

MUNICIPIO DE SAN JUAN COTZAL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)
Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE PAPA

JORGE JAVIER LÓPEZ MATHEU

TEMA GENERAL

**"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN COTZAL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

TEMA INDIVIDUAL

**"COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)
Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE PAPA"**

**FACULTAD D CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010**

2010

(c)

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

SAN JUAN COTZAL- VOLUMEN 12

2-64-75-AE-2010

Impreso en Guatemala C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)
Y PROYECTO PRODUCCIÓN DE PAPA"

MUNICIPIO DE SAN JUAN COTZAL
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

JORGE JAVIER LÓPEZ MATHEU

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala , abril 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 Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielmán

**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 IES:	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 13 de mayo de 2010, según Acta No. 8-2010 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.38 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 (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA", municipio de San Juan Cotzal, departamento de Quiché.

Presentó **JORGE JAVIER LÓPEZ MATHEU**

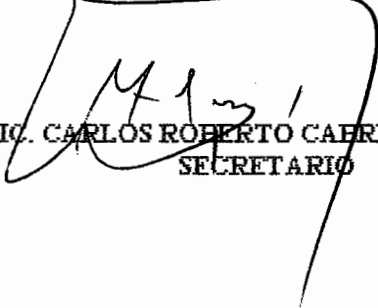
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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 veinticinco días del mes de mayo de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2 LOCALIZACIÓN	1
1.2.1 Coordenadas	2
1.2.2 Colindancias	2
1.2.3 Extensión territorial	2
1.2.4 Distancia	2
1.2.5 Altitud	2
1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	2
1.4 OROGRAFÍA	3
1.5 RECURSOS NATURALES	3
1.5.1 Bosques	3
1.5.2 Ríos	3
1.5.3 Suelos	4
1.6 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA	4
1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN	4
1.8 SERVICIOS	5
1.8.1 Estatales	5
1.8.1.1 Salud	5
1.8.1.2 Educación	5
1.8.2 Municipales	6
1.8.2.1 Agua	6

1.8.2.2 Drenajes	6
1.8.2.3 Mercado	7
1.8.2.4 Rastros	7
1.8.2.5 Cementerio	7
1.8.3 Privados	7
1.8.3.1 Transporte público	8
1.8.3.2 Energía eléctrica	8
1.8.3.3 Telecomunicaciones	8
1.8.3.4 Bancos	9
1.8.3.5 Comercio y servicios	9
1.8.3.6 Educación	9
1.9 POBLACIÓN	9
1.9.1 Población por edad y sexo	10
1.9.2 Población urbana y rural	10
1.9.3 Nivel de escolaridad	11
1.9.4 Población Económicamente Activa (PEA)	11
1.9.5 Niveles de pobreza	11
1.9.6 Empleo y niveles de ingreso	11
1.10 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	
1.10.1 Organizaciones comunitarias	12
1.10.2 Organizaciones productivas	12
1.10.3 Organizaciones de apoyo	13
1.11 LA TIERRA	13
1.11.1 Tenencia	14
1.11.2 Concentración	14
1.11.3 Uso	15
1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	15
1.12.1 Producción agrícola	15
1.12.2 Producción pecuaria	15

1.12.3	Producción artesanal	16
1.12.4	Producción agroindustrial	16
1.12.5	Servicios	16
1.13	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	16
1.13.1	Naturales	16
1.13.2	Económicos	17
1.13.3	Sociales	17
1.14	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	17

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	20
2.1.1	Descripción genérica	20
2.1.2	Variedades	20
2.1.2.1	Lerdo Ligero	20
2.1.2.2	Semilla Criolla	21
2.1.3	Características y usos	21
2.1.3.1	Características	21
2.2.3.2	Usos	21
2.2	PRODUCCIÓN	22
2.2.1	Volumen, valor y superficie	22
2.2.2	Destino	22
2.3	TECNOLOGÍA	23
2.4	COSTOS	23
2.5	FINANCIAMIENTO	25
2.5.1	Tipos	25
2.5.2	Fuentes	25
2.6	COMERCIALIZACIÓN	26
2.6.1	Proceso de comercialización	26

