de gestación de 114 días y pueden tener camadas numerosas. Las principales clases de marranos que existen en Guatemala son Hampshire, Landrace, Poland China y el criollo, éste último es el que la mayoría de la población en el Municipio, se dedica a la crianza y engorde, de la que se vende un mayor porcentaje en pie.

Los usos que se le pueden dar a estos animales son para elaborar jabón, cola, grasa comestible, cuero para maletas y bolsos, carne, jamones, cerdas para cepillos.

Dentro de las propiedades alimenticias que posee, se puede mencionar que la carne de cerdo aporta una media de 18 a 20 gramos de proteínas por cada 100 gramos, cantidad que depende de la especie del animal (cerdo blanco o ibérico, más graso este último), su edad y de la pieza de carne de que se trate. Cuanto más joven es el animal, más tierna y jugosa es la carne, si bien su aporte de nutrientes es menor que el de los ejemplares adultos.

“La carne de cerdo contiene minerales como hierro de fácil absorción o hierro hemo (presente en animales de sangre caliente y pescado, el que más se aprovecha), zinc, fósforo, sodio y potasio. Destaca su aporte de vitaminas del grupo B, en especial de vitamina B1 o tiamina. Contiene entre 8 y 10 veces más tiamina que el resto de carnes. Esta vitamina cumple con funciones muy importantes en el organismo: estimula el metabolismo e interviene en el buen funcionamiento del sistema nervioso. Asimismo, la carne de cerdo es más rica

en biotina, ácido pantoténico, riboflavina y piridoxina que la de otras carnes, y en ella también está presente la vitamina B12.”⁶

2.2 PRODUCCIÓN

La producción de ganado porcino es considerada como actividad de traspatio. La crianza y el engorde de cerdos se efectúa en un 90% de hogares para satisfacer las necesidades económicas, según datos obtenidos en la investigación de campo.

El promedio de reproducción y engorde de ganado porcino es de uno a dos marranos por hogar y debido a los pocos o bajos ingresos percibidos en la mayoría de hogares dentro de la población, la alimentación se realiza con desechos de comida de la familia o desperdicio de la milpa, lo que provoca una baja en los nutrientes necesarios para alcanzar los niveles de crecimiento adecuados o alcanzar un precio de venta atractivo ya que en algunos casos se les da maíz, siendo ésta de mayor costo pero el desarrollo es mucho mejor.

La producción se destina al mercado local y regional, los canales de comercialización utilizados son de productor, minorista y consumidor final.

- Volumen, precio y valor

En el municipio de San Antonio Ilotenango, la actividad pecuaria se desarrolla únicamente en microfincas, pues contiene extensiones de tierra menores a una manzana. A continuación se presenta la descripción de la producción.

⁶. AGROMEAT. Propiedades alimenticias de la carne de cerdo. (en línea). España. Consultado el 20 de febrero de 2009. Disponible en <http://www.agromeat.com.html>.

Cuadro 2
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Crianza y engorde de Ganado Porcino
Producción por volumen, precio y valor
Año: 2008

Concepto		
Tamaño		Microfinca
Producto		Ganado Porcino
Unidades económicas		182
Extensión en manzanas		4
Unidad de medida		Cabezas
Volumen		724
Precio Unidad	Q.	950.00
Valor	Q.	687,800.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Ésta se realiza a nivel doméstico, es considerada una de las actividades más importantes en el área pecuaria del Municipio, ya que lo constituyen 724 cabezas de 182 microfincas que poseen este tipo de ganado, obteniendo el 16% de la actividad según la muestra obtenida.

2.2.1 Proceso productivo

Éste se lleva a cabo para definir los pasos secuenciales desde la adquisición, la alimentación, clasificación, hasta la venta del producto.

- Adquisición

Acá se inicia el proceso productivo, que es cuando se adquieren los cerdos durante los primeros dos meses de nacidos para iniciar su engorde, se compran en el día de plaza.

- Alimentación

Ésta consiste en maíz, desechos de la alimentación diaria y lo que le llaman en esta población como Shilote (mazorca molida).

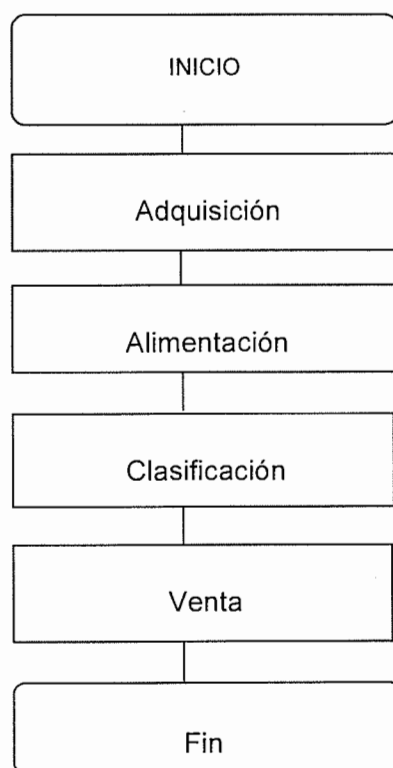
- Clasificación

Durante el proceso de engorde, el productor clasifica los cerdos de acuerdo con el peso, tamaño, así como por edad.

- Venta

Cuando el productor se dispone a vender los cerdos previamente clasificados, lo realiza en el mercado el día de plaza, ubicándose en el espacio respectivo para realizar dicha venta, a un precio oscilante entre Q. 800.00 y Q. 1,200.00 por cada cerdo en pie.

Gráfica 7
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Crianza y engorde de ganado porcino
Flujograma del proceso productivo
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

En la gráfica anterior se puede observar el proceso de producción de la crianza y engorde de ganado porcino que se realiza en el Municipio, es realizada en una forma rudimentaria en donde cada una de las etapas se lleva a cabo sin ningún tipo de tecnología.

2.3 COSTOS

Los elementos necesarios para determinar el costo directo que intervienen en la producción de cerdos son los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 3
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Costos de producción según Encuesta e Imputados
Crianza y engorde de Ganado Porcino
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Costo Encuesta Q.	Costo Imputado Q.
Ganado porcino					
Insumos				181,041.40	412,627.28
Lechones	Unidad	724	125.00	90,500.00	
Lechones		724	444.87		322,085.88
Maíz	Quintal	548.00	145.00	79,460.00	79,460.00
Excedente de comidas	Quintal	147.00	75.00	11,025.00	11,025.00
Agua	Litro	94.00	0.60	56.40	56.40
Mano de obra				0.00	91,410.67
Familiar	Jornales	1,416	47.00		66,552.00
Bonificación incentivo	Jornales	1,416	8.33		11,800.00
Séptimo día		78352/6			13,058.67
Costos indirectos variables				0.00	34,407.73
Prestaciones laborales		79,610.67	0.3055		24,321.06
Cuota patronal		79,610.67	0.1267		10,086.67
Costo de producción de 724 cerdos				181,041.40	538,445.68
Cantidad total				724	724
Costo Directo de producción de un cerdo				250.06	743.71

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Existe una variación entre los datos encuestados y los imputados, esto se debe a que el productor solamente costea los insumos y utiliza mano de obra familiar no remunerada. Para los datos imputados se tomó en cuenta el Acuerdo Gubernativo número 625-2007, en el que se establece un salario mínimo de Q47.00 diarios para actividades agrícolas y pecuarias, de igual manera se consideraron las prestaciones laborales y cuota patronal.

Existe una variación en la mano de obra, ya que el productor no le asigna un costo a la mano de obra familiar utilizada en el proceso productivo, por lo que se le imputa el pago del salario, séptimo día y bonificación incentivo para obtener el costo real del proceso productivo. Así mismo los costos indirectos variables representados en un 6.72% del total de los costos.

2.4 ESTADO DE RESULTADOS

El siguiente cuadro presenta el estado de resultados con base a los datos según encuesta e imputados:

Cuadro 4
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Crianza y engorde de Ganado Porcino
Estado de resultados
Año: 2008

Actividad Pecuaria	Microfincas	
Crianza y engorde porcino	Encuesta	Imputados
Ventas (724* 950)	687,800.00	687,800.00
(-) Costo de producción	181,041.40	538,446.04
Ganancia Marginal	506,758.60	149,353.96
(-) ISR 31%	157,095.17	46,299.73
Ganancia neta	349,663.43	103,054.23

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Como se aprecia en el estado financiero anterior, la ganancia es mayor utilizando los datos según encuesta, debido que el productor no considera los costos detallados en el estado de costo directo de producción, tales como las cuotas patronales, prestaciones laborales y mano de obra.

2.5 RENTABILIDAD

De acuerdo a los datos determinados en el costo de la producción y en el estado de resultados, se describe la rentabilidad según costos y precio de venta:

- Relación ganancia neta – ventas netas

Mide el porcentaje del rendimiento que se obtiene por cada quetzal de venta, se presenta la fórmula siguiente:

		Según encuesta			Imputados				
Utilidad Neta	x 100	Q	349,663.43	x 100	50.84%	Q	103,054.23	x 100	14.98%
Ventas Netas		Q	687,800.00			Q	687,800.00		

Como se aprecia la rentabilidad de la crianza y engorde de ganado porcino según encuesta es mayor con relación a datos imputados, derivado que el productor no contempla la totalidad de los costos que incurre en esta actividad.

- Relación ganancia neta – costos

Mide el porcentaje del rendimiento obtenido por cada quetzal invertido en los costos y gastos incurridos en la producción.

Según encuesta					Imputados				
Utilidad Neta	x 100	Q	349,663.43	x 100	193.14%	Q	103,054.23	x 100	19.14%
Costos + gastos		Q	181,041.40			Q	538,446.04		

La rentabilidad que se obtiene en la producción de ganado porcino es aceptable en ambos casos.

Sin embargo existe diferencia entre datos encuestados en relación con datos imputados, debido a que el productor no contempla todos los costos que conlleva el desarrollo de esta actividad.

2.6 FINANCIAMIENTO

Se comprobó a través de la muestra tomada en el Municipio, que el nivel tecnológico utilizado es el nivel tradicional, en el cual utiliza raza criolla, no cuentan con asistencia técnica por ninguna organización, la alimentación es de pastos naturales, excedentes alimenticios y granos básicos. No cuentan con acceso al crédito para financiar este tipo de producción a gran escala, la mano de obra que utilizan es familiar por lo regular la realizan las mujeres como actividad productiva secundaria, el agua que utilizan para los animales, es proveniente de nacimientos y ríos. A continuación se presentan las fuentes de financiamiento de esta actividad:

Cuadro 5
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Crianza y engorde de ganado porcino
Fuentes de financiamiento
Año: 2008

Crianza y engorde ganado porcino			
Concepto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Ahorro familiar	181,041.40		181,041.40
Mano de obra	125,818.40		125,818.40
Subtotal	306,859.80		306,859.80

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008

2.7 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Actualmente esta actividad se realiza en las microfincas únicamente, como actividad de traspasio donde se venden estos animales. Es considerada como una alternativa de subsistencia y ahorro para los productores.

El proceso de comercialización describe las tres etapas fundamentales por las que circula la producción desde el productor hasta el consumidor final, definidas como: concentración, equilibrio y dispersión.

Concentración

Los productores de ganado porcino no están organizados, concentran su producto en sus propias viviendas y es el día de plaza que ofrecen sus cerdos de forma independientemente.

Equilibrio

Por ser un producto que se vende en pie, en diferentes unidades de producción, permite que haya producción constante todo el año, por lo que se mantiene el equilibrio entre la oferta y la demanda. Se puede garantizar el producto que se tenga a tiempo, así mismo se detectaron actividades destinadas a organizar el flujo del consumo más en fechas de fin de año, que es cuando la venta aumenta.

Dispersión

Esta actividad la realiza propiamente el productor, ya que traslada el producto hacia el lugar de venta en el mercado regional el día de plaza, o bien es el minorista quien llega a la unidad de producción a recoger el producto para trasladarlo al consumidor final.

Análisis del proceso de comercialización

Este análisis contiene el estudio de las funciones ejecutadas en la comercialización de los cerdos, así como las características del mercado donde se efectúa la negociación.

2.7.1 Análisis Institucional

Dentro del proceso de producción y comercialización del ganado porcino en el Municipio, participan el productor, minorista y consumidor final.

- **Productor**

Son las personas que se dedican a la actividad de crianza y engorde del ganado porcino, para el presente estudio, son los que primero agregan valor al proceso de comercialización con la compra del animal a corta edad.

- **Minorista**

Son los que compran la producción del cerdo en pie a los productores, cuando éstos han alcanzado el nivel de crecimiento y peso deseado, que es aproximadamente de 90 a 100 kilos, previamente clasificado por el productor; para luego ser trasladado al consumidor final, quienes lo exponen el día de mercado dentro del Municipio.

- **Consumidor Final**

Lo conforma la población en general, es quien adquiere el producto para su consumo.

2.7.2 Análisis funcional

Los participantes que intervienen en el proceso de comercialización y las características de la producción de engorde de ganado bovino. Cabe mencionar que en el proceso de engorde, su alimentación consiste en los residuos de

comida y de las actividades agrícolas, como la milpa, dando como resultado una lentitud en el proceso.

- Funciones de intercambio

Se refieren a aquellas acciones que ayudan a la transferencia de los cerdos, de un propietario a otro. Se realizarán a través del método de inspección, que será realizado por el comprador para comprobar la calidad del producto así como su tamaño.

- Funciones físicas

En estas funciones interviene el flete necesario para poder trasladar las unidades producidas hasta el punto de venta, así como el almacenamiento, que en este caso serán las mismas casas las que se utilizarán como centros de producción.

- Funciones auxiliares

Con estas funciones se pretende estandarizar el proceso de comercialización, entre ellas se encuentran:

Normalización

El producto se agrupará por peso, para que permita venderse de forma adecuada.

2.7.3 Análisis Estructural

Acá se describen las características que forman parte del mercado departamental y establece las relaciones de los participantes en el proceso de comercialización, desde el productor hacia el consumidor final.

- Estructura de mercado

En el municipio de San Antonio Ilotenango, la estructura la determina inicialmente el productor, el minorista y finalmente el consumidor final, no

llevando ningún control de comercialización ni precios, haciendo de ésta una economía informal.

- Conducta de mercado

En este apartado, el producto ingresa al mercado local sin afectar a otros oferentes, por lo que se considera también, un mercado de competencia perfecta, ya que se vende la totalidad de la producción, que para este año fue de 724 unidades.

- Eficiencia de mercado

Con mucha facilidad se logra vender la producción porcina y llegando ésta al consumidor final, logrando con esto satisfacer la necesidad de la población.

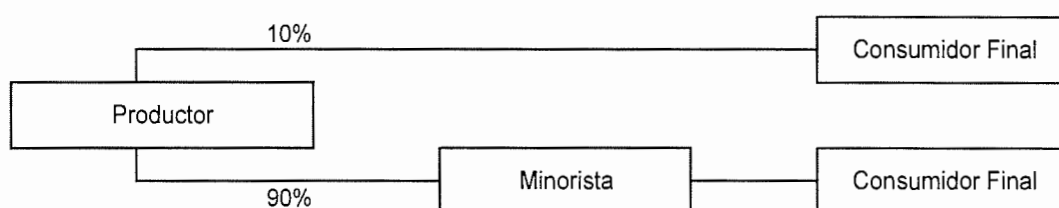
2.7.4 Operaciones de comercialización

Se incluyen los canales y márgenes de comercialización en la producción porcina, la que se describe:

- Canales de comercialización

Son las etapas por las que debe circular la producción entre el productor y consumidor final. Durante este proceso intervienen los siguientes elementos:

Gráfica 8
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Crianza y engorde de ganado porcino
Canales de Comercialización
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

La gráfica anterior muestra que el productor vende al minorista la mayoría de su producción en pie, para que éste sea el que haga llegar por sus propios medios, el producto al consumidor final; el restante es vendido directamente al consumidor final en el mercado regional el día de plaza.

- Margen de comercialización

En este apartado se genera la utilidad a los participantes en el proceso de comercialización, así como financiar los costos y los riesgos del mercado.

Cuadro 6
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Crianza y engorde de Ganado Porcino
Margen de Comercialización
Año: 2008

Institución	Precio de Venta	MBC	Costo Mercadeo	MNC	% Inversión	% Particip.
Productor	950.00					44
Minorista	1,700.00	750.00	52.00	698.00	73	56
Transporte			50.00			
Arbitrio			2.00			
Consumidor Final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Según el cuadro anterior, el productor tiene un porcentaje menor al del Minorista, lo que indica que por cada quetzal que el consumidor final paga por el producto, el productor recibe Q. 0.44 y el minorista recibe el resto.

Margen de utilidad

El margen de utilidad que se percibirá por la venta directa por parte del productor hacia el consumidor final, se determina de la obtención de la ganancia neta total, dividido los costos y gastos, obteniendo un 19% de ganancia total.

2.8 ORGANIZACIÓN ACTUAL

Ésta implica la distribución de funciones, niveles y actividades entre los elementos materiales y humanos de un organismo social.

2.8.1 Planeación

En toda organización es necesaria tener una planeación para saber el rumbo que llevará durante todo el proceso de producción y comercialización de algún

producto. Para esto es necesario que se tenga una visión y una misión dentro de la organización.

2.8.1.1 Visión

Por parte de los habitantes y productores del Municipio, no se generan estímulos para ver hacia el futuro en conjunto y así lograr el mejoramiento de la infraestructura para la producción sostenible y comercialización, especialmente en las áreas de pobreza.

2.8.1.2 Misión

La misión que se trazan los productores, es la de producir ganado porcino para la venta en su totalidad, que en mayoría de las unidades de producción, son únicamente de una cabeza. Por lo anterior, no se tiene la capacidad de ofrecer al mercado una distribución y venta que contribuya efectivamente al desarrollo económico del Municipio.

2.8.1.3 Objetivos

De igual forma sucede con los objetivos, no existen dentro de estas organizaciones, ya que en algunas ocasiones realizan la crianza y engorde de ganado por tradición, para obtener recursos económicos suficientes para sobrevivir. No se busca la forma de tener canales adecuados de distribución, ni de ofrecer productos en cantidad y de calidad que llenen las expectativas de los clientes.

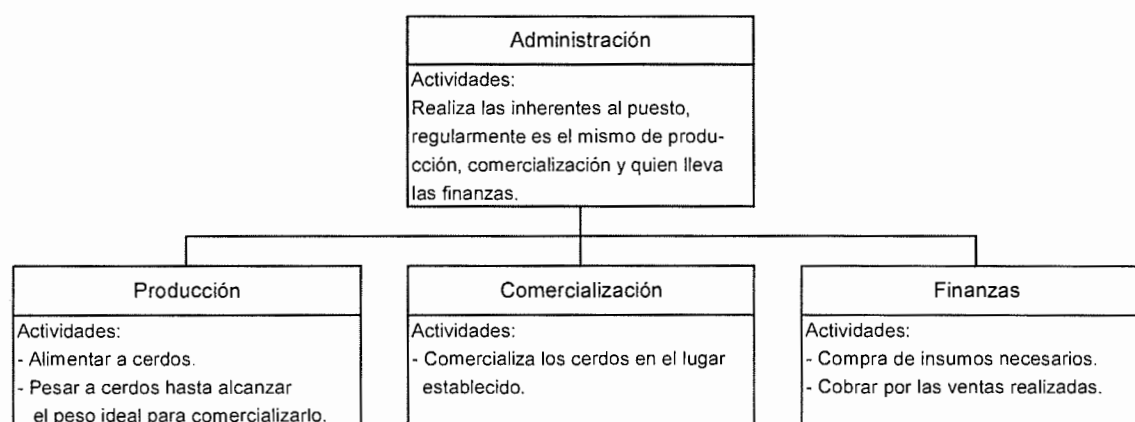
2.8.2 Organización

Para el estudio del Municipio, dicha organización es de tipo familiar así como su estructura, presentando deficiencias en la misma por no tener el conocimiento adecuado y realizarlo de forma empírica.

2.8.2.1 Estructura Organizacional

A continuación se presenta la estructura que se tiene en el municipio de San Antonio Ilotenango, la que se detalla a continuación en la siguiente gráfica.

Gráfica 9
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Crianza y engorde de ganado porcino
Estructura Organizacional
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Todas las actividades relacionadas con la producción, se dan en forma empírica, ya que no existe división del trabajo y en la mayoría de los casos, estas actividades son realizadas por la misma persona.

2.8.2.2 Cultura Organizacional

El padre o madre de familia, quienes han sido por tradición, los que dirigen y delegan sobre los demás miembros del hogar, la ejecución del proceso productivo, no devengan un salario, sino que únicamente se les proporciona a cambio del trabajo, la sustentación de las necesidades básicas de sobrevivencia.

2.8.3 Integración

Se refiere a la implementación y desarrollo de la producción de cerdos, por lo que se necesita integrar los recursos humanos, físicos y financieros.

2.8.3.1 Recursos Humanos

Está conformado por la o las personas que participan en el proceso de producción, en San Antonio Ilotenango, se integran por el administrador o padre de familia, la esposa quien es muchas veces la encargada de realizar propiamente la crianza y engorde de cerdos con la ayuda de los hijos.

2.8.3.2 Recursos Físicos

Éstos son los elementos materiales como materia prima e insumos necesarios para realizar la producción, el espacio para la crianza, lo constituye el patio de la vivienda.

2.8.3.3 Recursos Financieros

Son los que se necesitan para la realización de la crianza y engorde de cerdos.

2.8.4 Dirección

Por lo general es el padre o jefe de familia quien es el encargado de dirigir las actividades productivas, por los años de experiencia adquiridos, es quien centraliza todas las actividades por el poder que posee dentro del núcleo familiar.

2.8.4.1 Motivación

En la mayoría de las unidades de producción, éstas actividades se realizan únicamente con la motivación de satisfacer sus necesidades básicas.

2.8.4.2 Comunicación

Es en el administrador o padre de familia, en quien recae toda la responsabilidad de dirigir la organización en forma eficiente.

2.8.4.3 Liderazgo

Regularmente a quien le compete y realiza esta labor es al padre o encargado, siendo predominante el tipo de liderazgo autocrático, ya que es únicamente él, quien toma las decisiones y guía a la organización hacia el logro de los objetivos.

2.8.4.4 Supervisión

Vela por el cumplimiento de las instrucciones delegadas y en caso de no cumplirse, toma las acciones pertinentes. Es el administrador o padre de familia, es quien realiza esta actividad.

2.8.5 Control

Tal como se ha descrito a lo largo del estudio, el proceso de producción se basa en empirismo, por lo que no se realizan registros sistematizados dentro de las organizaciones productivas de cerdos, emplean sin ningún tecnicismo, controles para verificar el proceso productivo, que es por medio de la observación.

2.9 CONCLUSIONES DE PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

En este capítulo se analizó la situación actual de la crianza y engorde de ganado porcino en el Municipio, de la que se puede mencionar:

- Por ser la actividad agrícola más importante dentro del municipio de San Antonio Ilotenango, las actividades pecuarias, artesanal y de servicios hacen que sean complementarias, no dándole la importancia necesaria para poder desarrollar proyectos de mejora y satisfacción de necesidades.

- No existe diversidad de razas más que los criollos y éstos con pocas posibilidades de comercialización en otros mercados regionales, debido a la baja nutrición.
- El lugar para la crianza y engorde son inadecuados, ya que lo realizan en sus casas de habitación, sin las condiciones mínimas de higiene para garantizar una producción que genere ingresos mayores a los ya percibidos.
- No existe un empleo formal ni genera fuentes de empleo en las microfincas que se dedican a esta actividad, ya que la mano de obra se integra por el núcleo familiar, no percibiendo ningún salario al realizar dicha actividad.
- La comercialización se da en forma individual, concentrándose en los mercados y no están organizados para poder producir en mejor forma para garantizar mayores ingresos.

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE SOLUCIÓN A LA SITUACIÓN ENCONTRADA DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

A continuación se presenta la propuesta de solución en cuanto a la organización y comercialización de la crianza y engorde de ganado porcino en el municipio de San Antonio Ilotenango departamento de Quiché.

3.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Para la crianza y engorde de ganado porcino, es necesario que exista una organización formal que pueda tener representatividad ante cualquier situación, además de poder desarrollarse como un ente económico y participativo dentro del Municipio. Para ello es necesario darle el seguimiento a las actividades de la organización a través del proceso administrativo.

3.1.1 Planeación

Es la primera función que comienza por anticipado, lo que debe hacerse y ser un modelo para una acción futura, de las cuales se mencionan: la visión, misión, objetivos.

3.1.1.1 Visión

Se recomienda colocar con letra grande y en un cuadro, a la vista de todas personas que puedan ingresar a la organización.

“Ser reconocidos nacional e internacionalmente, como el comité de crianza y engorde de ganado porcino de calidad y servicio, ofreciendo productos a un bajo costo”.
--

3.1.1.2 Misión

De la misma forma que la visión, se tendrá que colocar en un lugar visible y con letra grande, enmarcada si es posible y que sea visualizada por todos los miembros de la organización.

“Ofrecer productos de calidad a nivel nacional, a través de la crianza y engorde de ganado porcino, obteniendo crecimiento económico para los miembros del Comité y la población del municipio de San Antonio Ilotenango”.

3.1.1.3 Objetivos

Los objetivos son las metas que se desean alcanzar en un determinado tiempo, estos son en forma general y específica.

Objetivo general

Obtener buen rendimiento económico aceptable para la organización, utilizando los medios y necesarios para lograrlo, y de esa forma ser aceptados en el mercado nacional.

Objetivos específicos

- Comercializar la producción hacia mercados regionales y nacionales.
- Capacitar a cada miembro de la organización.
- Obtener mayores beneficios económicos para los miembros de la organización.

3.1.2 Organización

Es un sistema estructurado de relaciones funcionales, para llevar a cabo los programas planeados. Para ello es necesario que se conozca el tipo y estructura de la organización.

3.1.2.1 Tipo de organización

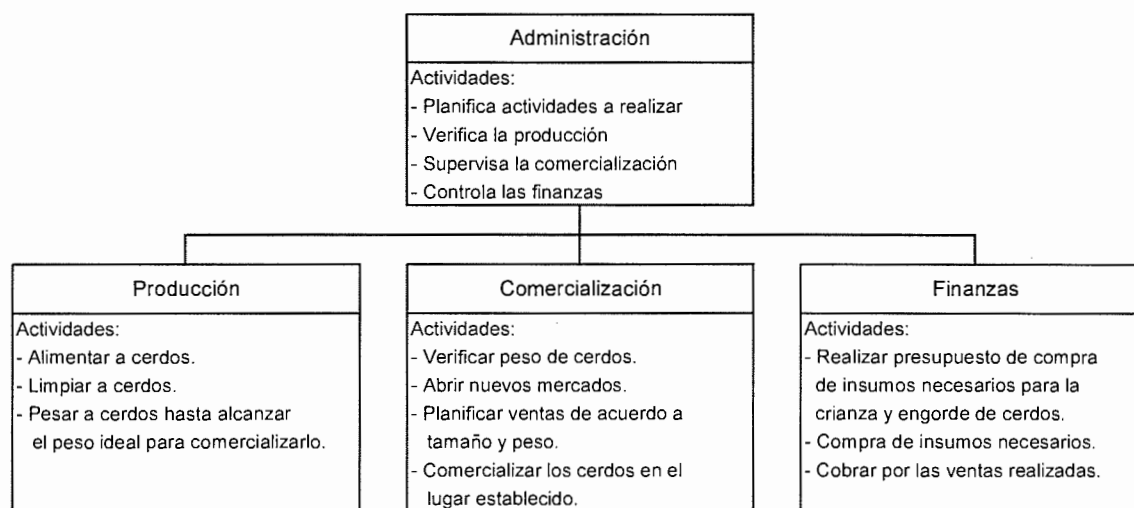
Para poder incrementar la producción de ganado porcino en el Municipio, es recomendable que se organicen a los productores en un Comité, para que se unifiquen algunos criterios y puedan obtener beneficios de tipo económico.

3.1.2.2 Estructura de la organización

Se propone una estructura organizacional vertical, donde la autoridad se presenta en orden jerárquico en forma descendente. La estructura sugerida es: Junta Directiva, Administración, Producción, Comercialización y Contabilidad.

A continuación se presenta la gráfica propuesta para la estructura organizacional, donde se detallan las funciones que tendrán las unidades que participan dentro de la misma:

Gráfica 10
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Crianza y engorde de ganado porcino
Propuesta de estructura Organizacional
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Cultura organizacional

La honestidad y la integridad, son elementos con que se le considerarán a la cultura organizacional dentro de la organización, ya que se transmiten a todos los empleados de la organización, sin importar el puesto o el comportamiento que estos posean. Trabajando en equipo todos los colaboradores, empleados y jefes o encargados, para cumplir con los objetivos organizacionales.

3.1.3 Integración

Se propone que se integren recursos que proporcionen las funciones adecuadas dentro del Comité, para lo cual es necesario contar con recursos humanos, físicos y financieros.

- Humanos

Se propone conformar un Comité con 11 integrantes, que trabajarán al servicio de la misma y que aportarán según sus cualidades y destrezas, beneficios para el desarrollo de la organización.

Se requiere de ciertos elementos para la integración de estos recursos, por lo que se menciona:

- Requerimiento de fuerza de trabajo.
- Reclutamiento y selección de personal.
- Ubicación a sus actividades.
- Capacitación del personal necesario para las actividades pecuarias.

- Físicos

Se requiere que cada miembro del Comité, cuente como mínimo con el espacio físico para la producción y por lo menos una cabeza de ganado porcino; así como un lugar destinado para las oficinas administrativas del mismo.

- Financieros

Será la aportación monetaria de cada miembro del Comité, así como el terreno destinado para la producción, valorado en cierta cantidad de dinero, y si fuera necesario, gestionar el financiamiento necesario para la implementación de dicha organización, la cual deberá incluir gastos de instalación, mobiliario y equipo, insumos necesarios para la producción entre otros.

3.1.4 Dirección

Es muy importante para el desarrollo de la organización, debido a que se logra la realización de todo lo planeado, constituye una de las funciones más complejas, por lo que se tiene relación con los métodos de motivación para el persona, estilos de liderazgo y la comunicación.

Todo lo anterior se complementa a través de los siguientes principios:

- La motivación, a través del buen trato, con educación y respeto, escuchando las necesidades de los trabajadores, así como también, laborando en instalaciones limpias y ordenadas.
- La comunicación, que permite conocer sentimientos y compartir información de todos los colaboradores de la unidad productora, que empieza desde el administrador o jefe de familia.
- Liderazgo, que permite saber el rumbo de la organización a través de una buena dirección hacia cumplir las metas planeadas, ejercida por el jefe o padre de familia.
- Supervisión, para conocer el trabajo realizado por los trabajadores en todo el proceso de producción de ganado porcino de San Antonio Ilorenango.

3.1.5 Control

Es el proceso por medio del cual, los productores pueden garantizar que las actividades agrícolas se ajusten a las actividades planeadas.

Es importante mencionar que se deben cuidar los recursos existentes necesarios y utilizarlos de forma eficaz.

- Se establecerán controles que sean eficientes y eficaces, así como la rotación de inventarios, para evitar el desperdicio o despilfarro de insumos, así como de los propios animales, para luego obtener productos de buena calidad y con mayor aceptación en el mercado.
- Se realizarán controles contables por medio de estados financieros, que muestren el movimiento de cada uno de los rubros y presentarlos a los miembros del Comité cada año.

3.2 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización comprende todas las operaciones que lleva consigo el movimiento de los productores desde su inicio en la finca, hasta el consumidor final.

- **Concentración o acopio**

El centro de acopio, es el lugar físico de las diferentes zonas productoras, en el que se desarrolla la comercialización entre productores, mayoristas, minoristas para abastecer del producto en los lugares de venta, a los consumidores finales.

Esto se hará para facilitar el desarrollo de la producción, por lo que se tendrá que realizar una iniciativa de la preparación del lugar específico en el Municipio, en donde todos los productores de las aldeas, parajes y caseríos puedan llevar su producto para ofrecerlo.

- **Equilibrio**

La oferta y la demanda existente en el Municipio, actualmente está equilibrada, ya que existe producción en todo el año, siendo la mayor época de producción en diciembre, derivado de las fiestas de fin de año.

- **Dispersión**

Esta fase dará inicio en el momento que los diferentes demandantes compren el producto, el cual estará ubicado en el centro de acopio del Comité, donde los productores serán los que trasladen sus unidades producidas al mismo, o bien serán los minoristas los que lo recogerán en las unidades de producción de los productores.

3.2.1 Propuesta de comercialización

Estudia los entes que participan en la comercialización, describe las funciones como una serie de procesos coordinados y lógicos para la transferencia de los productos. Analiza el comportamiento de los vendedores y compradores como parte del mercado.

3.2.1.1 Propuesta institucional

Por ser un producto donde el mercado suele ser el mismo, no se proponen cambios, sino que se seguirá con las mismas instituciones con las que se cuentan actualmente y se mencionaron anteriormente en el capítulo anterior.

3.2.1.2 Propuesta funcional

La propuesta funcional está relacionada con la comercialización en la creación de utilidad, lugar y forma en las etapas de transición de bienes del productor al consumidor final, dentro de este análisis se dan las funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

- **Funciones de intercambio**

Son las funciones que se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes y se vinculan con la utilidad de posesión. Dentro de estas se incluyen:

Compra venta

Esta función exige la presencia de la totalidad del producto en el lugar de la transacción, para la inspección de la mercancía como paso necesario para definir las condiciones de negociación, este método debe de ser aplicado en la mayoría de los casos debido a la demanda de ganado porcino.

Determinación de precio

La determinación de los precios puede ser libre o regida por normas oficiales establecidas. A nivel Nacional, el precio lo imponen los detallistas, quienes establecen un precio bajo, debido a la calidad deficiente del producto, o bien valiéndose de la necesidad de venta del productor.

La determinación de los precios para el Municipio, está íntimamente relacionada con la función de venta, porque de la estrategia de esta, va a depender el precio a obtenerse. En síntesis, la formación del precio de este producto, estará en función de la producción y de la estrategia de ventas que se utilicen, por lo que se puede determinar que el tipo de precio que se utilizará en el Municipio será el de Sombra.

- Funciones auxiliares

Se les llama también funciones de facilitación, por cuanto ayudan al financiamiento de las funciones físicas y de intercambio.

No están directamente relacionadas con la transferencia de posesión ni con el manipuleo físico del producto, pero se cumplen en todos los niveles del proceso de mercadeo y esto implica que sin estas funciones la comercialización no es posible.

Aceptación de riesgos

Además de los riesgos por manejo al que se encuentra sometida la crianza y engorde de ganado porcino, también están las enfermedades, que en gran medida dañan la producción y las economías de los productores.

Por tanto los productores serán orientados a efecto de ajustarse a las recomendaciones técnicas que se señalan a través del MAGA, en buena medida, que permita evitar correr tales riesgos y evitar bajas en los precios de venta o incrementos en los costos de producción.

3.2.1.3 Propuesta estructural

En este apartado se exponen los aspectos relacionados con la estructura del mercado y la conducta de los diferentes estratos en los que se divide el mismo.

- Estructura de mercado

Para los objetivos de la presente propuesta de comercialización, es conveniente aplicar en lo concerniente a la estructuración del mercado, la división que efectúa el Instituto Nacional de Estadística (INE), con base al nivel de ingresos de la población.

- Conducta de mercado

Se deberá persuadir la compra, ofreciendo de antemano el precio y peso del producto, a fin que los compradores se sientan atraídos por estas características.

- Eficiencia de mercado

Se deben desarrollar acciones concretas y ofrecer un producto que llene las expectativas del cliente en el Municipio; en el momento en que se da a conocer, cómo se distribuirá y si se acompañará de alguna promoción, para lograr un buen impacto en el mercado.

Para mejorar la calidad y la productividad de los cerdos que se ofrecerán al mercado, es necesario que desde la crianza de los lechones, tengan una dieta balanceada, acompañada de concentrados y granos básicos, evitando los restos y desperdicios de comida.

3.2.2 Operaciones de comercialización

Por ser un producto donde el mercado suele ser el mismo, se seguirá con las mismas operaciones de comercialización citadas en el capítulo anterior.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: “PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”

En el municipio de San Antonio Ilotenango, departamento de Quiché, de acuerdo con la investigación de campo realizada, se determinó esta propuesta de producción que podrá generar fuentes de ingresos para la población así como diversificar la producción en el lugar.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Del estudio realizado en el Municipio se estableció como potencialidad productiva la Producción de Cebolla, derivado de las condiciones climáticas y del suelo en la comunidad, se determinó que es apropiado para dicha actividad, dentro de los datos obtenidos, se verificó que nunca ha sido explotada esta potencialidad.

De acuerdo con lo anterior, se ha considerado este producto para ser desarrollado como proyecto, éste se ubicará en el cantón Xebaquit, a seis kilómetros de la Cabecera. La cantidad de cosechas al año serán dos, estimando un precio al mayorista de Q. 226.00 por quintal y al minorista de Q.266.00 por quintal, produciendo un total de 17,500 quintales, mismos que se producirán en una extensión de tierra de cinco manzanas que serán el total cultivadas durante los cinco años de vida del proyecto.

4.2 JUSTIFICACIÓN

La situación socioeconómica de los habitantes que residen en los diferentes centros poblados es precaria, debido a la falta de oportunidades de empleo, a las potencialidades productivas y al no aprovechamiento de los recursos.

La cebolla es un producto de consumo habitual en la población general, en el lugar no se produce, los comerciantes se ven obligados a viajar a la Cabecera

Departamental para adquirir este producto y así satisfacer esta necesidad, el mercado que se abarcará será a nivel nacional.

Sobre esta base, se considera que al conformarse una Cooperativa de productores de cebolla, se estará en la posibilidad de ofrecer la producción a precios competitivos, garantizando de esta manera, la venta del producto. Por lo anterior, el proyecto se visualiza como rentable, ya que se toman en cuenta las condiciones climáticas y de suelo que existe en el Municipio.

4.3 OBJETIVOS

Para la realización de este proyecto es necesario plantear los siguientes objetivos generales y específicos.

4.3.1 General

Diversificar la actividad agrícola dentro del Municipio, mediante la producción de otros productos diferentes al frijol y al maíz, lo que generará mayores ingresos para la satisfacción de las necesidades básicas de los habitantes.

4.3.2 Específicos

Dentro de los objetivos que se pretenden alcanzar están los específicos, los que se presentan a continuación:

- Organizar a los pobladores del Municipio para Producción de Cebolla en una Cooperativa.
- Generar fuentes de empleo para los interesados en desarrollar el proyecto.
- Comercializar el producto en el mercado nacional.
- Determinar la rentabilidad del proyecto.
- Establecer los costos necesarios para desarrollar el proyecto.
- Establecer las fuentes de financiamiento interno y externo, que serán necesarios para iniciar el proyecto.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se hace necesario realizar un estudio para conocer el grado de aceptación que tendrá la Producción de Cebolla, la oferta, la demanda, los precios y la comercialización de dicha actividad agrícola.

4.4.1 Identificación del producto

La cebolla es originaria de Asia Central, como el ajo y la chalota. En la Edad Media se le utilizaba tanto culinariamente como en farmacia.

“La cebolla blanca se recolecta a finales de primavera y las de color se recogen a finales de verano.”⁷

Las variedades de la cebolla más importantes en Guatemala son: la Chata Mexicana, la Cristal White Wax, la Portugal, Evergreen bunching, White Lisbon, Excel Bermuda, Yellow Granex y la Red Creole.

Se cultiva en todos los países europeos del mediterráneo, así como en el país árabe, aunque el principal productor es México. Es una planta de climas templados y no húmedos, necesita terrenos no calcáreos, sueltos, sanos, profundos y ricos en materia orgánica.

Para el desarrollo de este proyecto la clase de cebolla a producir será la Yellow Granex ya que es apta para las condiciones climáticas y suelo del Municipio.

✓ Usos del producto

Dentro de sus cualidades son que es tónico, diurética, depurativa, digestiva, reconstituyente, aperitiva, es buena para el cutis como masaje facial con jugo de

⁷INFOAGRO. Cebolla. (en línea). España. Consultado el 20 de febrero de 2009. Disponible en <http://www.infoagro.com/hortalizas/cebolla.html>.

cebolla y para la tos y los resfriados, es bueno tomarse: jugo de una cebolla con un limón y dos cucharadas de miel, se debe tomar caliente.

No es recomendable para personas con problemas intestinales, ya que produce gases y flatulencias.

- Nombre de marca

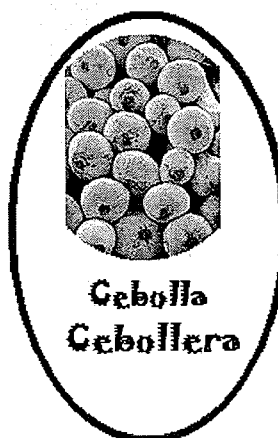
En el municipio de San Antonio Ilotenango, se presenta la marca para el proyecto de cebolla:

“Cebollera”

- Logotipo

Ésta es la figura que identificará al producto con relación a la comercialización con el consumidor final.

Figura 1
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Logotipo propuesto
Año: 2008



Descripción del logotipo

Los colores utilizados en el anterior logotipo es el siguiente:

- El diseño de las cebollas propiamente, es de color blanco con un fondo negro.
- Encerrando en un círculo con línea de color verde, la figura de las cebollas, así como las letras que indican el nombre del producto.
- Las letras son de color negro.

- Slogan

Con el siguiente slogan, se pretende llegar a la mente del consumidor:

“LA MEJOR CEBOLLA”

- ✓ Valor nutricional

La cebolla contiene varios elementos, los cuales se mencionan a continuación:

Tabla 4
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Valor nutricional
Año: 2008

Contenido en 100 gramos de		
Componentes	producto	Unidad medida
Agua	92	g
Calcio	60	mg
Fierro	1.9	mg
Fósforo	33	mg
Potasio	257	mg
Sodio	4	mg
Carbohidratos	5.6	g
Fibra	0.8	g
Grasa	0.1	g
Proteína	1.7	g
Acido ascórbico	45	mg
Vitamina A	25	UI
Energía	25	kcal

Fuente: Investigación de campo, con base en datos <http://www.nutrinfo.com/información> nutricional. Consultado el 15 de febrero de 2009.

La tabla anterior muestra el valor nutricional que contiene la cebolla en las personas que la consumen, donde se aprecia su importancia.

4.4.2 Oferta

“Son la cantidad de bienes y servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a diferentes precios y condiciones dadas en un determinado momento”⁸.

La oferta nacional está representada por la diversidad de bienes que se ofrecen en el mercado a un precio y tiempo determinado, basada en el resultado de la producción nacional más las importaciones, tomando en cuenta que la Producción de Cebolla se pondrá a disposición en el mercado nacional.

⁸ WIKIPEDIA. Oferta. (en línea). España. Consultado el 10 de febrero de 2009. Disponible en <http://www.es.wikipedia.org/wiki/Oferta.html>.