2.6.1.1	Concentración	26
2.6.1.2	Equilibrio	26
2.6.1.3	Dispersión	27
2.6.2	Análisis de la comercialización	27
2.6.2.1	Análisis institucional	27
2.6.2.2	Análisis estructural	28
2.6.2.3	Análisis funcional	29
2.6.3	Operaciones de comercialización	31
2.6.3.1	Canales de comercialización	31
2.6.3.2	Márgenes de comercialización	32
2.6.3.3	Factores de diferenciación	33
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	34
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	36
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	37

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PAPA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	38
3.1.1	Presentación del producto	38
3.1.2	Producción anual	38
3.1.3	Mercado meta	39
3.2	JUSTIFICACIÓN	39
3.3	OBJETIVOS	39
3.3.1	Objetivo general	39
3.3.2	Objetivos específicos	40
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	40
3.4.1	Oferta	40
3.4.2	Demanda	42
3.4.3	Precio	45
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	45

3.5.1	Localización del proyecto	45
3.5.1.1	Macro-localización	45
3.5.1.2	Micro-localización	46
3.5.2	Tecnología	46
3.5.3	Tamaño y área cultivada	46
3.5.4	Recursos	46
3.5.4.1	Recursos financieros	46
3.5.4.2	Recurso humano	47
3.5.4.3	Recursos físicos	47
3.5.5	Producción	47
3.5.6	Procesos de producción	47
3.5.6.1	Preparación de terreno	47
3.5.6.2	Proceso de siembra	47
3.5.6.3	Control de maleza	48
3.5.6.4	Fertilización	48
3.5.6.5	Control de plagas	48
3.5.6.6	Tutores o soportes de conducción	49
3.5.6.7	Cosecha y clasificación	49
3.5.7	Distribución en planta	51
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	52
3.6.1	Inversión	52
3.6.1.1	Inversión fija	52
3.6.1.2	Capital de trabajo	54
3.6.1.3	Inversión total	56
3.6.1.4	Estados financieros	56
3.6.2	Costos	57
3.6.2.1	Estado de resultados	58
3.6.3	Financiamiento	59
3.6.3.1	Fuentes externas	59

3.6.3.2 Fuentes internas	60
3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA	60
3.7.1 Punto de equilibrio	60
3.7.2 Valor actual neto	62
3.7.3 Tasa Interna de retorno	62
3.7.4 Relación beneficio costo	63
3.7.5 Tiempo de recuperación de la inversión inicial	64
3.7.6 Otros índices de evaluación financiera	66

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA

4.1 SITUACIÓN ACTUAL	67
4.2 COMERCIALIZACIÓN	67
4.2.1 Proceso de comercialización	67
4.2.2.1 Concentración	67
4.2.2.2. Equilibrio	67
4.2.2.3 Dispersión	68
4.3 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	68
4.3.1 Propuesta institucional	68
4.3.1.1 Productor	68
4.3.1.2 Mayorista	68
4.3.1.3 Minorista	69
4.3.1.4 Consumidor final	69
4.3.2 Propuesta funcional	69
4.3.2.1 Funciones físicas	69
4.3.2.2 Funciones auxiliares	70
4.3.2.3 Funciones de intercambio	70
• Compra venta	71
• Determinación de precios	71

4.3.4	Propuesta estructural	71
4.3.4.1	Estructura de mercado	71
4.3.4.2	Conducta de mercado	71
4.3.4.3	Eficiencia de mercado	72
4.4	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	72
4.4.1	Canales de comercialización	72
4.4.2	Márgenes de comercialización	73
4.4.3	Factores de diferenciación	74
4.4.3.1	Utilidad de lugar	74
4.4.3.2	Utilidad de forma	74
4.4.3.3	Utilidad de tiempo	74
4.4.3.4	utilidad de calidad	74

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1	SITUACIÓN ACTUAL	75
5.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	75
5.2.1	Tipo y denominación	75
5.2.2	Localización	75
5.2.3	Justificación	76
5.2.4	Marco jurídico	76
5.2.5	Objetivos	77
5.2.5.1	Objetivos generales	77
5.2.5.2	Objetivos específicos	77
5.2.6	Funciones generales	78
5.2.7.1	Diseño de la organización	78
5.2.7.2	Sistemas de la organización	78
5.2.7.3	Estructura organizacional	79
5.2.7.4	Funciones básicas de las unidades administrativas	79
5.3	RECURSOS NECESARIOS	81

5.3.1	Humanos	81
5.3.2	Materiales	81
5.3.3	Financieros	82
5.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	82
5.4.1	Social	82
5.4.2	Económica	82
5.4.3	Cultural	82
5.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	82
5.5.1	Planeación	83
5.5.2	Organización	84
5.5.3	Integración	84
5.5.4	Dirección	85
5.5.5	Control	86
CONCLUSIONES		
RECOMENDACIONES		
ANEXOS		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Formas de tenencia de la tierra. Años: 1979 - 2003 – 2008.	14
2	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Volumen ,valor y Superficie de la producción de maíz Año: 2008.	22
3	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, costo directo de producción y estado de resultados de maíz, Período: del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008. Cantidad en Quetzales.	24
4	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Margen de Comercialización de Maíz Cantidad en quetzales.	33
5	República de Guatemala, Oferta total histórica y Proyectada de papa, Año: 2003 - 2007, (Cifras en quintales).	41
6	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica y Proyectada de papa, Año: 2003 - 2007, (Cifras en quintales).	42
7	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y Proyectado de papa, Año: 2003 - 2007, (Cifras en quintales).	43
8	República de Guatemala, Demanda insatisfecha Historica y proyectada de papa, Año: 2008 - 2012, (Cifras en quintales).	44
9	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto: producción de papa, Inversion fija, Año 2008, (Cifras en quetzales).	53
10	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto: producción de papa, Inversion en capital de trabajo, Año: 2008, (Cifras en quetzales).	55
11	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto: producción de papa, Inversión total, Año: 2009, (Cifras en quetzales).	56

12	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto: producción de papa, Costo directo de producción Proyectado, Período 2008-2012) Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año(Cifras en quetzales).	57
13	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de papa, Estado de Resultados proyectado, Año: 2008 - 2012, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	58
14	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto: Producción de papa, Plan de amortización Amortización anual, tasa del 16% Año: , (Cifras en quetzales).	59
15	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto: producción de papa, Valor actual neto, Período: 2008 - 2012, (Cifras en quetzales).	62
16	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto: producción de papa, Tasa interna de retorno, Período 2008 - 2012, (Cifras en quetzales).	63
17	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Relación beneficio-costo Período: 2008 - 2012, (cifras en Quetzales).	64
18	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto: producción de papa, Período de recuperación de la inversión, Período 2008 - 2012, (Cifras en quetzales).	65
19	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Márgenes de la comercialización de producción de papa , Período 2008, (Cifras en quetzales).	73

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
1	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Producción de maíz, Canales de comercialización. Año: 2008	32
2	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Organización empresarial de la producción de maíz, frijol y café. Año 2008.	36
3	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto. Producción de Papa Flujograma del proceso productivo, Año 2008.	50
4	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto. Producción de Papa distribución de Planta Cooperativa Avelina R.L Año 2008.	51
5	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto. Producción de Papa, Punto de equilibrio (Cifras expresadas en Quetzales.	61
6	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto. Producción de Papa, canal de comercialización Cooperativa Avelina, R.L Año 2008.	72
7	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Proyecto. Estructura Organizacional Propuesta Cooperativa Avelina, R.L Año 2008.	79

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Principales productos que importa el Municipio, Año: 2008	18
2	Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, Principales productos que exporta el Municipio, Año: 2008	19

INTRODUCCIÓN

La pobreza, subdesarrollo y conflicto armado son algunos de los factores que han afectado el crecimiento social y económico de las comunidades de la región Ixil es el caso del municipio de San Juan Cotzal, del departamento de Quiché en donde los pobladores se ven obligados a producir cultivos tradicionales como medios de subsistencia de autoconsumo y en ocasiones para la venta.

Por lo anterior existe la necesidad de analizar las unidades sociales, económicas productivas y agrícolas, para establecer la actividad que sostiene la economía del Municipio y determinar cuál brindará bienestar a sus habitantes en generación de fuentes empleo, asimismo reducir los índices de pobreza.