Las zonas productoras de cebolla están distribuidas en algunos departamentos de la República de Guatemala, siendo los principales productores: Quiché, Jutiapa; Quetzaltenango, Huehuetenango, Sololá y Santa Rosa.

- Oferta nacional histórica y proyectada

Esta se conforma por la producción nacional más las importaciones en un período determinado, no sólo a nivel de empresas, sino de agricultores particulares, partiendo del año de estudio. Se ha estimado la proyección de la oferta a nivel nacional para el período 2008-2012.

Cuadro 7
República de Guatemala
Producción de Cebolla
Oferta nacional histórica y proyectada
(Cifras en quintales)

Años	Producción 1/	Importaciones 2/	Oferta Total
2003	2,494,758	171,303	2,666,062
2004	1,172,536	165,514	1,338,050
2005	1,586,766	192,935	1,779,701
2006	1,763,994	160,659	1,924,653
2007	1,766,289	218,547	1,984,836
2008	1,497,224	208,682	1,705,906
2009	1,410,676	217,645	1,628,321
2010	1,324,128	226,608	1,550,736
2011	1,237,580	235,572	1,473,152
2012	1,151,032	244,535	1,395,567

1/ $Y_c = a + bx$, donde $a = 1,756,868$, $b = -86,548$ y $x =$ Año en estudio

2/ $Y_c = a + bx$, donde $a = 181,792$, $b = 8,963$ y $x =$ Año en estudio

Año base 2008

Fuente: Elaboración propia, con base a aspectos productivos, aspectos económicos, comercio exterior -BANGUAT-

Se aprecia según cuadro anterior una fluctuación en cuanto a la producción, finalizando al año 2012 según proyección una baja de 0.46% por lo que las importaciones han ido en aumento un 70%, reflejando una baja total en la oferta total para el final del año de estudio.

4.4.3 Demanda

“Muestra las distintas cantidades de un bien que un consumidor está dispuesto a adquirir, por unidad de tiempo, a los diferentes precios alternativos posibles.”⁹

- Demanda potencial histórica y demanda potencial proyectada

Los hogares que conforman el Municipio, son los que integran la demanda potencial y representada por la cantidad de producto que la población podría consumir en un período de tiempo, por lo regular es un año; además se presenta la proyección con base al número de habitantes a nivel nacional para los próximos cinco años.

⁹WORDREFERENCE. Demanda (en línea). España. Consultado el 10 de febrero de 2009. Disponible en <http://wordreference.com/definición/demanda.html>.

Cuadro 8
República de Guatemala
Producción de Cebolla
Demanda potencial histórica y proyectada

Años	Población delimitada (a)	Consumo per cápita en quintales (b)	Demanda potencial (en quintales)
2003	9,669,611	0.14	1,353,746
2004	9,912,361	0.14	1,387,731
2005	10,160,489	0.14	1,422,468
2006	10,415,007	0.14	1,458,101
2007	10,675,816	0.14	1,494,614
2008	10,942,252	0.14	1,531,915
2009	11,213,646	0.14	1,569,910
2010	11,489,333	0.14	1,608,507
2011	11,771,010	0.14	1,647,941
2012	12,058,700	0.14	1,688,218

Demanda Potencial = a*b

a) 80% de la población total en cada año

b) consumo per cápita por kilogramo (6.25kg) * 2.2046/100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y datos de la FAO dirección de Estadística.

Para determinar la población delimitada, se estimó un 80% de la población total, estableciendo según datos de la FAO, el consumo per cápita es del 0.14 quintales de cebolla, obteniendo un crecimiento en la demanda potencial al igual que la población.

- Consumo aparente histórico y proyectado

Está representada por la cantidad de cebolla que en realidad es consumida por la población, basada por la producción nacional más importaciones menos las exportaciones. Está proyectado siempre por un período de cinco años, tomando en cuenta la potencialidad del mercado para la venta del producto.

Cuadro 9
República de Guatemala
Producción de Cebolla
Consumo aparente histórico y proyectado
(Cifras en quintales)

Años	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones 1/	Consumo aparente
2003	2,494,758	171,303	376,921	2,289,141
2004	1,172,536	165,514	444,769	893,282
2005	1,586,766	192,935	463,055	1,316,645
2006	1,763,994	160,659	524,077	1,400,576
2007	1,766,289	218,547	589,122	1,395,715
2008	1,497,224	208,682	630,702	1,075,204
2009	1,410,676	217,645	681,073	947,248
2010	1,324,128	226,608	731,444	819,292
2011	1,237,580	235,572	781,815	691,336
2012	1,151,032	244,535	832,186	563,381

1/ $Y_c = a + bx$, donde $a = 479,589$ $b = 50,371$ y $x = \text{Año en estudio}$

Año base 2008

Fuente: Elaboración propia, con base a aspectos productivos, aspectos económicos, comercio exterior -BANGUAT-

Como se observa en cuadro anterior, el consumo aparente ha ido variando, debido a que las importaciones han ido en aumento y las exportaciones en decremento, al igual que la producción nacional.

- **Demanda insatisfecha**

Es el requerimiento de la población con respecto al volumen de producción del producto, que no es cubierto ni lo ha sido en años anteriores por los productores, y lo que se espera dentro de los años posteriores:

Cuadro 10
República de Guatemala
Producción de Cebolla
Demanda insatisfecha histórica y proyectada
(Cifras en quintales)

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	1,332,472	2,289,141	0
2004	1,365,923	893,282	472,642
2005	1,400,115	1,316,645	83,470
2006	1,435,188	1,400,576	34,612
2007	1,471,127	1,395,715	75,413
2008	1,507,842	1,075,204	432,638
2009	1,545,240	947,248	597,992
2010	1,583,230	819,292	763,938
2011	1,622,045	691,336	930,709
2012	1,661,689	563,381	1,098,308

Fuente: Elaboración propia, con base a aspectos productivos, aspectos económicos, comercio exterior -BANGUAT-.

Se puede observar según la demanda potencial, ésta va en crecimiento, conforme el aumento de la población, sin embargo el consumo aparente tiene variaciones y en la proyección al final del año 2012, presenta el valor más bajo, determinándose así la demanda insatisfecha con mayor valor para este año, por lo que el proyecto tendrá aceptación en el mercado a nivel nacional.

4.4.4 Precio

“Se define como la expresión del valor que se le asigna a un producto o servicio en términos monetarios”.¹⁰ En el Municipio, el precio se establece con base a las condiciones en el mercado, quien es el que lo establece, a través del método del regateo entre los compradores y vendedores, teniendo presente físicamente

¹⁰WIKIPEDIA. Precio. (en línea).España. Consultado el 20 de febrero de 2009. Disponible en <http://www.es.wikipedia.org/wiki/Precio.html>.

el producto, determinado el precio para el mayorista de Q. 226.00 por quintal y a un precio de productor a detallista de Q. 266.00 por quintal de cebolla.

4.4.5 Comercialización

Son las actividades que se realizarán para llevar un producto desde el origen de la producción hasta el consumidor final, en este caso, se utilizará al el centro de acopio de la cooperativa, para que el mayorista sea quien lo lleve a su destino final y al minorista se le entregará donde lo solicite.

4.4.5.1 Proceso de comercialización

Se encuentra integrado por tres etapas, las que se describen a continuación:

Concentración

Se realizará por los productores, quienes llevarán su producto al centro de acopio ubicado en la sede de la cooperativa, para la distribución del mismo se usarán redes de un quintal, que contendrán la producción requerida por los mayoristas y detallistas.

Equilibrio

La Producción de Cebolla mantiene un flujo comercial constante, garantizando de esta manera la oferta, se cosecha durante todo el año en las diferentes regiones del país. En este proyecto se realizará la producción dos veces al año.

Dispersión

En esta actividad intervienen los productores, clasificando y homogenizando el producto en pequeños lotes, preparándolos en manojos de 10 ó 12 unidades según tamaño en redes de un quintal, para trasladarlo al centro de acopio de la cooperativa, a donde acudirán los mayoristas a recoger el producto a la sede de la cooperativa, y trasladarlo a la Central de Mayoreo –CENMA-; y minoristas, a los que se les llevará el producto y se constituirán en los mercados, para que

llegue al consumidor final, vendidos por libra de acuerdo a la preferencia del cliente.

4.4.5.2 Propuesta de comercialización

En esta etapa se analizarán las instituciones, funciones y estructuras de la comercialización, las que se detallan a continuación:

- Propuesta institucional

Dentro de las microfincas, para la comercialización de la producción de la cebolla, participan tres agentes directos que son: Productor, mayorista, minorista y consumidor final.

Productor

Es el primer participante de la comercialización, debido a que es la persona responsable de cultivar, cosechar y trasladar el 90% de la producción al mayorista para que éste se encargue de distribuirlo y llegue al consumidor final, y el 10% restante, será comercializado directamente por el productor al minorista, para que sea llevado al consumidor final.

Mayorista

Será el encargado de comprar la Producción de Cebolla en el centro de acopio de los productores, el mayorista esta ubicado en la Central de Mayoreo, - CENMA-, ubicada en la Ciudad Capital, con el objeto de poder abastecerse de la mayor cantidad del producto, para poder comercializarlo a minoristas y al consumidor final, comprará el 90% del total de la producción, lo que equivale a 15,750 quintales de cebolla.

Minorista

Se identifican como aquellas personas o entidades que adquieren un producto por medio del mayorista y lo destina a la reventa, principalmente en mercados locales o tiendas, yendo a comprarlo directamente a la Central de Mayoreo, - CENMA-.

Consumidor final

Es el último agente que participa en el proceso de comercialización. Adquiere la cebolla de acuerdo con sus necesidades de consumo y previsión para un período determinado.

- Propuesta funcional

Se describen las actividades que vinculan el proceso de comercialización con el consumidor final. Para ello se mencionan los siguientes aspectos:

Funciones de intercambio

Dentro de estas funciones están las de compra y venta del producto, que se realizarán a través del método de inspección, que será realizado por el comprador para comprobar la calidad del producto así como su tamaño.

Funciones físicas

En estas funciones interviene el almacenamiento temporal, así como el transporte necesario, esto para que el producto llegue al lugar en el tiempo y forma deseado.

El almacenamiento que se utilizará para resguardar la cebolla, será en el centro de acopio de la cooperativa y será de forma temporal, almacenándolo en un tiempo máximo de cinco días.

Para tener el producto en lotes homogéneos, se utilizarán redes plásticas, clasificados por peso en quintales para preservar la cebolla.

Para realizar el traslado de la Producción de Cebolla, el productor se valdrá del pago de flete de la unidad productiva al centro de acopio de la cooperativa, donde será el mayorista, el encargado de distribuirla para que llegue al consumidor final, o bien, para el minorista que se incurrirá en el pago de flete, para trasladarlo hasta su destino y que éste llegue a su destino final.

Funciones auxiliares

Permite que el proceso de comercialización se realice con mayor información, entre ellas se encuentran:

En la normalización, el producto se agrupará por peso, medida y calidad, para que permita venderse de forma adecuada, ya que si se vende por manojo, será empacada en redes y la que se vende por libra es empacada en costales de quintal.

- Propuesta estructural

Determina la participación de los productores, mayoristas y consumidores finales, en el mercado de un producto, se compone de la estructura, conducta y eficiencia del mercado.

Estructura de mercado

En el municipio de San Antonio Ilotenango, la estructura de mercado está conformada por los productores, los mayoristas y los consumidores finales.

Conducta del mercado

Se determinará el precio de venta con base al costo de producción y se tomará en cuenta el precio promedio en el mercado. Las políticas comerciales serán elaboradas por el encargado de comercialización del producto, éstas servirán para la fijación de precios a fin de obtener las utilidades proyectadas en el estado de resultados. Así mismo, aplicará técnicas de producción para optimizar la misma.

Eficiencia del mercado

Para medir la eficiencia del mercado, es necesario considerar los aspectos siguientes:

Nivel de precios

El precio que se vende la Producción de Cebolla, es similar al de la competencia, para eso es necesario investigar los precios de los mercados hacia donde se va a dirigir el producto.

Distribución del producto

Se utilizarán dos líneas de distribución, que involucren al productor, mayorista y minorista, para hacer llegar el producto en buenas condiciones, de buena calidad y a un buen precio al consumidor final de manera eficiente.

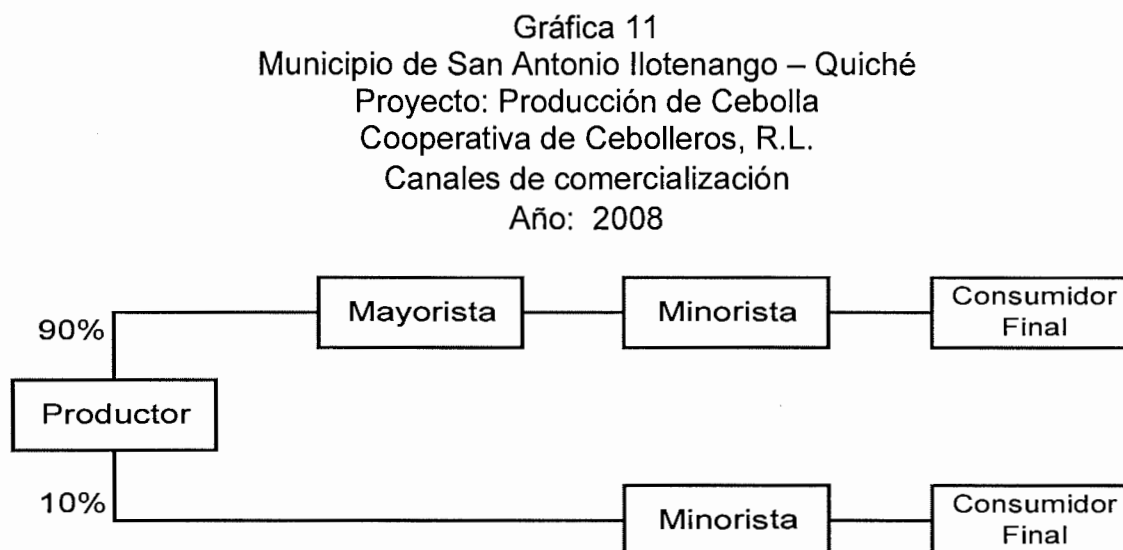
4.4.5.3 Operaciones de comercialización

Está conformado por las unidades producidas desde el productor hasta el consumidor final, en el que se establece la participación de los canales y márgenes de comercialización.

- Canales de comercialización

En el Municipio, los canales de comercialización que se utilizarán serán de entrega del productor al mayorista y del productor al minorista o detallista, además permiten señalar el papel que desempeña cada participante en el cambio de propiedad del producto.

A continuación se presenta la gráfica de los canales de comercialización propuesta para el proyecto de Producción de Cebolla.



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008

La Cooperativa, venderá el 90% de la producción a los mayoristas ubicados en la Central de Mayoreo –CENMA-, que es donde se concentra la mayor cantidad de producto, para que sea distribuido a los minoristas, quienes se apersonarán a la Central de Mayoreo para la compra respectiva, y de esa forma poder llegar hasta el consumidor final; el resto del porcentaje de la producción se destinará a los minoristas directamente desde el productor.

- Márgenes de comercialización

Lo que se pretende alcanzar, es cuanta ganancia se obtendrá, qué participación tendrá en el mercado y la eficiencia de la inversión de los que participen en el proceso de la comercialización.

Cuadro 11
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Márgenes de comercialización con el mayorista
Año: 2008

Institución	Precio de Venta Q. (quintales)	Margen Bruto Q.	Costo Mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Rentabilidad s/inversión %	Participación %.
Productor	226.00					77
Mayorista	246.00	20.00	6.29	13.71	6	8
Transporte			2.29			
Mano de obra			2.00			
Empaque			1.00			
Arbitrio			1.00			
Minorista	266.00	40.00	5.29	34.71	15	15
Transporte			2.29			
Mano de obra			2.00			
Empaque			1.00			
Consumidor Final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Luego de determinar los precios de venta, es el productor quien obtiene la mayor participación en el mercado, ya que por cada quetzal pagado, Q. 0.84 corresponden al productor, Q. 0.08 al mayorista y Q. 0.08 al minorista.

A continuación se presenta el cuadro de los márgenes de comercialización para el minorista, la comercialización se realizará de forma directa con los encargados de compras de Walmart y Supermercados La Torre.

Cuadro 12
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Márgenes de comercialización con el minorista
Año: 2008

Institución	Precio de Venta Q.	Margen Bruto Q.	Costo Mercadeo Q.	Margen Neto Q	Rentabilidad s/inversión %	Participación %
Productor	226.00					85
Minorista	266.00	40.00	5.29	34.71	15	15
Transporte			2.29			
Mano de obra			2.00			
Empaque			1.00			
Consumidor Final						
Total						100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

El minorista absorbe los gastos de transporte, mano de obra y empaque, lo que representa el 15% de participación dentro del proceso de comercialización.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio permite conocer las posibilidades de producción para poder venderla posteriormente, el lugar donde se localiza el proyecto, tamaño, recursos necesarios, nivel tecnológico y requerimientos técnicos.

4.5.1 Localización

Considerando que los suelos son aptos para este cultivo y las condiciones del mismo, se desarrollará en este Municipio, la localización permite el acceso a los mercados locales o regionales. Se consideran dos factores: macrolocalización y microlocalización.

- **Macrolocalización**

Para la realización de este proyecto, se situará en el municipio de San Antonio Ilotenango, departamento de Quiché, a 178 kilómetros de la ciudad capital y a 12 kilómetros de la Cabecera Departamental, con una altura de 1,950 metros sobre el nivel del mar.

- **Microlocalización**

Se determinó que el proyecto se desarrollará en el cantón Xebaquit, ubicado a 6 kilómetros de Municipio. Un factor importante para la realización del proyecto en este lugar es que las características del suelo son aptas para la producción, así como su fácil acceso.

4.5.2 Tamaño del proyecto

Para la realización de este proyecto, el tamaño del terreno será de cinco manzanas, la producción será de 350 quintales por cada manzana, se estiman dos cosechas al año, las que hacen un total de 700 quintales por cada manzana. Estimando el ciclo de vida del proyecto de cinco años, la producción por cinco manzanas será de 3,500 quintales, obteniendo una producción total de 17,500 quintales, a continuación se muestra la proyección del proyecto.

Cuadro 13
Municipio de San Antonio Ilotenango –Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Programa de producción proyectado
Año: 2008-2012

Año productivo	Cantidad de manzanas	Producción quintales	Total Cosecha en quintales
1	5	700	3,500
2	5	700	3,500
3	5	700	3,500
4	5	700	3,500
5	5	700	3,500
Totales	5	3,500	17,500

Fuente: Investigación de campo. Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Durante los cinco años el área cultivada no varía, así como la cantidad de cosechas cada año, tomando en cuenta el período de siembra y cosecha de la cebolla, así mismo el volumen de producción continúa igual.

- Nivel tecnológico

El nivel que se utilizará en el proyecto es el de tecnología intermedia, ya que se aplicarán agroquímicos, insecticidas, semilla de calidad y obtención de crédito para financiamiento del mismo.

4.5.3 Proceso productivo

Para llevar a cabo este proceso, es necesario tomar en cuenta los pasos que se deberán realizar para la obtención de un producto final.

Preparación de almácigos

Para sembrar una manzana de cebolla se necesita preparar seis semilleros de 20 metros de largo por uno veinte de ancho y 20 centímetros de alto. Antes de sembrar la semilla se procederá a desinfectar los semilleros, se abrirán surcos de un centímetro de profundidad y ocho centímetros entre surcos.

La semilla se distribuirá uniformemente sobre los surcos, ya sea con la mano o con una sembradora pequeña, se cubre con tierra tapándose con paja, monte seco u otro material, para la preparación de almácigos en la primera producción se utilizaran un total de 120 jornales.

Riego de almácigos

Se debe dar un riego profundo posterior a la siembra de la cebolla en los almácigos, se continua regando todos los días por cuatro semanas para mantener la humedad del semillero hasta que llegue el momento de trasplante, se necesita un total de 50 jornales para realizar el riego.

Preparación del terreno

En los tablones se acumula maleza y es necesario limpiar todas las áreas donde se realizara el trasplante, posterior se debe de arar la tierra para aflojarla, y estará lista para recibir el trasplante, se utilizaran 225 jornales para la preparación del terreno.

Trasplante

A las cuatro o cinco semanas de nacidas las plantas o cuando hayan alcanzado 10 centímetros de altura, estarán listas para su trasplante al terreno definitivo. El trasplante podrá hacerse en hileras simples sobre terreno plano.

Se sembrará en hilera simple dejando un espacio de 30 a 40 centímetros entre hileras y sobre la hilera una planta a cada ocho centímetros, se utilizaran 105 jornales para esta actividad.

Limpias

Se debe de realizar tres limpieas a la plantación de cebolla, y se puede realizar de forma mecánica y química. En este proyecto se realizara la limpia con azadones y machetes, la primera se efectuará 30 días después del trasplante, y las siguientes dos a cada 40 días se utilizará un total de 200 jornales en las limpieas.

Fertilización

Es de suma importancia realizar la fertilización al cultivo, ya que la plantación extrae gran cantidad de nutrientes, de lo cual se puede estimar los siguientes: 220 libras de nitrógeno, 90 libras de fósforo y 300 libras de potasio. De acuerdo con el análisis del suelo y a la cantidad de nutrientes que el cultivo extrae.

Se utilizarán fórmulas compuestas en un total de 42.50 por las cinco manzanas cultivables, el cual se realizará a lo largo de las hileras de plantas, separado seis

centímetros de la base de los tallos. Se debe abrir una zanja de cuatro centímetros de profundidad distribuyendo sobre ella una onza de fertilizante por cada metro de hilera.