El trabajo de investigación se realizó durante el mes de junio del año 2008 con el objetivo de recopilar información para establecer la situación económica y social en la que se encuentra actualmente el Municipio.

Entre las técnicas utilizadas se encuentran la documental y la investigación de campo. Los instrumentos utilizados fueron: la observación directa, boletas, encuestas , entrevistas aplicadas a pobladores e instituciones .

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Ciencias Económicas y las áreas de Administración, Auditoría y Economía colaboran con un diagnóstico socio económico y elaboración de propuestas de solución que ayuden a mejorar la situación de los habitantes de la región. Para la realización del siguiente documento se elaboró una investigación de campo en el municipio de San Juan Cotzal, departamento de Quiché.

El objetivo es determinar la situación actual e identificar potencialidades productivas que no han sido explotadas para desarrollar proyectos que

diversifiquen la actividad económica y generen fuentes de empleo para los pobladores.

El objetivo específico es identificar las dificultades de la comercialización de la producción agrícola y con éllo elaborar una propuesta que permita a los productores crear canales más adecuados de comercialización para dicha actividad y esperar mejorar el nivel de vida y fomentar la organización formal.

Entre las limitantes encontradas se puede mencionar: la falta de transporte colectivo público para los diversos horarios, las distancias recorridas para la realización del trabajo de campo, irregularidades de servicio de energía eléctrica, rechazo por parte de algunos pobladores, e ingreso a aldeas debido a la inseguridad.

El presente documento constituye un informe integrado por cinco capítulos desglosados de la siguiente forma:

El Capítulo I contiene un diagnóstico socioeconómico, donde se observa las generalidades del Municipio que cubre aspectos tales como: demográficos, salud, vivienda, infraestructura básica, estructura agraria, y división política administrativa.

En el Capítulo II se realizó un análisis de la producción agrícola del Municipio en el que se determinan los niveles de producción, tecnológicos, costos, comercialización y organización empresarial.

En el Capítulo III se presenta una propuesta de inversión denominada Proyecto Producción Papa conformada por: la descripción del producto, el estudio de mercado, estudio financiero y la evaluación del mismo para la aprobación.

En el Capítulo IV se presenta la comercialización conformada por proceso, análisis y operaciones de comercialización.

En el Capítulo V lo constituye el marco jurídico, los aspectos técnicos, la evaluación financiera y la organización empresarial.

Finalmente, se procede a concluir y recomendar con base a resultados obtenidos mediante el estudio y análisis del Municipio

En el anexo se incluyen los Manuales de Normas y Procedimientos como la descripción técnica de puestos.

En la bibliografía se ubican las fuentes consultadas para la elaboración de la investigación.

Se agradece a los habitantes, instituciones gubernamentales y no gubernamentales y el apoyo a todas las personas que colaboraron para la elaboración del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El estudio efectuado en el Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, se conforma inicialmente por el Diagnóstico Socioeconómico del cual se hace una síntesis de las variables socioeconómicas que dan forma a su contenido, entre las variables a que se hace mención están: los aspectos históricos, geográficos, demográficos, estructura agraria, infraestructura productiva, servicios, población, flujo comercial, etc.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El Municipio estuvo habitado por Mayas de origen Mam, probablemente 200 años A.C los vínculos de gran importancia con Tikal en el período clásico tardío en los años (559 a 900 D.C.). La civilización defendió su territorio pero cayeron derrotados, subordinados, forzados a la tributación, expropiados de sus tierras y repartidas entre los primeros colonizadores. Durante el gobierno liberal del General Justo Rufino Barrios, los pobladores eran obligados a cortar café en las fincas de los funcionarios de gobierno en condiciones inhumanas. Las tierras comunales les fueron arrebatadas de forma violenta y con engaños. En los años ochenta el Municipio de San Juan Cotzal, sufrió de forma violenta por motivos del conflicto armado interno, entre el gobierno de aquella época y las patrullas de autodefensa civil, la represión dejó muchos muertos que culminó con la firma de los acuerdos de paz.