Se realizarán tres fertilizaciones en el proceso productivo en intervalos de 41 días cada una, se utilizará un total de 60 jornales.

Fumigación

Para el control fitosanitario se realizara tres veces por cultivo, se aplicaran foliares, sistemáticos y herbicidas, para esto se utilizaran cinco bombas de fumigación distribuidas en las cinco manzanas. Se utilizará un total de 122 jornales.

Riego de la plantación

Se debe realizar riego permanente a la Producción de Cebolla, esto servirá para mantener la humedad del cultivo. Debe suspenderse 20 días antes de que se levante la cosecha, se utilizará un total de 100 jornales.

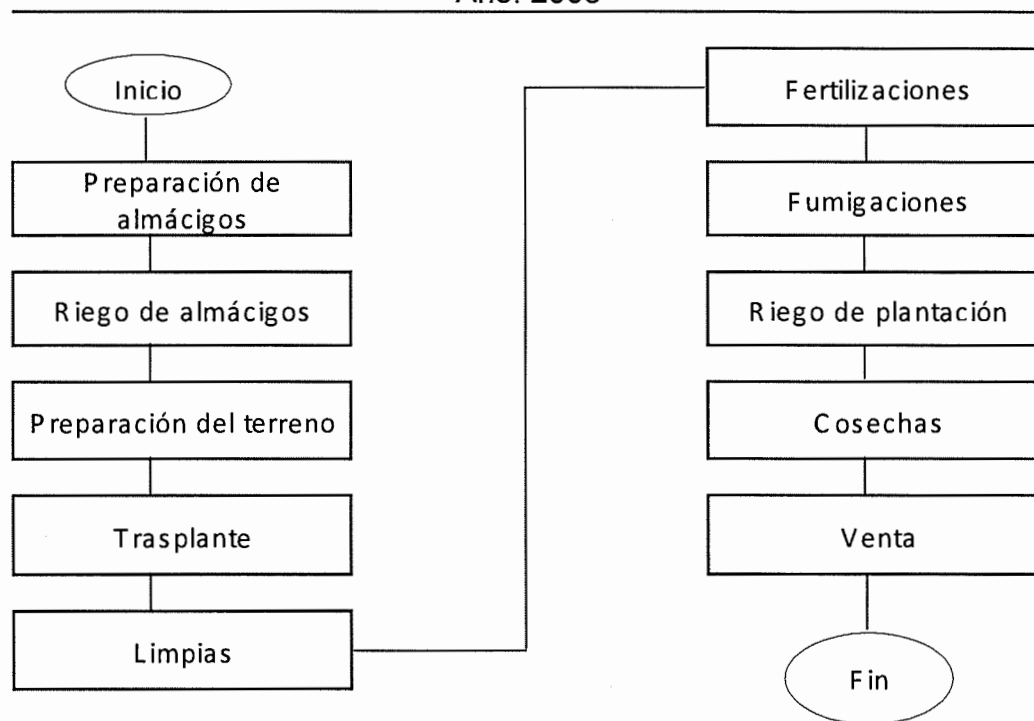
Cosecha

La cosecha se realiza a los 150 días después del trasplante, se determina que la cosecha está lista para levantarse cuando el tallo de la cebolla se ablanda y comienza a reposar sobre el suelo. Se puede conservar durante largo tiempo antes de venderse y puede durar entre ocho y cinco meses si se almacena en cuartos fríos. Para la cosecha se utiliza mano de obra por un total de 220 jornales. En la gráfica siguiente, se muestra el proceso productivo de Producción de Cebolla.

Venta

Se realizará luego de concluir con todos los procesos anteriormente descritos, para lo cual, se muestra en el programa de marketing según anexo c.

Gráfica 12
Municipio de San Antonio Ilotenango -Quiché-
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Flujograma del proceso productivo
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

El flujograma muestra el proceso productivo que lleva la Producción de Cebolla, con el objeto que se pueda producir de forma eficiente, evitando pérdidas en la producción.

4.5.4 Requerimientos técnicos

Éstos son los que se necesitan para poner en marcha el proyecto, se describen a continuación:

Cuadro 14
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Requerimientos técnicos
Año: 2008

<u>Terrenos</u>		
Manzanas	Manzanas	5
<u>Instalaciones</u>		
Bodega y oficina	Unidad	1
<u>Herramientas</u>		
Palas	Unidad	8
Rastrillos	Unidad	8
Piochas	Unidad	8
Machetes	Unidad	8
Azadones	Unidad	8
Limas	Unidad	5
Mangueras	Unidad	10
Carretillas de mano	Unidad	3
Romana	Unidad	1
<u>Equipo Agrícola</u>		
Bomba de fumigar	Unidad	5
<u>Equipo de riego</u>		
Bombas de riego	Unidad	5
Mariposas para riego	Unidad	20
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Sillas	Unidad	20
Escritorios de metal	Unidad	2
Mesas de madera	Unidad	3
Máquina de escribir	Unidad	1
Calculadoras	Unidad	3
Archivos de 3 gavetas	Unidad	2
<u>Equipo de cómputo</u>		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Los requerimientos técnicos que se utilizarán para la producción de la cebolla en el terreno de cinco manzanas, tomando en cuenta las herramientas necesarias

como bienes tangibles, equipo agrícola y de riego, así como el mobiliario y equipo a utilizar.

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Engloba la estructura que tendrá la organización que se propone, así como los procedimientos administrativos y legales que deberán tomar en cuenta los miembros en la Producción de Cebolla en el cantón Xebaquit en el Municipio.

Justificación

Derivado que no existe una organización establecida para la Producción de Cebolla, los agricultores se dedican a sus actividades en forma empírica y de forma individual, lo que provoca dificultad para obtener ingresos y poder garantizar la satisfacción de sus necesidades básicas.

Por las características sencillas que conlleva la organización, se propone una cooperativa, para que los productores se organicen de mejor forma, ya que en las entrevistas realizadas a los pobladores, se detectó que es la más apropiada para garantizar mayores beneficios.

Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la cooperativa:

General

Lograr que los pequeños y medianos productores cuenten con una organización eficiente que facilite la comercialización y distribución de la producción, así como de elevar la economía del Municipio.

Específicos

Dentro de estos se pueden mencionar los siguientes:

- Obtener mayores beneficios de los agricultores formando una Cooperativa para alcanzar el rendimiento esperado de la Producción de Cebolla.
- Diversificar la producción agrícola mediante la Cooperativa conformada.
- Integrar el recurso humano, físico y financiero de la Cooperativa de productores de cebolla.
- Facilitar la producción y comercialización del producto dentro y fuera del Municipio de forma adecuada.

4.6.1 Tipo y denominación

Se determinó que es necesario organizar a los agricultores para desarrollar el proyecto propuesto, por lo que se propone una cooperativa integrada por 20 miembros, la organización propuesta se identificará como **Cooperativa de Cebolleros R.L.**; y el sistema de organización será lineal.

4.6.2 Marco jurídico

Son todas aquellas disposiciones jurídicas que la cooperativa tiene que tener presente para cumplir con los requerimientos de ley para la creación de asociaciones.

- Externo
 - Se deberá constituir a la Cooperativa como una persona jurídica e inscribirse en el Registro del Instituto Nacional de Cooperativas, INACOP.
 - Se realizó un estudio sobre la normativa que afecta el funcionamiento de este tipo de organizaciones y se tomó como base la Ley General de Cooperativas. Decreto número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala, donde se indica que el Estado impulsará una política de apoyo y que establecerá el régimen de fiscalización y control adecuados.

- Es importante mencionar que la responsabilidad de los socios se limita al monto de sus aportaciones, por lo que la personalidad jurídica deberá incluir al final las siglas R.L. atendiendo a esta misma ley.
- Las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo número 7-79 del Ministerio de Economía que regula las disposiciones comunes, el régimen administrativo y económico y la integración de la organización.
- La relación de la Cooperativa con los empleados, se tomará en consideración el Decreto número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, que regula las relaciones laborales entre el trabajador y patrono. Se atenderá a lo estipulado al salario mínimo, según el Acuerdo Gubernativo número 625-2007, emitido por el Presidente de la República.
- La población del Municipio tiene todo el derecho de organizarse para mejorar sus ingresos y poder optar a una mejor calidad de vida, atendiendo a las disposiciones del Código Municipal Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala en el artículo 18. Organización de Vecinos.
- Con respecto a la libertad de los habitantes para organizarse, es necesario mencionar la Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 43, que asegura la libertad de industria comercio y trabajo, el artículo 67 protección a las tierras y las cooperativas agrícolas indígenas.
- Garantizar a todos los habitantes una mejor calidad de vida, y el artículo 119 que en su numeral (a) promueve el desarrollo económico de la nación, estimulando la iniciativa en actividades productivas y en el numeral (e) fomenta y protege la creación y funcionamiento de cooperativas.

- Los pagos de impuestos por las ganancias percibidas por la Cooperativa serán regulados por la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Así mismo se tomará en cuenta lo estipulado en el Decreto número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor agregado -IVA- y reformas sobre compras y ventas realizadas. Para llevarlo a cabo lo anteriormente descrito la Cooperativa será registrada en la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- y a la vez será fiscalizada por la Inspección General de Cooperativas -INGECOP-
- En lo que concierne a la salud de los empleados y de la población del Municipio la Cooperativa hará uso del seguro social obedeciendo a la Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto número 295. Se tomará en consideración lo estipulado en el Código de Salud, Decreto 90-97 del Congreso de la República de Guatemala Artículo 74. Evaluación del impacto ambiental y salud.

- Interno

Éstas son elaboradas de manera interna y servirán para regular la cooperativa, según funciones: Acta de constitución, donde se consignan quienes la forman, Políticas y su reglamento, las que contienen las reglas establecidas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo, manual de Organización, Normas y procedimientos, para lograr un adecuado manejo de los recursos de la organización, planificación estratégica.

4.6.3 Proceso administrativo

El proceso administrativo que llevará la cooperativa, permitirá llevar a cabo las funciones o actividades administrativas y de esa forma alcanzar las metas establecidas para la organización.

4.6.3.1 Planeación

Este elemento del proceso, permite generar estrategias para el aprovechamiento óptimo de los recursos, donde se establecen las normas y los procedimientos, así como las políticas para alcanzar las metas establecidas.

Para que se de una buena planeación, es necesario tomar en cuenta la visión y la misión que tendrá la organización.

- Visión

Ésta pretende alcanzar a un futuro a donde quiere llegar la cooperativa, la cual se ubicará en un lugar visible enmarcada y con letra grande. A continuación se presenta la visión de la organización.

“Ser reconocidos como los mayores productores de cebolla a nivel nacional, para entregar un producto de calidad siempre”.

- Misión

Permite dar a conocer los objetivos que pretende alcanzar la cooperativa, se presenta de la siguiente manera.

“Satisfacer la necesidad de los clientes, somos una organización que siempre produce cebolla de calidad a un precio mejor que el de la competencia.”

- Políticas

Son el conjunto de reglas que están relacionadas de acuerdo con los objetivos, para formar la base y efectuar una programación en la organización. Es necesario que la cooperativa fije las políticas que ayudarán en forma efectiva al funcionamiento de la organización.

- Las reuniones de los miembros de la Cooperativa serán dos veces al mes en las que se tratarán temas en relación a la ejecución del proyecto.
- La cooperativa se compromete a cancelar el importe por mano de obra utilizada por jornal.
- Los miembros de la cooperativa asumirán la responsabilidad del manejo de los fondos destinados a la producción.
- Se prohíbe el ingreso del personal a las áreas cultivadas después de fumigarse.

- Estrategias

Es designar la aplicación práctica o el desarrollo de métodos que conduzcan a obtener los objetivos fijados por la organización. Las estrategias que se utilizarán son las que a continuación se detallan:

- Convocar a las personas interesadas a formar una cooperativa a través de anuncios en carteles que se colocarán en lugares públicos por ejemplo: la escuela de la localidad y el palacio municipal.
- Reunir a los interesados en el proyecto y formar cargos y puesto de trabajo de acuerdo con la experiencia de cada uno.
- Planear la puesta en marcha del proyecto a través de la formación legal de la cooperativa, con personería jurídica, así como la aportación de los recursos financieros necesarios, para realizar cotizaciones compras y contrataciones de bienes y servicios.

- Programas

Es necesario programar las actividades en que incurrirá el proceso productivo para llevar un mejor control y establecer el tiempo que se requiere para cada una de las actividades y en base a ello determinar si se cumplen o no los objetivos.

- Presupuestos

Es necesario llevar un libro de gastos e ingresos el cual estará a cargo del área de finanzas, para determinar las ganancias ó pérdidas en que incurrió el proyecto.

4.6.3.2 Organización

En este elemento el administrador es quien clasificará las actividades y agrupará las tareas, las cuales serán repartidas entre los trabajadores de la cooperativa.

- Tipo de organización

Por las características del proyecto y con base al estudio técnico, se establece para el tipo de organización una cooperativa, la que se considera ideal para desarrollar el proyecto.

- Sistema de organización

El sistema de organización propuesto es el funcional, donde cada uno de los empleados superiores tiene una participación y una responsabilidad, conforme a las exigencias del puesto.

A cada empleado se le otorgan facultades y responsabilidades precisas a cumplir para el logro de los objetivos de la cooperativa.

- Cultura organizacional

Son los valores y creencias compartidas en la identidad de una organización, es transmitida a todos sus empleados independientemente del comportamiento que estos tengan.

Es primordial una cultura con que contenga los valores de la organización y se den a conocer a los empleados, así mismo que sea integral, es decir, en la cooperativa se trabajará conjuntamente empleados, jefes o encargados para llevar a cabo los objetivos planteados y deseados.

Hábitos

Son una característica de la cultura organizacional de la cooperativa. Como ejemplo de estos hábitos se puede mencionar el respeto mutuo, la puntualidad, la honradez y la colaboración.

Valores

Se fomentarán valores como un alto sentido de responsabilidad, identificación con los objetivos de la cooperativa y trabajo en equipo, los cuales se fortalecerán a través de charlas motivacionales y reconocimiento público a los empleados más eficientes.

Es importante formar equipos de trabajo que puedan interrelacionarse, hacer más fáciles las operaciones y detectar las necesidades del personal, para satisfacerlas de la mejor manera posible, y que de esta manera se sientan motivados en su centro laboral.

Clima organizacional

La importancia de este enfoque es el hecho de que el comportamiento de un trabajador, no es resultante de los factores organizacionales existentes, sino que depende de las percepciones que tenga el trabajador de estos factores.

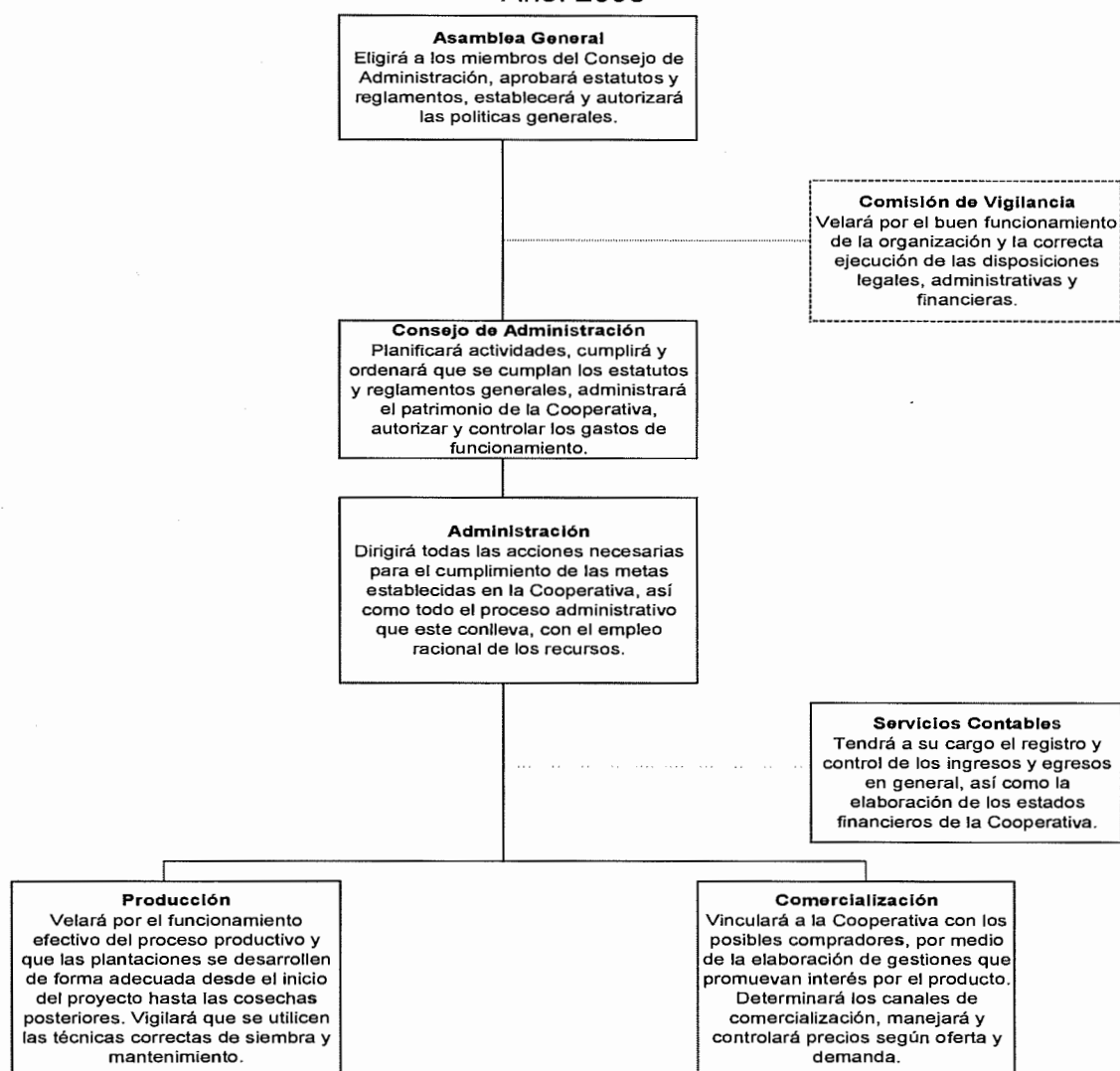
Es necesario crear en los empleados de la cooperativa una percepción de seguridad, apoyo, colaboración, y un compromiso de la organización con las necesidades del trabajador.

Sin embargo, estas percepciones dependen de buena medida de las actividades, interacciones y otra serie de experiencias que cada miembro tenga con la cooperativa. De ahí que el Clima Organizacional refleje la interacción entre características personales y organizacionales.

- Estructura Organizacional

En cualquier organización tiene que existir una estructura organizacional, ya que en esta se derivan las líneas de mando y de responsabilidad que se tienen que tener para este proyecto, se propone la siguiente estructura:

Gráfica 13
Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Estructura Organizacional
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

En la cooperativa agrícola de productores de cebolla se determinó que la propuesta de estructura organizacional sería de tipo lineal, ya que las instrucciones son dadas en orden descendente y la responsabilidad es de nivel inferior a superior.

4.6.3.3 Integración

“Es el proceso para obtener e implementar los recursos necesarios para realizar las actividades que permitan alcanzar los objetivos.”¹¹ Su importancia radica en la integración constante de los recursos humanos, físicos y financieros que la cooperativa necesita para el buen funcionamiento de la misma.

Humanos

Es la utilización de la mano de obra que intervendrá en el proceso productivo de la cebolla, integrando para el inicio de este proyecto el personal que estará fijo son cuatro personas y directamente quienes participarán en la operación de la primera cosecha serán 150 jornaleros. Para ello se puede verificar en la planilla elaborada del personal fijo dentro de la cooperativa según anexo d.

Este proceso se realizará por medio del reclutamiento y selección, para garantizar una buena contratación.

Físicos

El proyecto de cebolla se desarrollará en cinco manzanas de extensión de terreno, que serán compradas por los miembros de la cooperativa. Dicho proyecto se localizará en el cantón Xebaquit, así mismo se necesitará de herramientas, mobiliario y equipo.

Financieros

Éstos son necesarios para la producción en el proyecto, se integra de las fuentes internas con la aportación de los integrantes de la organización, representando el 39%, y externas, requiriendo un préstamo en la cooperativa Cosami, R.L.

¹¹ CARLOS A. HERNADEZ. Gestión Administrativa y Función de Organización (Diseño Organizacional) Año 2005 Página 4.

amortizando dicho crédito a 36 meses plazo, para el pago de mano de obra, insumos y algunos otros gastos en que incurre la cooperativa.

4.6.3.4 Dirección

En esta fase es donde la administración influye en los colaboradores o empleados, de manera que actúen acorde con los planes y expectativas de la organización. Se motiva al personal para lograr los objetivos propuestos y establece la comunicación necesaria para que los objetivos, políticas y procedimientos sean conocidos y ejecutados en forma adecuada.

Motivación

Es necesario contar con estímulos para el personal, para promover el desarrollo de la organización a través del método de la motivación, desarrollar el sentido de compromiso.

La finalidad de este método es integrar las necesidades de la organización con las del individuo, para que en la organización se den resultados positivos.

Comunicación

Es el proceso para hacer que un mensaje llegue a todos los integrantes de la organización en forma efectiva. Es en el administrador en quien recae toda la responsabilidad de dirigir la cooperativa en forma eficiente.

Liderazgo

Para lograr los objetivos propuestos en la organización, es necesario contar con líderes para el cumplimiento de las metas trazadas, estimulando a los integrantes que la conforman, participando y comprometiéndose en la toma de decisiones.

Para lograr alcanzar los objetivos, es necesario contar con un tipo de líder democrático, el que estimulará a los integrantes del mismo a participar y comprometerse en la toma de decisiones, para lo cual el Presidente del Consejo de Administración, es quien tendrá influencia sobre los miembros de la cooperativa.

Supervisión

Esta función deberá estar a cargo del administrador, además velará por el cumplimiento de las instrucciones delegadas y en caso de no cumplirse, implementar acciones para el cumplimiento de las actividades.

4.6.3.5 Control

Es el proceso por medio del cual, los productores pueden garantizar que las actividades agrícolas se ajusten a las actividades planeadas. Es importante mencionar que se deben cuidar los recursos existentes necesarios y utilizarlos de forma eficaz.

Se establecerán controles que sean eficientes y eficaces para evitar el desperdicio o despilfarro de insumos, para luego obtener productos de buena calidad y con mayor aceptación en el mercado.

Además de esto, se realizarán controles financieros por medio de estados financieros que muestren el movimiento de cada uno de los rubros y presentarlos a los miembros del Comité cada año.

Se establecerá una meta de venta y se solicitará al encargado de la comercialización la bitácora de las ventas realizadas a modo de darle seguimiento al cumplimiento de las metas.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Son los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva, este estudio comprende las variantes de inversión fija, inversión en capital de trabajo, inversión total, financiamientos y costos.

4.7.1 Inversión fija

Es la erogación necesaria de efectivo que se tiene que realizar para el equipamiento e instalación del proyecto de cultivo de cebolla, para poder llevarse a cabo se incurre en gastos como: Instalaciones, equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, equipo de cómputo, terrenos y otros.

El desembolso para la compra de activos fijos y otros activos se realiza durante el primer año de vida del proyecto o si hubiera una o varias cosechas, el gasto se realiza durante la primera cosecha.

Se hace una descripción breve de los principales rubros que conforman la inversión fija:

Terrenos

Se comprarán cinco manzanas de terreno, en el cual se llevará a cabo la Producción de Cebolla y se realizaran dos cosechas por año.

Instalaciones

Se construirá una bodega en la cual se pueda almacenar la producción, se construirá de block y techo de lámina, también se contempla la construcción de las oficinas de la sede de la Cooperativa.

Herramientas

En este rubro se registran todos elementos necesarios para limpiar el terreno y labrarlo, tales como: palas, rastrillos, piochas, azadones, machetes, entre otros.

Equipo agrícola

Se comprarán cinco bombas para fumigar la plantación, se realizarán tres fumigaciones durante cada una de las cosechas.

Equipo de riego

Se utilizará para regar el cultivo de cebolla el mini riego y se contempla comprar 20 mariposas de riego, serán distribuidas en todo el terreno, se utilizará una bomba de riego por cada manzana de terreno.

Mobiliario y equipo

Se contempla comprar escritorios de metal para que puedan ser utilizados por el administrador y secretaria, sillas y mesas de madera que se utilizarán para las juntas, y demás equipo para el funcionamiento de la oficina donde se llevarán a cabo las operaciones de la Cooperativa.

Equipo de cómputo

Se refiere a la infraestructura tecnológica con la que contara la Cooperativa, se realizará la compra de una computadora de escritorio y una impresora.

Gastos de organización

Son todos los gastos en que se incurren para la planeación y gastos de escrituración y conformación de la Cooperativa.

Marcas y patentes

Se incurrirán en gastos para patentizar de la marca de la Cebolla.

El cuadro 15 muestra a detalle todos los elementos antes mencionados, y estos en conjunto conforman la inversión fija de producción, que se utilizará para la primera producción de Cebolla.

Cuadro 15
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Inversión fija
Año: 2008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Sub - Total Q.	Total Q.
<u>Terrenos</u>					75,000
Manzanas	Manzanas	5	15,000	75,000	
<u>Instalaciones</u>					45,000
Bodega y oficina	Unidad	1	45,000	45,000	
<u>Herramientas</u>					4,850
Palas	Unidad	8	45	360	
Rastrillos	Unidad	8	40	320	
Piochas	Unidad	8	60	480	
Machetes	Unidad	8	35	280	
Azadones	Unidad	8	70	560	
Limas	Unidad	5	20	100	
Mangueras	Unidad	10	150	1,500	
Carretillas de mano	Unidad	3	250	750	
Romana	Unidad	1	500	500	
<u>Equipo Agrícola</u>					2,500
Bomba de fumigar	Unidad	5	500	2,500	
<u>Equipo de riego</u>					14,600
Bombas de riego	Unidad	5	2,500	12,500	
Mariposas para riego	Unidad	20	105	2,100	
<u>Mobiliario y equipo</u>					6,540
Sillas	Unidad	20	40	800	
Escritorios de metal	Unidad	2	1,200	2,400	
Mesa de madera	Unidad	3	400	1,200	
Maquina de escribir	Unidad	1	600	600	
Calculadoras	Unidad	3	80	240	
Archivos de 3 gavetas	Unidad	2	650	1,300	
<u>Equipo de cómputo</u>					4,300
Computadora	Unidad	1	4,000	4,000	
Impresora	Unidad	1	300	300	
<u>Gastos de organización</u>					5,000
Constitución e inscripción					
<u>Marcas y patentes</u>					505
Total					158,295

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008

Los rubros a utilizar son: terrenos que representa un 47% de la inversión fija, se comprará un total de cinco manzanas, se construirá una bodega y una oficina registrado en el rubro de instalaciones lo que representa un 28%, el equipo de riego representa un 9%, estas son las cuentas que mayor porcentaje muestran dentro del cuadro de la inversión fija.

4.7.2 Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo es el conjunto de recursos que forma parte del patrimonio del proyecto, se clasifican en el rubro de activos corrientes, y todo lo que a ello se ingresa es utilizado para realizar sus operaciones de producción, administración, comercialización, y esto se utilizará para poder llevar a cabo la primera producción.

El cuadro 16 muestra como esta conformada la inversión en capital de trabajo.

Cuadro 16
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2008

Conceptos	Unidad Medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Sub - Total Q.	Total Q.
I Insumos					21.519
<u>Semillas</u>					
Semilla	Libra	15	300	4.500	
<u>Fertilizantes</u>					
Nitrogenados	Quintal	20	140,05	2.801	
Completo	Quintal	42,50	149,05	6.335	
<u>Insecticidas</u>					
Contacto	Litro	6	81,00	486	
Sistémicos	Litro	10	83,10	831	
<u>Fungicidas</u>					
Foliales	Libra	6	60,74	364	
Sistémicos	Libra	6	94,30	566	
Herbicidas sistemáticos	Litro	7,50	31,76	238	
Broza	Metro	160	33,74	5.398	
II Mano de obra					77.591
Preparación de almácigos	Jornal	120	47	5.640	
Riego de almácigos	Jornal	50	47	2.350	
Preparación del terreno	Jornal	225	47	10.575	
Trasplante	Jornal	105	47	4.935	
Limpia	Jornal	200	47	9.400	
Fertilizaciones	Jornal	60	47	2.820	
Fumigaciones	Jornal	122	47	5.734	
Riego de la plantación	Jornal	100	47	4.700	
Cosecha	Jornal	220	47	10.340	
Bonificación incentivo (1202 x 8.33)		1.202	8,33	10.013	
Séptimo día (66,506.66/6)				11.084	
III Costos Indirectos Variables					34.163
Cuota patronal (67,578.00 x 12.67%)				8.562	
Prestaciones laborales (67,578 x 30.55%)				20.645	
Imprevistos (5% sobre Insumos y Mano de obra)				4.956	
IV Gastos Variables de Ventas					16.125
Pita Plástica	Yarda	1.750	0,50	875	
Redes	Unidad	1.750	5,00	8.750	
Fletes				6.500	
V Gastos fijos de ventas					23.183
Salario de 1 vendedor	Mes	6	1.700	10.200	
Bonificación incentivo (250*6)		6	250	1.500	
Cuota patronal (10,200.00*12.67%)				1.292	
Prestaciones laborales (Q 10,200.00*30.55%)				3.116	
Comisiones s/ventas (Q.402,500.00 x 1%)				4.025	
Viáticos				850	
Propaganda y publicidad				2.200	
VI Costos fijos de producción					23.405
Sueldo encargado de producción (2,200.00 * 6)				13.200	
Bonificación incentivo (250.00 * 6)				1.500	
Cuota patronal (13,200.00*12.67%)				1.672	
Prestaciones laborales (Q 13,200.00*30.55%)				4.033	
Asistencia técnica				3.000	
VII Gastos de Administración					59.236
Salario del Administrador (3,200.00 * 6)				19.200	
Salario de secretaria (1,750.00 * 6)				10.500	
Bonificación incentivo (250.00 * 6 * 2)				3.000	
Cuota patronal (29,700.00*12.67%)				3.763	
Prestaciones laborales (Q 29,700.00*30.55%)				9.073	
Energía eléctrica	Mes	6	300	1.800	
Papelería y útiles				850	
Honorarios (Servicios contables)	Mes	6	500	3.000	
Dietas Asamblea General	Sesiones	1	1.000	1.000	
Dietas Junta Directiva	Sesiones	6	1.000	6.000	
Teléfono	Mes	6	175	1.050	
Total					255.223

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Estos gastos son los que se tendrán que ejecutar en el primer semestre del año 2008, derivado que se realizarán dos plantaciones de cebolla por año, cada una se llevará a cabo con una producción de 1,750 quintales de cebolla, los productores deberán contar con un capital de Q.255,223 los cuales se utilizarán de la siguiente forma:

- Insumos son todos los elementos necesarios para hacer producir la tierra y representa un 8% del total de la inversión.
- Mano de obra es la cantidad de dinero que la Cooperativa pague desde la preparación del semillero hasta la cosecha, se pague un total de Q.47.00 por jornal trabajado, bonificación incentivo de 8.33% y séptimo día, según acuerdo gubernativo 625-2007 del Congreso de la República de Guatemala, esto representa un total del 30%.
- Los costos indirectos variables, la cuota patronal es del 12.67% el cual incluye la cuota IGSS del 10.67, IRTRA 1% E INTECAP del 1%, prestaciones laborales del 30.55% e imprevistos que se calculan en un 5% sobre el total de insumos y mano de obra, en total el rubro representa el 13%.
- Dentro de los gastos variables de venta, se contempla comprar redes que servirán para transportar el producto, se comprará pita plástica para amarrar las redes, y se pagará un camión de cinco toneladas que transportará el producto del lugar de producción al centro de acopio, se contratarán los servicios de transporte para transportar del centro de acopio a lugar de destino del minorista, al cual se le venderá el 10% de la producción, en total de la inversión de capital de trabajo representa un 6%.
- En los gastos fijos de venta se contempla el pago de sueldo de un vendedor el cual se encargará de la comercialización del producto, se pagarán comisiones

de venta del 1% y se estima que la producción se venderá en su totalidad el rubro representa un total del 9%.

- Costos fijos de producción, este rubro comprende la contratación de un encargado de producción el cual velará por el proceso de Producción de Cebolla, se le pagarán todas las prestaciones de ley, se considera pagar los servicios de una empresa especializada en la materia de agricultura quien prestará la asistencia técnica, para poder producir eficientemente la cebolla, estos costos representan un 9%.
- Gastos de administración, representa un 23%, en esta cuenta se registra el salario de un administrador y una secretaria, se les paga todas las prestaciones de ley, la contabilidad de la Cooperativa la llevará una empresa por aparte y el pago de los honorarios se realizará mensualmente, se pagarán dietas a los miembros de la Cooperativa a razón de Q.50.00 la cual se pagará mensualmente conforme la celebración de cada junta, semestralmente se estiman gastos de publicidad y propaganda de Q.3,000.00 semestrales.

4.7.3 Inversión total

La inversión de capital es integrado por el total de la inversión fija más la inversión de capital de trabajo, la suma de ambos servirá para poner en marcha el proyecto.

Cuadro 17
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Inversión Total
Año: 2008

Concepto	Total Q.	%
Inversión Fija	158,295	38%
Inversión en capital de trabajo	255,223	62%
Inversión Requerida	413,518	100%

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

La inversión total del proyecto asciende a un monto de Q.413,518, por su importancia la mayor erogación se realizará en la inversión en capital de trabajo que representa un 62% del total de la inversión requerida y la inversión fija el 38%, esta inversión total da la pauta al siguiente paso, del aporte que tienen que dar los miembros en conjunto.

4.7.4 Financiamiento

Son los diferentes medios de financiamiento que un inversionista puede obtener a través de la banca, bolsa de valores, cooperativas, instituciones financieras, las cuales utiliza para costear el proyecto, este facilita la adquisición de bienes necesarios y los gastos que se tendrán que realizar para echar en marcha el proyecto. Para obtener el financiamiento existen dos medios que son fuentes internas y fuentes externas.

Se muestra el cuadro de las dos fuentes de financiamiento.

Cuadro 18
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Fuentes de Financiamiento del Proyecto
Año: 2008

Concepto	Total Q.	%
<u>Fuentes Internas</u>	160,000	39%
Aporte de 20 miembros a razón de Q 8,000.00 c/u.		
<u>Fuentes externas</u>	253,518	61%
Préstamo cooperativa Cosami R.L. al 15.50% sobre saldo a 3 años plazo.		
Inversión Total	413,518	100%

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Las fuentes internas que es el aporte de los miembros constituyen un 39% y las fuentes externas el 61%, se describe a continuación como se integra cada uno de ellos.

- Fuentes internas

Las fuentes internas de financiamiento está conformado por las aportaciones de cada uno de los miembros, el total de esta fuente de financiamiento es por un monto de Q.160,000 y está integrado por un aporte de Q.8, 000 por cada uno de los miembros, este aporte fue dado en efectivo.

El aporte que realizará cada miembro proviene de remesas familiares, ahorros familiares, ahorro de ventas de cosechas anteriores.

- Fuentes externas

Son los recursos que se obtienen por medio de préstamos de instituciones financieras y de particulares y por compra de activos a plazos. Maquinaria, equipo, materia prima, otros.

El capital con el que los miembros cuentan, no es suficiente para poder cubrir la inversión total del proyecto, tienen que optar a solicitar financiamiento a una de las mejores opciones financieras que se puedan encontrar en la Cabecera Departamental de Santa Cruz, este se realizará en la Cooperativa San Miguel (COSAMI, R.L).

Las cláusulas del crédito serán las siguientes:

- ✓ Monto del préstamo a solicitar Q.253,518 el cual será garantizado con la primera y segunda cosecha.
- ✓ Tasa anual del 15.50% sobre saldo.
- ✓ El pago de intereses y capital se realizará anualmente.
- ✓ El plazo del crédito será por un tiempo de tres años.

En el siguiente cuadro se muestra el plan de amortización del préstamo que tendrán que requerir los productores.

Cuadro 19
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Amortización del préstamo
Año: 2008

Año	Cuota anual	Tasa de interés	Interés sobre el saldo	Amortización de Préstamo	Saldo
					253,518
1	123,801	15.50%	39,295	84,506	169,012
2	110,703	15.50%	26,197	84,506	84,506
3	97,605	15.50%	13,098	84,506	-
Total	332,109		78,591	253,518	

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

El monto del préstamo representa el 61% de la inversión total del proyecto, el cual se utilizará para cubrir los gastos operativos de la Producción de Cebolla. Al final de los tres años se pagará un total de intereses de Q.78,591, lo cual se pagará de la venta de cebolla.

4.7.5 Estados financieros

A través de estos se determina la situación real de una empresa, son un factor determinante para la toma de decisiones, el análisis de la información que contienen, ayudan a mejorar la rentabilidad que puede tener la empresa. En general es un conjunto de informes llamados estados financieros.

4.7.5.1 Costo directo de producción primer año

El presente estado financiero detalla los costos en que se incurrieron en el primer año de Producción de Cebolla, esta conformado por tres elementos que son: insumos que es toda la materia prima que se utilizará para la siembra y control de plagas y fertilización, mano de obra directa e indirecta y costos indirectos variables de producción. La producción total en el año es de 3,500 quintales.

Cuadro 20
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Costo directo de producción
Período del 01 de enero al 31 de diciembre del 2008

Conceptos	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario	Subtotal	Total
<u>Insumos</u>					43,039
<u>Semillas</u>					
Semilla	Libra	30	300	9,000	
<u>Fertilizantes</u>					
Nitrogenados	Quintal	40	140.05	5,602	
Completo	Quintal	85	149.05	12,669	
<u>Insecticidas</u>					
Contácto	Litro	12	81.00	972	
Sistémicos	Litro	20	83.10	1,662	
<u>Fungicidas</u>					
Foliales	Libra	12	60.74	729	
Sistémicos	Libra	12	94.30	1,132	
Herbicidas sistemáticas	Litro	15	31.76	476	
Broza	Metro	320	33.74	10,797	
<u>Mano de obra</u>					155,182
Preparación de almácigos	Jornal	240	47	11,280	
Riego de almácigos	Jornal	100	47	4,700	
Preparación del terreno	Jornal	450	47	21,150	
Transplante	Jornal	210	47	9,870	
Limpías	Jornal	400	47	18,800	
Fertilizaciones	Jornal	120	47	5,640	
Fumigaciones	Jornal	244	47	11,468	
Riego de la plantación	Jornal	200	47	9,400	
Cosecha	Jornal	440	47	20,680	
Bonificación incentivo (2,404 x 8.33)		2,404	8.33	20,025	
Séptimo día (133,013.32/6)		133,013	6	22,169	
<u>Costos Indirectos Variables</u>					68,326
Cuota patronal (135,156.89 x 12.67%)				17,124	
Prestaciones laborales (135,156.89 x 30.55%)				41,290	
Imprevistos sobre insumos y mano de obra				9,911	
Total					266,547

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

El costo total de producción de la primera cosecha asciende al monto de Q.266,547, el costo unitario por quintal es de Q.76.16, de los tres elementos del costo los insumos representan un 16%, la mano de obra está por encima de la media del total de los costos con un 58% y los costos indirectos variables con un 26%.

4.7.5.2 Costo directo de producción proyectado a cinco años

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción proyectado a cinco años, la producción se mantiene constante durante la vida útil del proyecto. Es un estado a futuro, y se toma como base los costos del primer año de producción.

Cuadro 21
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Costo Directo de Producción proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Conceptos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	43,039	43,039	43,039	43,039	43,039
<u>Semillas</u>					
Semilla	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
<u>Fertilizantes</u>					
Nitrogenados	5,602	5,602	5,602	5,602	5,602
Completo	12,669	12,669	12,669	12,669	12,669
<u>Insecticidas</u>					
Contácto	972	972	972	972	972
Sistémicos	1,662	1,662	1,662	1,662	1,662
<u>Fungicidas</u>					
Foliales	729	729	729	729	729
Sistémicos	1,132	1,132	1,132	1,132	1,132
Herbicidas sistemáticas	476	476	476	476	476
Broza	10,797	10,797	10,797	10,797	10,797
<u>Mano de obra</u>	155,182	155,182	155,182	155,182	155,182
Preparación de almácigos	11,280	11,280	11,280	11,280	11,280
Riego de almácigos	4,700	4,700	4,700	4,700	4,700
Preparación del terreno	21,150	21,150	21,150	21,150	21,150
Transplante	9,870	9,870	9,870	9,870	9,870
Limpías	18,800	18,800	18,800	18,800	18,800
Fertilizaciones	5,640	5,640	5,640	5,640	5,640
Fumigaciones	11,468	11,468	11,468	11,468	11,468
Riego de la plantación	9,400	9,400	9,400	9,400	9,400
Cosecha	20,680	20,680	20,680	20,680	20,680
Bonificación incentivo (2,404 x 8.33)	20,025	20,025	20,025	20,025	20,025
Séptimo día (133,013.32/6)	22,169	22,169	22,169	22,169	22,169
<u>Costos Indirectos Variables</u>	68,326	68,326	68,326	68,326	68,326
Cuota patronal (135,156.89 x 12.67%)	17,124	17,124	17,124	17,124	17,124
Prestaciones laborales (135,156.89 x 30.55%)	41,290	41,290	41,290	41,290	41,290
Imprevistos sobre insumos y mano de obra	9,911	9,911	9,911	9,911	9,911
Total	266,547	266,547	266,547	266,547	266,547
Producción en quintales	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Costo unitario por quintal	76.16	76.16	76.16	76.16	76.16

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

La administración de la Cooperativa, puede basar sus cálculos en el costo directo de producción proyectado, se estima que los costos variarán dependiendo de la tasa de inflación del país, para lo que se estiman imprevistos por cualquier variación en los costos.

4.7.5.3 Estado de resultados primer año

Es el informe financiero que sirve para expresar con claridad el resultado que la empresa obtuvo durante un ejercicio o período de operaciones, es el instrumento que utiliza la administración de la empresa para reportar las operaciones efectuadas durante el período contable. De esta manera la utilidad (pérdida) se obtiene restando los gastos y/o pérdidas a los ingresos y/o ganancias.

Para poder determinar las ventas, es necesario conocer el precio y la cantidad de quintales que se están vendiendo y se describe en el presupuesto de ventas.

Presupuesto de ventas

Un presupuesto de ventas es la representación de una estimación programada de las ventas, en términos cuantitativos, realizado por una organización, si el plan de ventas no es realista y los pronósticos no han sido preparados cuidadosamente y con exactitud, los pasos siguientes en el proceso presupuestal no serán confiables, ya que el presupuesto de ventas suministra los datos para elaborar los presupuestos de producción, de compra, de gastos de ventas y de gastos administrativos.