1.2 LOCALIZACIÓN

Para establecer Lugar o ubicación puntual de un sitio es necesario ubicar coordenadas y distancia las que se detallan a continuación:

1.2.1 Coordenadas

El territorio se ubica entre 1,800 y 2,600 metros sobre el nivel del mar y se encuentra entre las coordenadas latitud norte 15° 26' 75" y latitud sur 91° 02' 14".

1.2.2 Colindancias

Municipio de la región Ixil, asentado en las faldas de la Sierra de los Cuchumatanes y en la parte medio de la Sierra Chamá, colinda al norte con San Gaspar Chajul, al oriente con San Miguel Uspantán, al sur con Santa María Cunén y al oeste con Santa María Nebaj.

1.2.3 Extensión territorial

La extensión territorial se encuentra conformada por 182 Km cuadrados representando 2.2% del extensión del Municipio.

1.2.4 Distancia

La ubicación del San Juan Cotzal es de 104 km de la Cabecera Departamental y 269 km de la Ciudad Capital y al suroeste a 12 Km del municipio de Nebaj se converge por la carretera departamental 3 .

1.2.5 Altitud

El territorio donde actualmente se constituye el Municipio posee en su mayor parte una altitud 1,800 y 2600 sobre el nivel del mar.

1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

Llueve 150 días al año la época, se encuentra marcada de mayo a septiembre y la época seca está de octubre a abril , en la parte noroeste se define como un clima frío y templado en el área nor -oriente del territorio. La temperatura oscila de 15 a 25 grados centígrados con una humedad de 75% a 80%.

1.4 OROGRAFÍA

La orografía es diversa en el territorio, se encuentra conformado por un 50% de pendientes inclinadas, un 25 % de menor inclinación y el resto corresponde a áreas semi planas, las microrregiones IV ,VII ,y VIII corresponden a zona montañosa constituida por roca caliza uno de los sistemas más frágiles de suelo que hacen que se erosione.

1.5 RECURSOS NATURALES

Elementos que pertenecen a la naturaleza, como ríos, lagos, bosques etc , convertidos por el hombre para la satisfacción de necesidades. A continuación se detallan los recursos con que cuenta el Municipio.

1.5.1 Bosques

El territorio tiene una superficie forestal de 97% que ocupa 7,046 hectáreas, crece ocho hectáreas anualmente lo que significa que la cobertura se ha extendido en 129 hectáreas para el año 2008. Uno de los factores de importancia en el 2005 fue la campaña de reforestación con un incremento de 50 hectáreas , actualmente se promueven nueve proyectos por parte de la municipalidad que beneficiarán a las comunidades Aldea Buenos aires, Bichibala, Quisis, Santa Avelina, Finca San Francisco y Pamaxan . entre las especies que predominan se encuentra: Pinus Pinus oocarpa maximinoi, Cupressus lusitánica, Pinus strobus var. Ciapensis, Cederla odorata, Pinus chiapensis.

1.5.2 Ríos

Los ríos que atraviesan el Municipio está: Usumacinta y Subcuenca, Salinas Río Cotzal, Chinimaquin entre los que recorren en su totalidad las comunidades, la problemática de los ríos es la contaminación por parte de los pobladores que hace que éstos no puedan ser utilizados para ingerirse.

1.5.3 Suelos

De acuerdo a la clasificación de Charles Simons los suelos que se presentan en el Municipio son de la serie calante , carchá , toquía los cuales se caracterizan por ser profundos y drenados desarrollados sobre una mezcla caliza y ceniza volcánica. Uno de los aspectos importantes es que el suelo es fértil debido a que el promedio de todo el Municipio oscila de un potencial hidrogénico 5.0 a 6.0 situación que beneficia para la producción de diversos cultivos.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

San Juan Cotzal está dividido en ocho microregiones para cumplir el ordenamiento territorial cuenta con 39 centros poblados entre tres cantones, veinticuatro aldeas, nueve caseríos, cuatro agro aldeas, y una finca productora de café de nombre San Francisco. Precedida por el Alcalde Municipal encargado de la administración y ordenamiento territorial interno, en el Municipio existen Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) para toma decisiones y elaboración de propuestas que benefician al pueblo, las propuestas son elaboradas por los Consejo de Desarrollo Comunitario (COCODES) por medio de líderes de los centros poblados que representan las decisiones de la comunidad.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Para llegar al Municipio, debe tomar la carretera seis oeste pavimentada que viene de Santa Cruz de Quiché que conecta con la carretera tres que conduce a Nebaj a 12 kilómetros de la carretera que conduce a San Juan Cotzal, según la investigación se estableció que el 72% de las carreteras son transitables por vehículos y el 28% de las vías de comunicación se hacen a pie con un promedio de tres a cuatro horas por veredas y pequeños caminos de difícil acceso.