Cuadro 22
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Presupuesto de ventas
Año: 2008

No	Producción	Mayorista				Minorista				Total	Venta Total
		Mayorista	Cantidad	Precio	Total	Minorista	Cantidad	Precio	Total		
1	3,500	90%	3,150	Q226	Q 711,900	10%	350	Q 266	Q 93,100	Q 805,000	
2	3,500	90%	3,150	Q226	Q 711,900	10%	350	Q 266	Q 93,100	Q 805,000	
3	3,500	90%	3,150	Q226	Q 711,900	10%	350	Q 266	Q 93,100	Q 805,000	
4	3,500	90%	3,150	Q226	Q 711,900	10%	350	Q 266	Q 93,100	Q 805,000	
5	3,500	90%	3,150	Q226	Q 711,900	10%	350	Q 266	Q 93,100	Q 805,000	

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

El precio de venta al mayorista será de Q.226.00, al cual se le venderá el 90% del total de la producción, al minorista se le venderá el 10% del total de la producción a un precio de Q.266.00

El siguiente estado de resultados muestra los márgenes de ganancia del primer año de los cosechas de cinco manzanas.

Cuadro 23
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Estado de Resultados del primer año
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2008

Concepto	Sub - total Q.	Total Q.
Ventas Mayorista (3,150 qq * Q.226.00)		711,900
Ventas Minorista (350 qq * Q.266.00)		93,100
Ventas totales		805,000
(-) Costo directo de producción		266,547
Contribución a la ganancia		538,453
(-) Gastos variables de venta		22,625
Pita Plástica (1,750 * 0.50)	875	
Redes (1,750 * 5.00)	8,750	
Fletes	13,000	
Ganancia Marginal		515,828
(-) Gastos fijos de Venta		46,367
Sueldos de ventas (Q.1,700.00 * 12)	20,400	
Bonificación incentivo (Q.250.00 * 12)	3,000	
Cuota patronal (20,400 * 12.67%)	2,585	
Prestaciones laborales (Q.20,400 * 30.55%)	6,232	
Comisiones s/ventas (Q.805,000.00 * 1%)	8,050	
Viáticos	1,700	
Publicidad y propaganda	4,400	
(-) Costos fijos de producción		53,693
Sueldos (Q.2,200.00 * 12)	26,400	
Bonificación incentivo (Q.250 * 12)	3,000	
Cuota patronal (Q.26,400.00 * 12.67%)	3,345	
Prestaciones laborales (Q.26,400.00 * 30.55%)	8,065	
Asistencia técnica	6,000	
Depreciación instalaciones (ver anexo 10)	2,250	
Depreciación herramientas (Ver anexo 10)	1,213	
Depreciación equipo agrícola (Ver anexo 10)	500	
Depreciación equipo de riego (Ver anexo 10)	2,920	
(-) Gastos fijos de Administración		122,315
Sueldos de administración Administrador y secretaria ((Q.3200 +Q. 1750) * 12)	59,400	
Bonificación incentivo (Q.250 * 12 * 2)	6,000	
Cuota patronal (Q.59,400.00 * 12.67%)	7,526	
Prestaciones laborales (Q.59,400.00 * 30.55%)	18,147	
Energía eléctrica	3,600	
Papelería y útiles de oficina	1,700	
Servicios contables (Q.500.00 * 12)	6,000	
Dietas Asamblea General (Q.1,000.00 * 2)	2,000	
Dietas Junta Directiva (Q.1,000.00 * 12)	12,000	
Teléfono	2,100	
Depreciación Mobiliario (Ver anexo 10)	1,308	
Depreciación Equipo de Computo (Ver anexo 10)	1,433	
Amortización gastos de organización (Ver anexo 10)	1,101	
(-) Gastos financieros		39,295
Intereses sobre préstamos	39,295	
Utilidad antes de impuestos y reserva		254,158
ISR 31%		78,789
Ganancia neta del ejercicio		175,369

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Para el primer año de operaciones el Estado de Resultados da una ganancia neta de Q.177,980, se optó por el régimen del 31% del impuesto sobre la renta, el cual se encuentra regulado en el artículo 64 del decreto número 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.

La pita plástica y las redes se utilizarán para las dos cosechas que se producirán en un año y estas no se les darán a los compradores del producto, debido a que el mayorista recogerá el producto en el centro de acopio y pondrá su propio material de empaque, y el minorista a quien se le entregará el producto donde lo requiera, proporcionará su propio material de empaque para que sea dejado el producto.

4.7.5.4 Estado de resultados proyectado a cinco años

Muestra los resultados que se obtendrá a un plazo de cinco años, en los cuales muestra ganancia a partir del primer año de vida del proyecto.

Cuadro 24
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de c/año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Mayorista (3,150 qq * Q.226.00)	711,900	711,900	711,900	711,900	711,900
Ventas Minorista (350 qq * Q.266.00)	93,100	93,100	93,100	93,100	93,100
Ventas totales	805,000	805,000	805,000	805,000	805,000
(-) Costo directo de producción	266,547	266,547	266,547	266,547	266,547
Contribución a la ganancia	538,453	538,453	538,453	538,453	538,453
(-) Gastos variables de venta	22,625	22,625	22,625	22,625	22,625
Pita Plástica (1,750 * 0.50)	875	875	875	875	875
Redes (1,750 * 5.00)	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750
Fletes	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
Ganancia Marginal	515,828	515,828	515,828	515,828	515,828
(-) Gastos fijos de Venta	46,367	46,367	46,367	46,367	46,367
Sueldos de ventas	20,400	20,400	20,400	20,400	20,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	2,585	2,585	2,585	2,585	2,585
Prestaciones laborales	6,232	6,232	6,232	6,232	6,232
Comisiones s/ventas	8,050	8,050	8,050	8,050	8,050
Viáticos	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700
Publicidad y propaganda	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400
(-) Costos fijos de producción	53,693	53,693	53,693	53,693	52,480
Sueldos	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,345	3,345	3,345	3,345	3,345
Prestaciones laborales	8,065	8,065	8,065	8,065	8,065
Asistencia técnica	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación instalaciones	2,250	2,250	2,250	2,250	2,250
Depreciación herramientas	1,213	1,213	1,213	1,213	-
Depreciación equipo agrícola	500	500	500	500	500
Depreciación equipo de riego	2,920	2,920	2,920	2,920	2,920
(-) Gastos fijos de Administración	122,315	122,315	122,315	120,882	120,882
Sueldos de administración (Administrador y secretaria)	59,400	59,400	59,400	59,400	59,400
Bonificación incentivo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal	7,526	7,526	7,526	7,526	7,526
Prestaciones laborales	18,147	18,147	18,147	18,147	18,147
Energía eléctrica	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Papelería y útiles de oficina	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700
Servicios contables	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Dietas Asamblea General	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Dietas Junta Directiva	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Teléfono	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
Depreciación Mobiliario	1,308	1,308	1,308	1,308	1,308
Depreciación Equipo de Computo	1,433	1,433	1,433	-	-
Amortización gastos de organización	1,101	1,101	1,101	1,101	1,101
(-) Gastos financieros	39,295	26,197	13,098	-	-
Intereses sobre préstamos	39,295	26,197	13,098	-	-
Utilidad antes de impuestos y reserva	254,158	267,257	280,355	294,887	296,099
ISR 31%	78,789	82,850	86,910	91,415	91,791
Ganancia neta del ejercicio	175,369	184,407	193,445	203,472	204,309

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

La amortización del préstamo no se incluye dentro del Estado de Resultados, ya que esta forma parte de las cuentas de balance y únicamente se incluye lo que corresponde al pago de intereses que representa un gasto.

En los cinco años de vida del proyecto los resultados de los ejercicios son favorables a los miembros de la Cooperativa.

4.7.5.5 Presupuesto de caja primer año

Es un estado financiero que proporciona información sobre la recepción y pagos en efectivo de una entidad en un período determinado, están representado por el efectivo disponible al final de cada año y los egresos en los que incurre durante cada producción.

Cuadro 25
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Presupuesto de Caja
Año 2008
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Monto
Ingresos	
Saldo anterior	-
Ventas Mayorista (3,150 qq * Q.226.00)	711,900
Ventas Minorista (350 qq * Q.266.00)	93,100
Aporte de los miembros (8,000 * 20)	160,000
Préstamo bancario	253,518
Total ingresos	1,218,518
Egresos	
Terrenos	75,000
Instalaciones	45,000
Herramientas	4,850
Mobiliario y equipo	6,540
Equipo de cómputo	4,300
Equipo Agrícola	2,500
Equipo de riego	14,600
Gastos de organización	5,000
Marcas y Patentes	505
Insumos	43,039
Mano de obra	155,182
Costos Indirectos Variables	68,326
Gastos de administración	118,473
Gastos fijos de Venta	46,367
Gastos variables de venta	22,625
Gastos fijos de producción	46,810
Gastos financieros	39,295
Amortización préstamo	84,506
ISR 31%	
Total egresos	782,918
Saldo de Caja	435,600

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

En los ingresos se contemplan las ventas del primer año de producción del mayorista y minorista, el aporte de los miembros y el préstamo bancario.

4.7.5.6 Presupuesto de caja proyectado a cinco años

En el presente cuadro se muestra el presupuesto de caja proyectado a 5 años.

Cuadro 26
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Presupuesto de Caja proyectado
Al 31 de Diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Saldo anterior	-	435,600	550,287	674,011	891,279
Ventas Mayorista (3,150 qq * Q.226.00)	711,900	711,900	711,900	711,900	711,900
Ventas Minorista (350 qq * Q.266.00)	93,100	93,100	93,100	93,100	93,100
Aporte de los miembros (8,000 * 20)	160,000				
Préstamo bancario	253,518				
Total ingresos	1,218,518	1,240,600	1,355,287	1,479,011	1,696,279
Egresos					
Terrenos	75,000				
Instalaciones	45,000				
Herramientas	4,850				
Mobiliario y equipo	6,540				
Equipo de cómputo	4,300				
Equipo Agrícola	2,500				
Equipo de riego	14,600				
Gastos de organización	5,000				
Marcas y Patentes	505				
Insumos	43,039	43,039	43,039	43,039	43,039
Mano de obra	155,182	155,182	155,182	155,182	155,182
Costos Indirectos Variables	68,326	68,326	68,326	68,326	68,326
Gastos de administración	118,473	118,473	118,473	118,473	118,473
Gastos fijos de Venta	46,367	46,367	46,367	46,367	46,367
Gastos variables de venta	22,625	22,625	22,625	22,625	22,625
Gastos fijos de producción	46,810	46,810	46,810	46,810	46,810
Gastos financieros	39,295	26,197	13,098	-	-
Amortización préstamo	84,506	84,506	84,506	-	-
ISR 31%		78,789	82,850	86,910	91,415
Total egresos	782,918	690,314	681,276	587,732	592,237
Saldo de Caja	435,600	550,287	674,011	891,279	1,104,042

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

En el primer año la Cooperativa contará con un efectivo de Q.435,600 éste es el resultados del neteo de los ingresos y egresos, se tiene que considerar que únicamente para el primer año se toman en cuenta los activos no corrientes, el aporte de los miembros como financiamiento interno y el crédito que se obtendrá como financiamiento externo.

4.7.5.7 Estado de situación financiera primer año

Muestra la acumulación en valor de cada uno de los rubros que lo integran. Proporciona elementos de juicio para conocer la situación financiera a una fecha determinada.

Está conformado por las propiedades, obligaciones o pasivos, y el importe del capital la cual se va incrementando anualmente por la ganancia acumulada de ejercicios anteriores.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de situación financiera del primer año del proyecto.

Cuadro 27
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre del 2008
(Cifras expresadas en Quetzales)

Concepto	Subtotal	Total
Activo		
No corriente		147,570
Terrenos	75,000	
Instalaciones	45,000	42,750
(-) Depreciación acumulada (Ver anexo 10)	(2,250)	
Herramientas	4,850	3,638
(-) Depreciación acumulada (Ver anexo 10)	(1,213)	
Mobiliario y equipo	6,540	5,232
(-) Depreciación acumulada (Ver anexo 10)	(1,308)	
Equipo de cómputo	4,300	2,867
(-) Depreciación acumulada (Ver anexo 10)	(1,433)	
Equipo Agrícola	2,500	2,000
(-) Depreciación acumulada (Ver anexo 10)	(500)	
Equipo de riego	14,600	11,680
(-) Depreciación acumulada (Ver anexo 10)	(2,920)	
Gastos de organización	5,000	4,000
(-) Amortización acumulada (Ver anexo 10)	(1,000)	
Marcas y patentes	505	404
(-) Amortización acumulada (Ver anexo 10)	(101)	
Corriente		435,600
Caja y Bancos	435,600	
Total Activo		583,170
<u>Pasivo y Patrimonio neto</u>		
Patrimonio		335,369
Aportación de los Asociados	160,000	
Ganancia del período	175,369	
Pasivo no Corriente		169,012
Préstamo Bancario	169,012	
Pasivo Corriente		78,789
Impuesto S/Renta por pagar	78,789	
Total Pasivo y Capital		583,170

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

El activo no corriente representa en el estado de situación financiera un 25 % y el rubro de caja y bancos el 75%, el patrimonio dentro del pasivo y capital representa un 58%.

4.7.5.8 Estado de situación financiera proyectado a cinco años

El presente cuadro muestra el estado de situación financiera proyectado a cinco años.

Cuadro 28
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Estado de Situación Financiera Proyectoado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
No corriente	147,570	136,845	126,121	116,829	108,750
Terrenos	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000
Instalaciones	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
(-) Depreciación acumulada	(2,250)	(4,500)	(6,750)	(9,000)	(11,250)
Herramientas	4,850	4,850	4,850	4,850	
(-) Depreciación acumulada	(1,213)	(2,425)	(3,638)	(4,850)	-
Mobiliario y equipo	6,540	6,540	6,540	6,540	6,540
(-) Depreciación acumulada	(1,308)	(2,616)	(3,924)	(5,232)	(6,540)
Equipo de cómputo	4,300	4,300	4,300		
(-) Depreciación acumulada	(1,433)	(2,867)	(4,300)		-
Equipo Agrícola	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
(-) Depreciación acumulada	(500)	(1,000)	(1,500)	(2,000)	(2,500)
Equipo de riego	14,600	14,600	14,600	14,600	14,600
(-) Depreciación acumulada	(2,920)	(5,840)	(8,760)	(11,680)	(14,600)
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
Marcas y patentes	505	505	505	505	505
(-) Amortización acumulada	(101)	(202)	(303)	(404)	(505)
Corriente	435,600	550,287	674,011	891,279	1,104,042
Caja	435,600	550,287	674,011	891,279	1,104,042
Total Activo	583,170	687,132	800,131	1,008,108	1,212,792
<u>Pasivo y Capital</u>					
Patrimonio	335,369	519,776	713,221	916,693	1,121,001
Aportación de los miembros	160,000	160,000	160,000	160,000	160,000
Ganancia del período	175,369	184,407	193,445	203,472	204,309
Ganancia acumulada		175,369	359,776	553,221	756,693
Pasivo no Corriente	169,012	84,506	-	-	-
Préstamo Bancario	169,012	84,506	-	-	-
Pasivo Corriente	78,789	82,850	86,910	91,415	91,791
Impuesto S/Renta por pagar	78,789	82,850	86,910	91,415	91,791
Total Pasivo y Capital	583,170	687,132	800,131	1,008,108	1,212,792

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

El estado de situación financiera muestra los derechos y obligaciones de la Cooperativa durante la ejecución del proyecto, en donde es importante observar que los activos se incrementan durante los años productivos lo que refleja la rentabilidad del proyecto. Al cierre contable del cuarto año se proyectan ganancias por distribuir por Q.756,693.

4.7.6 Evaluación Financiera

Es el conjunto de principios y procedimientos empleados en la transformación de variables y datos sobre aspectos contables económicos y financieros, con el fin de establecer indicadores de riesgo y rendimiento útil para toma de decisiones de inversión o de financiamiento.

Sus principales objetivos son determinar la razonabilidad de la estructura financiera, determinar su nivel de liquidez, establecer su rentabilidad, determinar la capacidad de pago.

Y su importante radica en presentar información adicional a la que se presenta en los estados financieros, su análisis financiera se realiza sobre el patrimonio del proyecto, para determinar la tasa de rendimiento mínima aceptada, el valor actual neto, la relación beneficio costo y la tasa de retorno.

4.7.6.1 Punto de equilibrio

Es el nivel necesario de ventas para la recuperación de los gastos fijos y variables, representa el nivel de ventas en donde la empresa no reporta ganancia ni pérdida y este puede analizarse en unidades y en valores.

Los elementos necesarios que intervienen para calcular el punto de equilibrio son: las ventas, el precio de venta unitario, gastos fijos y gastos variables de venta.

Punto de equilibrio en valores

Representa la cantidad de quetzales que la empresa necesita vender de su producción para no obtener en su ejercicio financiero y fiscal.

Para el cálculo del punto de equilibrio en valores se utiliza la siguiente fórmula.

$$\begin{aligned} \text{P.E.V.} &= \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ de Ganancia Marginal}} && 64\% \\ \text{P.E.V.} &= \frac{\text{Q261,670}}{0.64} &= & \text{Q408,361} \end{aligned}$$

El resultado de la fórmula anterior demuestra que se debe de vender la cantidad de cuatrocientos dos mil cuatrocientos cincuenta y seis quetzales (Q.402,456), para cubrir los gastos fijos del proyecto, para no ganar ni perder en la realización de sus operaciones.

Punto de equilibrio en unidades

Es la cantidad de unidades que la Cooperativa necesita vender para no ganar ni perder en sus resultados. Y para realizar el siguiente cuadro se utiliza la siguiente fórmula.

$$\begin{aligned} \text{P.E.U.} &= \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} \\ \text{P.E.U.} &= \frac{\text{Q408,361.26}}{\text{Q246.00}} &= & 1,660 \end{aligned}$$

El resultado de la fórmula anterior indica que deberá de venderse la cantidad de 1,660 quintales, para no obtener ni pérdidas ni ganancias y poder así mantenerse en un punto de equilibrio óptimo, el precio unitario de venta se calculó sumando el precio del mayorista más el precio del minorista dividido dos, que será el precio promedio.

Margen de seguridad del punto de equilibrio

Es la diferencia entre el punto de equilibrio de una empresa y sus ventas planeadas o actuales se les conoce con el nombre de margen de seguridad (M de S), el cual se obtiene restando al volumen planeado de ventas y el volumen del punto de equilibrio.

$$MS = \text{Ventas} (-) \text{PEV}$$

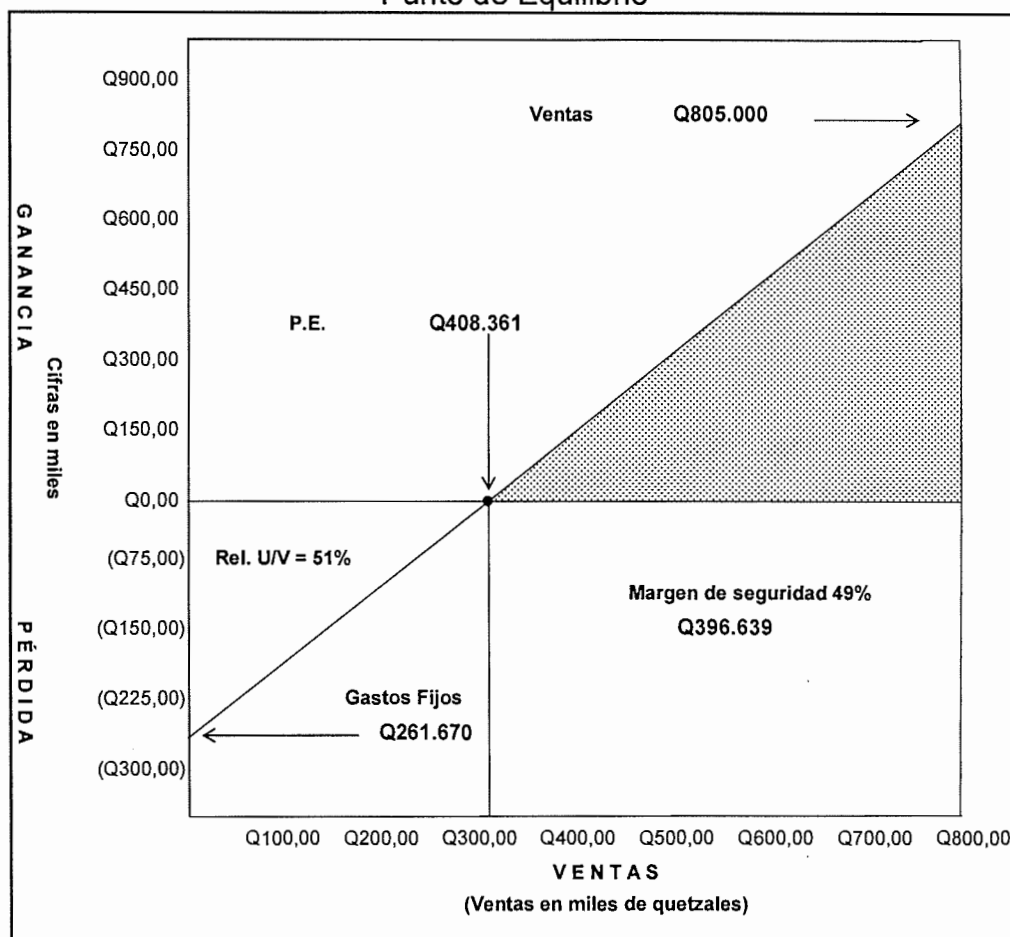
Ventas	Q805,000	100%
(-) Ventas para P.E.V.	Q408,361	51%
Margen de seguridad	Q396,639	49%

Este determina el margen de seguridad de la inversión en obtener los resultados esperados para el primer año.

Gráfica del punto de equilibrio

Con base a los datos obtenidos del punto de equilibrio en unidades y valores, es posible llevar a una forma gráfica el punto de equilibrio el cual representa las primeras dos cosechas que se llevarán en el primer año de producción.

Gráfica 14
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Punto de Equilibrio



Fuente de investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008

Para poder alcanzar el punto de equilibrio se tendrá que vender la cantidad de cuatrocientos dos mil trescientos setenta y ocho quetzales (Q.408,361), de esta venta se cubrirán los costos y gastos fijos, en el primer año se realizará una venta por las dos cosechas de Q.805,000.

4.7.6.2 Flujo Neto de Fondos

El flujo de fondos de un proyecto de inversión lo constituyen los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales del mismo, en cada uno de

los años de su horizonte de vida. Estas corrientes de ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectados, agregando a la ganancia neta las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren erogación de efectivo.

El cuadro siguiente muestra los elementos necesarios que se tienen que contemplar en el flujo neto de fondos.

Cuadro 29
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Flujo Neto de Fondos
Período: 2008 - 2012
(Cifras expresadas en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	805,000	805,000	805,000	805,000	805,000
Valor de rescate					33,750
Total	805,000	805,000	805,000	805,000	838,750
Egresos					
Costo Directo de Producción	266,547	266,547	266,547	266,547	266,547
Gastos variables venta	22,625	22,625	22,625	22,625	22,625
Gastos fijos de venta	46,367	46,367	46,367	46,367	46,367
Gastos Fijos de Producción	46,810	46,810	46,810	46,810	46,810
Gastos de Administración	118,473	118,473	118,473	118,473	118,473
Gastos Financieros	39,295	26,197	13,098	-	-
Impuesto sobre la renta (31% sobre ingresos)	78,789	82,850	86,910	91,415	91,791
Total	618,906	609,868	600,830	592,237	592,612
Flujo Neto de Fondos	186,094	195,132	204,170	212,763	246,138

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

En el cuadro del flujo neto de fondos se puede apreciar a detalle los ingresos y egresos de efectivo que se tienen durante cada año, el flujo neto de fondos es la disposición de efectivo con el que cuenta la Cooperativa y con el que puede iniciar sus labores para el siguiente año, como se podrá observar se tiene un flujo positivo en el primer año lo cual demuestra que el proyecto es rentable y pueden disponer de capital para seguir cubriendo los gastos de producción, gastos administrativos y de venta para años subsecuentes.

4.7.6.3 Tasa de Rendimiento Mínima aceptada

La TREMA es la tasa que representa una medida de rentabilidad, la mínima que se le exigirá al proyecto de tal manera que permita cubrir: la totalidad de la inversión inicial, los egresos de operación, los intereses que deberán pagarse por aquella parte de la inversión financiada con capital ajeno a los inversionistas del proyecto, los impuestos, la rentabilidad que el inversionista exige a su propio capital invertido.

Se considero una tasa de actualización que para este proyecto, estará representada por una tasa de rendimiento mínima esperada de 25%, porque ésta representa la tasa activa máxima, que el banco cobra en sus operaciones financieras.

4.7.6.4 Valor Actual Neto

Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo.

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, incluyendo la inversión total.

La tasa que se utiliza para descontar los flujos es la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-, por debajo de la cual un proyecto no debe de efectuarse, se le exigirá al proyecto una TREMA del 25% con lo cual se permite cubrir la totalidad de la inversión inicial. Se establece de acuerdo a la tasa que aplique rentabilidad para el proyecto. Se presenta el cuadro del valor actual neto.

Cuadro 30
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Valor Actual Neto - VAN
Año: 2008

Año	Inversión Q	Ingresos Q	Egresos Q	Flujo neto de fondos Q	Factor de actualización 25%	Valor Actual Neto Q
0	413,518		413,518	(413,518)	1.00000	(413,518)
1		805,000	618,906	186,094	0.79766	148,440
2		805,000	609,868	195,132	0.63626	124,155
3		805,000	600,830	204,170	0.50752	103,621
4		805,000	592,237	212,763	0.40483	86,133
5		838,750	592,612	246,138	0.32292	79,482
Totales	413,518	4,058,750	3,427,972	630,778		128,313

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

El valor de la inversión inicial es por un monto de Q.413,518 los ingresos superan a los egresos y generan un valor actual neto al final del proyecto de Q.128,313 positivo, lo cual indica que el proyecto es aceptable para los miembros.

4.7.6.5 Relación Beneficio Costo

Se le conoce también con el nombre de índice de deseabilidad, es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total. Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos en un proyecto.

Cuando el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión deberá aceptarse, de lo contrario deberá rechazarse.

Cuadro 31
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Relación Beneficio Costo (RBC)
Año: 2008

Año	Inversión Q.	Ingresos Q.	Egresos Q.	Factor de actualización 25%	Ingresos actualizado s Q.	Egresos actualizado s Q.
-	413,518		413,518	1.00000		413,518
1		805,000	618,906	0.79766	642,117	493,677
2		805,000	609,868	0.63626	512,192	388,036
3		805,000	600,830	0.50752	408,555	304,935
4		805,000	592,237	0.40483	325,889	239,756
5		838,750	592,612	0.32292	270,847	191,365
Total	413,518	4,058,750	3,427,972		2,159,600	2,031,287

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Fórmula relación beneficio costo:

$$\text{Relación/BC} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q } 2,159,600}{\text{Q } 2,031,287} = 1.06$$

Según indica la teoría que cuando el resultado es igual o mayor que la unidad el proyecto de inversión deberá aceptarse, según el planteamiento se obtiene Q.1.06 por cada Q.1.00 invertido en el proyecto.

4.7.6.6 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Se define como la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de efectivo con la inversión total de un proyecto, es decir, que es la tasa de actualización que hace que el valor actual de los flujos netos positivos sea igual al valor actual de los flujos netos negativos, incluyendo la inversión total.

El cuadro 32 muestra la tasa interna de retorno de cebolla.

Cuadro 32
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Tasa Interna de Retorno (TIR)
Año: 2008

Año	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Flujo neto de fondos
TIR		39.18%	Actualizado	39.28%	Actualizado	39.25%	Actualizado
0	(413,518)	1.00000	(Q413,518.29)	1.00000	(Q413,518.29)	1.00000	(Q413,518.29)
1	186,094	0.71849	133,707.45	0.71798	133,611.45	0.71816	133,644.52
2	195,132	0.51623	100,733.69	0.51549	100,589.09	0.51575	100,638.89
3	204,170	0.37091	75,728.82	0.37011	75,565.82	0.37039	75,621.94
4	212,763	0.26650	56,700.81	0.26573	56,538.15	0.26600	56,594.14
5	246,138	0.19148	47,129.60	0.19079	46,960.66	0.19103	47,018.80
Total	630,778		482		(253)		0

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Fórmula aplicada para la determinación de la tasa interna de retorno:

$$TIR = R1 + (R2 - R1) \quad X = \frac{Van}{Van + - (Van -)}$$

$$TIR = 39.18 + (39.28 - 39.18) \quad X = \frac{482}{482 + 253}$$

$$TIR = 39.18 + 0.10 \quad X = \frac{482}{735}$$

$$TIR = 39.18 + 0.10 \quad X = 0.655700$$

$$TIR = 39.18 + 0.07$$

$$TIR = 39.25$$

La rentabilidad del proyecto es de un 39.25%, lo cual indica que es aceptable, partiendo de que la tasa mínima aceptada es del 25%, por lo que se confirma que el proyecto es aceptable y puede ser ejecutado.

4.7.6.7 Período de la recuperación de la inversión

Representa el tiempo en que la inversión será recuperada a través de los ingresos que se obtendrán de la venta de la Producción de Cebolla.

Cuadro 33
Municipio de San Antonio Ilotenango - Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa de Cebolleros, R.L.
Tasa de Recuperación de la Inversión
Año: 2008

Año	Flujo neto de fondos Q	Flujo neto de fondos acumulado Q.	Inversión inicial Q.
1	186,094	186,094	413,518
2	195,132	381,226	
3	204,170	585,396	
4	212,763	798,159	
5	246,138	1,044,297	

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Para realizar el cálculo se toma la siguiente fórmula:

$$PRI = \frac{\text{Inversión} - \text{Flujo de fondos acumulado anterior}}{\text{Flujo de fondos posterior} - \text{Flujo de fondos acumulado anterior}} \times 365$$

$$PRI = \frac{413,518.29 - 186,094.02}{381,225.98 - 186,094.02} \times 365$$

$$PRI = \frac{227,424.27}{195,131.95} \times 365$$

$$PRI = \frac{1.165490}{1} \times 365 = 425.403716$$

$$PRI = \frac{425.403716}{30} = 14.180124 = 1 \text{ año dos meses}$$

$$PRI = 0.180124 \times 30 = 5.403716 = 5 \text{ Días}$$

Con la fórmula se indica que el tiempo de recuperación de la inversión de cinco años se realizará en un tiempo de un año dos meses y cinco días.

4.7.6.8 Impacto económico y social

Con el proyecto de Producción de Cebolla se beneficiará a la población del municipio de San Antonio Ilotenango, departamento de Quiché, de manera principal a las 20 familias de los miembros. Con dicho proyecto se generan nuevas fuentes de empleo para los habitantes de este Municipio, también se pretende diversificar la producción en el Municipio, el impacto a detalle en el Municipio será el siguiente:

- Diversificación de la producción

La mayor parte de los pobladores se dedican a sembrar cultivos de subsistencia como lo son el maíz y el frijol los cuales utilizan para su sustento diario, se

pretende introducir nuevos cultivos los cuales son aptos para el tipo de suelo los cuales se pueden comercializar.

- Fuentes de ingresos

El poder comercializar la cebolla y el poder asociarse, generará nuevas fuentes de ingresos, y no dependerán únicamente de los cultivos tradicionales o de remesas recibidas del exterior.

- Fuentes de empleo

En el proceso productivo se necesitará mano de obra por un total de 2,404 jornales al año, en el cual participará gran parte del Cantón.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación realizada en el municipio de San Antonio Ilotenango, se resume en forma objetiva la situación actual, detallando a continuación las siguientes conclusiones:

1. Los recursos forestales se han deteriorado debido al uso inapropiado de los mismos por parte de los pobladores, ya que son utilizados para cubrir las necesidades básicas como: combustible en la cocción de los alimentos y comercialización.
2. A pesar que predominan las microfincas en el Municipio, no se desarrollan proyectos ambiciosos que beneficien a los habitantes, ya que éstos se dedican a la producción de productos tradicionales como el maíz y frijol, destinándola únicamente para el autoconsumo.
3. Los productores de las unidades pecuarias carecen de organización empresarial adecuada, por desconocimiento de procesos administrativos, situación que les limita la eficiencia en la productividad y por consiguiente el percibir mejores ingresos económicos.
4. La falta de utilización, métodos y técnicas que permitan establecer el costo y reproducción de ganado porcino, incide que muchas veces se vendan los mismos en condiciones muy por debajo del costo real, al no incluir dentro de esta situación los costos imputados.

5. Los propietarios de las unidades económicas pecuarias, desconocen el proceso de comercialización, lo cual les dificulta colocar sus productos a mejores precios, limitando sus ingresos, así como el de buscar nuevos mercados.
6. La falta de organizaciones, ocasiona que los productores realicen sus actividades de manera empírica e informal, lo que provoca que no puedan producir de manera competitiva, para obtener mayores rendimientos y limitaciones de acceso al crédito.
7. De acuerdo con los análisis realizados, la rentabilidad del proyecto de cebolla y los efectos de mejoramiento en el nivel de vida de los pobladores, se puede determinar que es viable dicho proyecto.

RECOMENDACIONES

Como consecuencia del estudio Comercialización y Organización de las unidades pecuarias, la propuesta de inversión de Producción de Cebolla y las conclusiones planteadas, a continuación se presentan las recomendaciones siguientes:

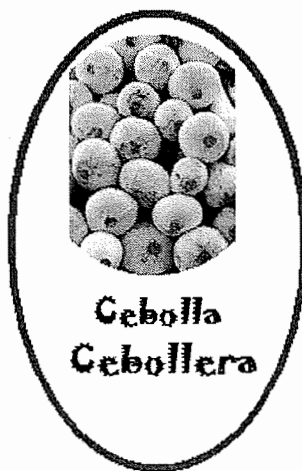
1. Que los pobladores, soliciten al Instituto Nacional de Bosques -INAB- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, implementar programas de prevención, inversión y financiamiento de los recursos naturales, especialmente los bosques y de esa forma evitar que se sigan deteriorando día con día.
2. Que los habitantes del Municipio, busquen apoyo a las entidades de desarrollo de proyectos de diversificación de cultivos, que generen ingresos y empleos para los habitantes de la región.
3. Que las personas que están interesadas en poner en marcha el proyecto de Producción de Cebolla, reciban capacitación sobre la producción a través del INTECAP y el MAGA, referente a los cuidados que representa, sistemas de riego, la preparación de la tierra, y la asesoría necesaria para que se constituya la asociación y se organicen de mejor forma.
4. Que los productores pecuarios se organicen en comités o cooperativas para solicitar capacitación a las organizaciones respectivas, sobre procesos de comercialización. Con la finalidad de ampliar el mercado, mejorar los canales y obtener mayores márgenes de utilidad.

5. Que los comités o cooperativas organizados, implementen el proyecto de "Producción de Cebolla en el Municipio", logrando que tengan acceso a fuentes de financiamiento, capacitación, generación de empleo y nuevas formas de comercialización; obteniendo un desarrollo económico y social para la región.
6. Que la Cooperativa propuesta en este estudio, utilice los manuales de organización y de normas y procedimientos, como herramientas administrativas orientadoras y que sirvan de base para el desarrollo de la misma, ya que son una guía para alcanzar metas y objetivos de la organización, con esto se logra delimitar sus funciones, reducir la duplicidad de procesos y establecer una mejor coordinación en el desarrollo de sus actividades.

ANEXOS

ANEXO “A”

MANUAL DE ORGANIZACIÓN



INDICE MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Introducción	i
Objetivos del manual	2
Uso del manual	3
Estructura organizacional	4

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

Administrador de la Cooperativa	5
Encargado de producción	8
Secretaria	11

MANUAL DE ORGANIZACIÓN PROPUESTO

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización visualiza y describe la estructura orgánica inicial de la Cooperativa de productores de cebolla, situado en el Municipio de San Antonio Ilotenango, departamento de Quiché.

Con este manual se da a conocer a funcionarios y empleados, la estructura orgánica, las relaciones existentes, líneas de autoridad y responsabilidad, canales de comunicación y coordinación, así como las distintas actividades encomendadas a las unidades administrativas, mediante la descripción de funciones y atribuciones en cada puesto de trabajo.

Se debe considerar, que el manual estará sujeto a modificaciones futuras, las cuales ayudarán a mejorar el funcionamiento de cada puesto de la Cooperativa.

OBJETIVOS DEL MANUAL

Es muy importante formular los objetivos para el manual de organización, por lo que se establecen los fines que se pretenden alcanzar dentro de la Cooperativa.

General

Implementar una organización adecuada con el propósito de reunir agricultores para garantizar una personería jurídica legal y obtener rendimientos de producción, programados en los cinco años de vida del proyecto.

Específicos

- Guiar y ayudar al personal, a efecto de poder obtener mayor eficiencia no solo a nivel individual sino colectivamente.
- Orientar en forma clara y concretar al trabajador nuevo o personal existente.
- Proveer a todo el personal del instrumento técnico básico para aplicarlo a sus labores.
- Buscar el uso adecuado de tiempos para la realización de cada actividad.

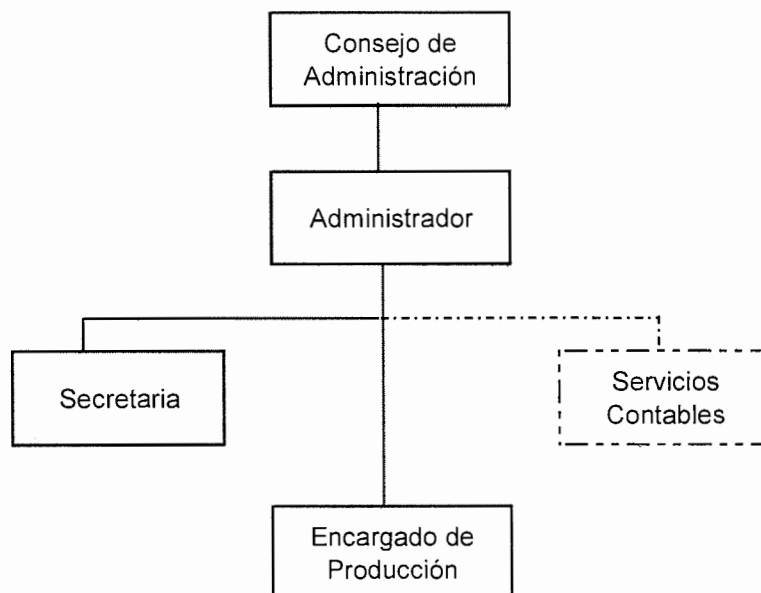
USO DEL MANUAL

Su utilidad estriba en que facilita la determinación, clasificación y valoración de los puestos, delimitando de una forma concreta el campo de acción, funciones, atribuciones y responsabilidades de cada unidad y dentro de ella a cada puesto.

ORGANIGRAMA

Para la puesta en marcha de la Cooperativa, se presenta el siguiente organigrama estructural, en donde se establecen los diferentes niveles de jerarquía, la relación de autoridad y responsabilidad de cada uno de los órganos que la integran.

Municipio de San Antonio Ilotenango – Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Estructura Organizacional
Cooperativa de Cebolleros R.L.
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Cooperativa de Cebolleros R.L.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Elaborado por: Christian Raul Rada Monterroso
---	-----------------------------------	--

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto	Administrador de la Cooperativa
Ubicación Administrativa	Administración
Inmediato Superior	Consejo de Administración
Subalternos	Encargado de producción

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Este es un puesto de carácter administrativo, que sirve de ayuda y apoyo al Consejo de Administración, además es encargado de planificar, organizar, coordinar y supervisar las actividades de la Cooperativa, así mismo actividades de investigación de precios y comercialización de la cebolla.

Atribuciones del Puesto:

- Planificación general de todas las actividades productivas y comerciales de la organización.
 - Supervisar las actividades de las diferentes unidades administrativas.
 - Elaborar informes para la Consejo de administración y Asamblea General.
 - Solucionar problemas relacionados con la administración de la organización.
 - Revisar los informes de los subalternos.
- Representar jurídicamente a la Cooperativa.

Cooperativa de Cebolleros R.L.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Elaborado por: Christian Raul Rada Monterroso
---	-----------------------------------	--

- Presentar al Consejo de Administración, el plan anual de actividades y el presupuesto general de la Cooperativa.
- Recibir y analizar los pedidos a mayoristas.
- Llevar control de las ventas realizadas.
- Realizar estudios de mercado sobre los canales convenientes para la venta del producto.
- Coordinar la distribución y comercialización de la cebolla.
- Ejecutar las demás atribuciones relacionadas con el cargo, así como lo que la Consejo de administración le asigne y que estén dentro del ámbito de su competencia.

Autoridad

Para la representación legal de la Cooperativa ante sus acreedores, clientes, proveedores, etc., toma de decisiones administrativas y resolver conflictos laborales de los subalternos

Responsabilidad

- Velar por la conservación y mejoramiento de todos los bienes de la Cooperativa.
- Supervisar las unidades administrativas de producción y ventas.
- Servir de enlace entre las unidades administrativas y el nivel directivo.
- Mantener informes completos y actualizados por el Consejo de Administración.
- Investigación de mercados.
- Formulación de estrategias de mercado.

Cooperativa de Cebolleros R.L.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Elaborado por: Christian Raul Rada Monterroso
---	-----------------------------------	--

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Escolaridad

- Poseer título de nivel medio, con estudios universitarios de preferencia.
- Experiencia mínimo 2 años en puestos similares en trabajos agrícolas.
- Tener conocimientos administrativos del funcionamiento de una Cooperativa.

Habilidad

- En manejo de personal, administración de recursos y toma de decisiones.
- Poseer don de mando.
- Buenas relaciones humanas.
- Habilidad numérica, manejo de equipo de cómputo y paquetes.
- Poseer aptitud verbal.
- Ordenado y organizado.
- Habilidad de negociación.
- Proactivo y entusiasta.

Firma empleado	Firma empleado	Fecha de recibido
----------------	----------------	-------------------

Cooperativa de Cebolleros R.L.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Elaborado por: Christian Raul Rada Monterroso
---	-----------------------------------	--

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto	Encargado de Producción
Ubicación Administrativa	Área de Producción
Inmediato Superior	Administrador
Subalternos	Ninguno

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Trabajo operativo que consiste en tener un control sobre la producción que se está generando en el proyecto

Atribuciones del Puesto:

- Llevar un estricto control sobre la producción que generará el proyecto.
- Elaboración de boletines informativos de interés de los asociados.
- Buscar los mecanismos necesarios para maximizar la producción.
- Mantener estrecha comunicación con entidades que brinden asesoría técnica y financiera en proyectos agrícolas.
- Proponer el uso de técnicas modernas para maximizar el rendimiento de las cosechas.
- Otras actividades relacionadas con el puesto.

Cooperativa de Cebolleros R.L.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Elaborado por: Christian Raul Rada Monterroso
---	-----------------------------------	--

Autoridad

Para exigir al personal cumplir con los lineamientos en materia de producción.

Responsabilidad

- Coordinación de actividades de asesoría técnica para el proyecto.
- Con la Administración para coordinar actividades en materia de recursos humanos.
- Con Administración y Consejo de administración, para informar sobre la producción del proyecto.
- Control de calidad.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

Educacionales

Perito Agrónomo.

Experiencia

Mínimo 1 año en puesto similar.

Habilidad

- Buenas relaciones interpersonales.
- Desarrollo en el campo.
- Habilidad para la toma de decisiones.
- Habilidad numérica, manejo de computadora y paquetes.

Cooperativa de Cebolleros R.L.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Elaborado por: Christian Raul Rada Monterroso
---	-----------------------------------	--

Otros

Operar equipos de oficina y paquetes de computación.

Firma empleado	Firma empleado	Fecha de recibido
----------------	----------------	-------------------

Cooperativa de Cebolleros R.L.	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Elaborado por: Christian Raul Rada Monterroso
---	-----------------------------------	--

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto	Secretaria
Ubicación Administrativa	Administración
Inmediato Superior	Administrador
Subalternos	Ninguno

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Trabajo operativo que consiste en apoyar en todas las actividades concernientes a la administración, producción y venta del producto.

Atribuciones del Puesto:

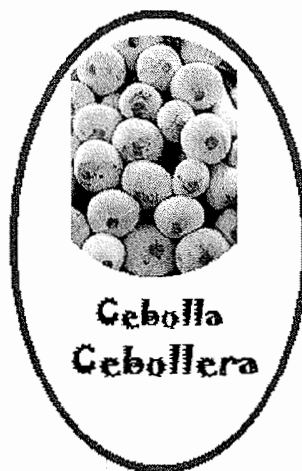
- Elaborar documentos relacionados con la administración.
- Llevar control de los documentos importantes de la organización.
- Ordenar papelería respecto a la administración, producción y ventas.
- Otras actividades relacionadas con el puesto.

Responsabilidad

- Con la Administración para preparar documentos relevantes.
- Con Administración y Consejo de administración, para informar sobre la producción y venta del producto en la Cooperativa.

ANEXO “B”

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS



**Cebolla
Cebollera**

INDICE MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Introducción	i
Objetivos del manual	2
Campo de aplicación	3
Simbología utilizada	4
Simbología utilizada	5
 PROCEDIMIENTOS	
Procedimiento de Producción de cebolla	6
Procedimiento de Venta de cebolla	9

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

El manual de normas y procedimientos del “**Cooperativa de Cebolleros R.L.**” es el instrumento administrativo, por medio del cual se presentan las secuencias en la ejecución de las actividades propias de las funciones de cada unidad administrativa.

Para su elaboración se han tomado en cuenta las actividades más significativas que debe desarrollar cada unidad o puesto de trabajo, en forma secuencial y sistemática para el logro de la eficiencia administrativa de la organización en su conjunto.

Es un instrumento administrativo que contiene los procesos principales que se realizan dentro de la Cooperativa, siendo estos: producción y comercialización de cebolla.

OBJETIVOS DEL MANUAL

Los objetivos del manual de normas y procedimientos son los siguientes:

General

Proveer a los miembros de la Cooperativa, una guía técnica que los oriente de la manera más adecuada para realizar las tareas que lleven a cabo, así como el uso de procedimientos que les beneficiarán al ahorrar tiempo y esfuerzo.

Específicos

- Simplificar el trabajo administrativo mediante la ejecución de las actividades en forma ordenada y sistemática, mediante el inicio y la finalización de una o varias operaciones.
- Optimizar el tiempo y esfuerzo en el desarrollo de cada actividad.
- Promover la especialización del trabajador.
- Facilitar la supervisión del trabajo.
- Evitar la duplicidad de funciones, pérdida de tiempo y evasión de responsabilidades.

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente Manual de Normas y Procedimientos, tiene su campo de aplicación para la Cooperativa de Cebolleros R.L., ubicada en el Municipio de San Antonio Ilotenango, Quiché, el cual normará la participación de las personas que intervendrán en las actividades de la Cooperativa.

Normas generales

Estas se detallan a continuación:

- Todo el personal de la Cooperativa Agrícola deberá tener conocimiento de los manuales, además de ponerlos en práctica en los diferentes procesos a realizar.
- Deberá ser revisado periódicamente, para verificar si se está cumpliendo con las funciones asignadas.
- Deberá cumplir con los lineamientos proporcionados por los manuales, con el fin de evitar la mala utilización de recursos y una pérdida de tiempo en las operaciones.

Es importante señalar que los siguientes procedimientos, constituyen ejemplos que deberán servir de base para la realización de otros en la Cooperativa.

- Proceso de producción de cebolla
- Proceso de ventas de cebolla

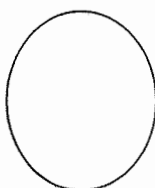
SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Para la elaboración de los diagramas de flujo que se incluyen en el presente manual, se utilizó la siguiente simbología.



INICIO O FINAL DEL PROCEDIMIENTO

El inicio o final de un procedimiento, se representa por medio de una figura epiléptica.



OPERACIÓN

Se utiliza en el momento de que existe una acción y se invierte esfuerzo físico y mental.



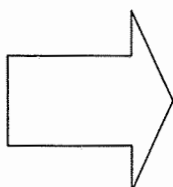
INSPECCIÓN

Indica que se verifica la calidad y/o cantidad de algo



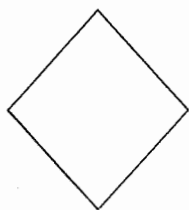
CONECTOR

Conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continua el diagrama de flujo.



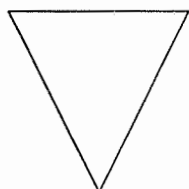
TRASLADO

Indica a que unidades de la cooperativa o persona debe enviarse los documentos.



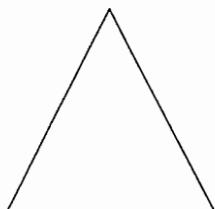
DECISIÓN

Indica el momento en que debe continuar o no un procedimiento.

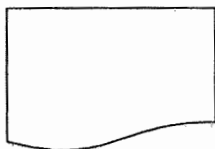


ARCHIVO DEFINITIVO

Indica que se guarda un documento en forma permanente.

**ARCHIVO TEMPORAL**

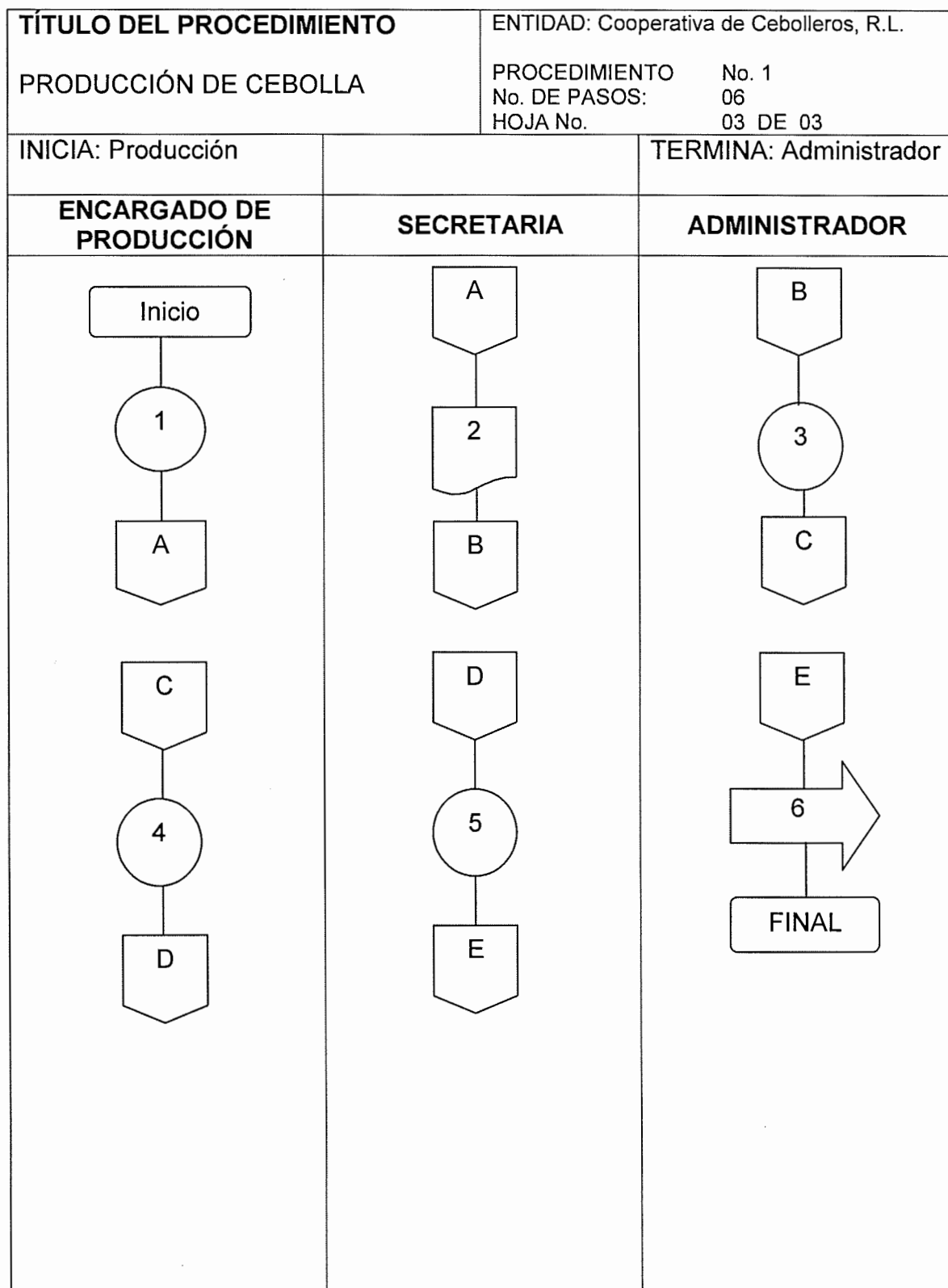
Se presenta en el momento en que un material permanece en un lugar por mínimo tiempo.

**DOCUMENTO**

Cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.

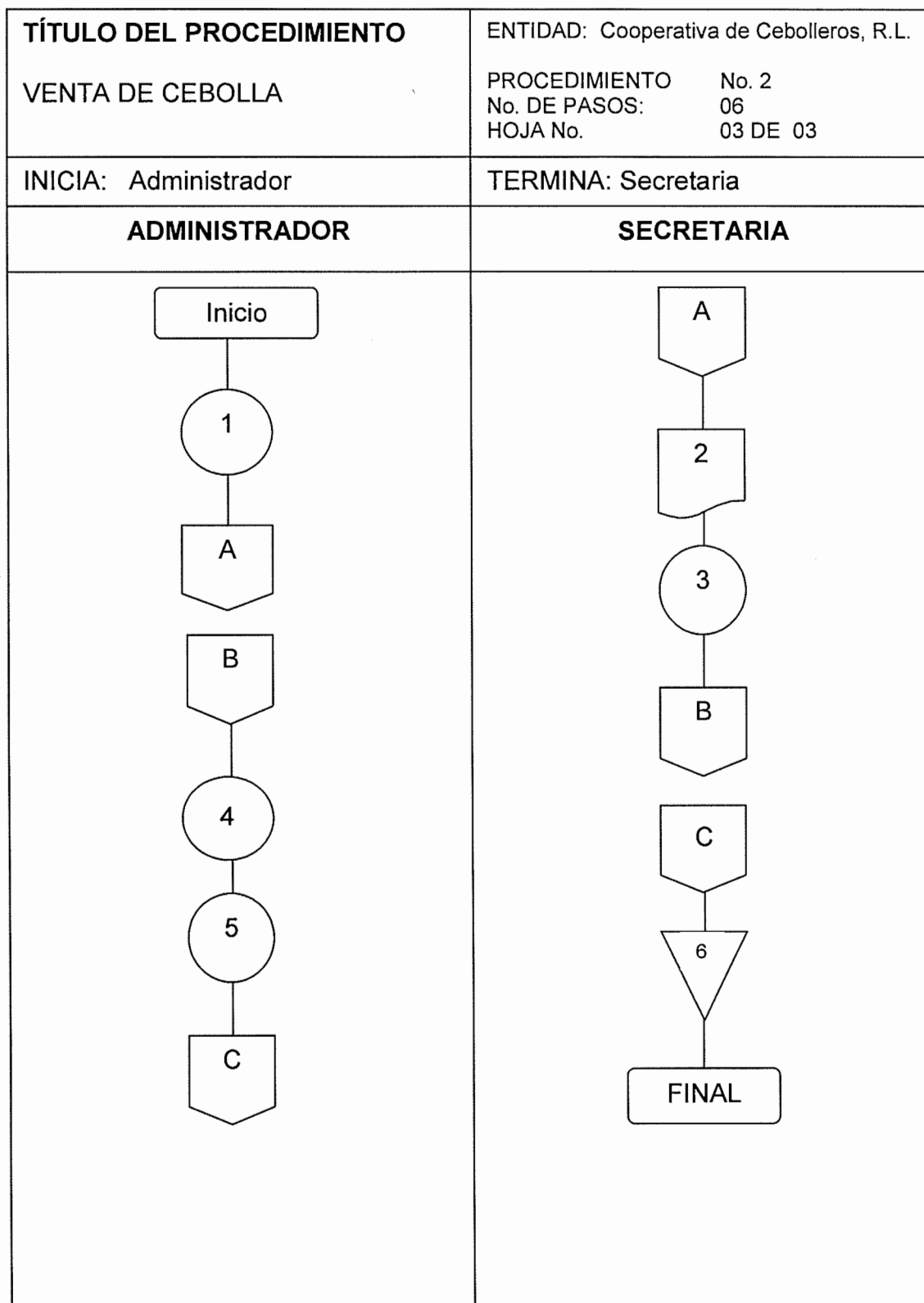
TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO PRODUCCIÓN DE CEBOLLA	ENTIDAD: Cooperativa de Cebolleros, R.L. PROCEDIMIENTO NO. 1 NO. DE PASOS: 06 HOJA No. 01 DE 03
INICIA: Encargado de producción	TERMINA: Administrador
DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO: Con este procedimiento se realizará la producción desde el momento en que inicia la recolección de cebolla. OBJETIVOS: • Mantener en bodega los insumos necesarios para la producción. • Comprar los insumos necesarios a buen precio. NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: • El encargado de producción será el responsable de la producción. • El encargado de producción deberá mantener control sobre la calidad de la cebolla sin daños en su estructura; el peso no tiene mayores requerimientos. • Los Jornaleros que colaboren en la producción, deberán obedecer al encargado de producción y procurar no dañar el producto al momento de la cosecha y traslado del mismo. • El administrador deberá exigir al encargado de producción, que realice una programación de insumos necesarios, para evitar que no se cumpla con la producción, por falta de éstos.	

TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO		ENTIDAD: Cooperativa de Cebolleros, R.L.	
PRODUCCIÓN DE CEBOLLA		PROCEDIMIENTO NO. 1	
		NO. DE PASOS: 06	
		HOJA No. 02 DE 03	
INICIA: Encargado de Producción		TERMINA: Administrador	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
UNIDAD	PUESTO	PASO No	ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA
Producción	Encargado de producción	01	Aprueba la solicitud de compra de cebolla.
Secretaria	Secretaria	02	Recibe la solicitud.
Administración	Administrador	03	Informa la cantidad existente.
Producción	Encargado de producción	04	Despacha la cantidad solicitada.
Secretaria	Secretaria	05	Recibe boleta de producción para entrega a canales de distribución.
Administración	Administrador	06	Entrega el producto.
ELABORADO POR: CHRISTIAN RADA			FECHA: FEBRERO 2010



TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO VENTA DE CEBOLLA	ENTIDAD: Cooperativa de Cebolleros, R.L. PROCEDIMIENTO NO. 2 NO. DE PASOS: 06 HOJA No. 01 DE 03
INICIA: Administrador	TERMINA: Administrador
DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO: Permitirá contactar a los posibles clientes y colocar el producto, a un precio competitivo, razonable y de beneficio para la Cooperativa. OBJETIVOS: • Establecer con claridad los clientes potenciales, para ofrecerles el producto de forma inmediata. • Penetrar en el mercado de venta de cebolla, con el fin de generar nuevas fuentes de ingresos. NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: • El encargado de comercialización, será el responsable de la venta de cebolla en su totalidad. • Vender el 100% de la producción, posterior a su cosecha. • Presentar informes semanales de las ventas realizadas. • Entregar los pedidos en la fecha pactada con el cliente. • Comercializar el producto en condición de pago al contado en un 100%. • Supervisar constantemente el inventario disponible, para cubrir la demanda de producto que se requiera.	

TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO		ENTIDAD: Cooperativa de Cebolleros, R.L.	
VENTA DE CEBOLLA		PROCEDIMIENTO NO. 2	
		NO. DE PASOS: 06	
		HOJA No. 02 DE 03	
INICIA: Administrador		TERMINA: Administrador	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
UNIDAD	PUESTO	PASO No	ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA
Ventas	Administrador	01	Contacta posibles clientes.
Secretaria	Secretaria	02	Elabora informe sobre clientes.
		03	Solicita aprobación al administrador.
Administrador	Administrador	04	Visita al cliente y vende el producto.
		05	Factura el producto y pasa reporte al administrador.
Secretaria	Secretaria	06	Archiva la copia de la factura.
ELABORADO POR: CHRISTIAN RADA			FECHA: FEBRERO 2010



Anexo C
Municipio de San Antonio Ilotenango-Quiché
Proyecto: Producción de Cebolla
Programa de marketing
Año 1

Actividad	Mes												Responsable	Costo Q.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Contratar personal de producción y comercialización													Administrador	3,200.00
Producción de primera cosecha													Encargado de producción	2,200.00
Publicidad y promoción primera producción: * 1,100 afiches (Q.1.00 c/u) * 11,000 volantes (Q.0.10 c/u)													Administrador	2,200.00
Viáticos de la primera producción													Administrador	850.00
Venta y distribución del producto (Comisiones)													Administrador	4,025.00
Producción de segunda cosecha													Encargado de producción	2,200.00
Publicidad y promoción segunda producción: * 1,100 afiches (Q.1.00 c/u) * 11,000 volantes (Q.0.10 c/u)													Administrador	2,200.00
Viáticos de la segunda producción													Administrador	850.00
Venta y distribución del producto (Comisiones)													Administrador	4,025.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Anexo D
Municipio de San Antonio Ilotenango –Quiché
Proyecto: Producción de cebolla
Planilla de sueldos

Cantidad	Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Valor	Ordinario	Bonificación 37-2001	Séptimo día	Total planilla	Cuota patronal 12.67%	Prestaciones laborales 30.55%
1	Encargado de producción	Mensual	12	2,200.00	26,400.00	3,000.00	4,900.00	34,300.00	3,965.71	9,562.15
1	Administrador	Mensual	12	3,200.00	38,400.00	3,000.00	6,900.00	48,300.00	5,739.51	13,839.15
1	Secretaria	Mensual	12	1,750.00	21,000.00	3,000.00	4,000.00	28,000.00	3,167.50	7,637.50
Totales:				7,150.00	85,800.00	9,000.00	15,800.00	110,600.00	12,872.72	31,038.80

Fuente: Elaboración propia Grupo EPS., segundo semestre 2008.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGROMEAT. Propiedades alimenticias de la carne de cerdo. (en línea). España. Consultado el 20 de febrero de 2009. Disponible en <http://www.agromeat.com.html>.
2. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico" (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal administrados). Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas, 1ra. Edición, s.f. 176 pp.
3. COORDINADORA INTERINSTITUCIONAL DE SAN ANTONIO ILOTENANGO, Informe del diagnóstico comunitario participativo de San Antonio Ilotenango, Quiché, 2008. 41 pp.
4. HERNÁNDEZ, CARLOS A. Gestión Administrativa y Función de Organización (Diseño Organizacional). México, 2005. 396 pp.
5. INFOAGRO. Cebolla. (en línea). España. Consultado el 20 de febrero de 2009. Disponible en <http://www.infoagro.com/hortalizas/cebolla.html>.
6. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 2002. (CD-Rom) Guatemala. Consultado en noviembre y diciembre de 2008.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. (CD-Rom) Guatemala. Consultado en noviembre y diciembre de 2008.

8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Proyección de Población del 2000-2050. Guatemala. 5 pp.
9. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. III Censo Nacional y agropecuario de. (CD-Rom) Guatemala. Consultado en noviembre y diciembre de 2008.
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. IV Censo Nacional y Agropecuario. (CD-Rom) Guatemala. Consultado en noviembre y diciembre de 2008.
11. MEJICANOS ARCE, JOSÉ JOAQUÍN. Apuntes de Riesgos. EPS. Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Guatemala, 2008. 5 pp.
12. MELENDRERAS SOTO TRISTÁN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional ó una Investigación Documental.
13. MINISTERIO DE EDUCACIÓN -MINEDUC- Boletín Educativo. La reducción de desastres comienza en la escuela. Guatemala, 2008. 4 pp.
14. OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN –OMP-, Diagnóstico del municipio de San Antonio Ilotenango, Quiché, 2003. 56 pp.
15. UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR, FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES Y AGRÍCOLAS E INSTITUTO DE AGRÍCULTURA, RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES. Perfil Ambiental de Guatemala. 2004. 486 pp.

16. WIKIPEDIA. Oferta. (en línea). España. Consultado el 10 de febrero de 2009. Disponible en <http://www.es.wikipedia.org/wiki/oferta.html>.
17. WIKIPEDIA. Precio. (en línea). España. Consultado el 20 de febrero de 2009. Disponible en <http://www.es.wikipedia.org/wiki/precio.html>.
18. WORDREFERENCE. Demanda (en línea). España. Consultado el 10 de febrero de 2009. Disponible en <http://wordreference.com/definición/demanda.html>