1.8 SERVICIOS

Entidades de tipo público o privado destinado a cubrir necesidades del ser humano, a continuación se detalla una serie de servicios públicos o privados que brindan servicio en el Municipio

1.8.1 Estatales

Servicios prestados por medio del estado y sus diversas dependencias.

1.8.1.1 Salud

Al inicio de los 80 no se contaba con un centro de salud fue a partir de 1983 que se formó el primero de tipo B, consta de un médico y nueve enfermeras. Los cinco puestos de salud del Municipio cubren los diferentes puntos , centros de convergencia, ubicados en: Asich, Cajixay, San Francisco, Los Ángeles, Pamaxan, Pinal, Quisis, Sajubal, San Marcos, Tixelap, Villa Hortensia Antigua, Villa hortensia I, Villa Hortensia II y Xetupul II. Es necesario indicar que el resto de los 39 centros poblados no cuenta con centro asistencial. El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, está situado en el casco urbano presta los servicios de consulta externa desde el 2007, maternidad y enfermedad común.

1.8.1.2 Educación

Los niveles que actualmente poseen son pre primaria, primaria, y básicos establecimientos públicos y privados. Cabe mencionar que para cubrir la población estudiantil consta de dos sectores que prestan el servicio de educación uno es el Ministerio de Educación (MINEDUC) y el otro es el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo (PRONADE). El 61.53% de las 39 aldeas tienen escuelas a nivel primario, a nivel medio en el área rural solo existen dos escuelas ubicadas en la aldea Santa Avelina y en el

área urbana dos escuelas una por cooperativa y la otra es oficial Pública, en diversificado solo hay un establecimiento por cooperativa.

En el año 2008 los alumnos inscritos muestran un crecimiento de 53.03% respecto al año 1994, lo cual es alentador para el desarrollo del Municipio. Entre las dificultades que presenta la educación se encuentra: la carencia de centros a nivel diversificado, la falta de mobiliario y equipo, daños en las estructura físicas, y material didáctico en todos los niveles, entre los retos de mayor importancia es reducir el índice de deserción estudiantil.

1.8.2. Municipales

Son los servicios que presta la municipalidad, a continuación se describen los siguiente:

1.8.2.1 Agua

En 1994 el 86% de pobladores tenían el servicio de agua, el resto de habitantes carece del vital liquido. Actualmente el 87% de la población posee agua. Un dato importante es la cantidad de enfermedades gastrointestinales debido a la falta de planta de tratamiento. La distribución de agua es de la siguiente manera: El 51% obtiene el servicio por tuberías, el 23.07% de pozo y el resto no cuentan con este servicio. Los pobladores pagan entre 5 a 20 Quetzales mensuales a la municipalidad.

1.8.2.2 Drenajes

La investigación de campo manifiesta que uno de los mayores problemas que enfrentan cada una de las comunidades del municipio de Cotzal es la falta de drenajes, el 84.61% de los 39 centros poblados no posee este servicio. Situación que perjudicada pues no se puede dar tratamiento a desechos y aguas contaminadas dando como resultado enfermedades.

1.8.2.3 Mercado

Se tiene conocimiento que hay un mercado con infraestructura adecuada , los demás son puestos de venta a la interperie, a continuación se hace mención de las comunidades que cuentan con el servicio: San Nicolás, Xolco, San Felipe Chenlá, Santa Avelina, Finca San Francisco, Vichemal y el centro del Municipio. El 85% de los centros poblados no tienen mercado, situación que perjudica para comercializar los productos de los pobladores teniendo estos que viajar a lugares aledaños.

1.8.2.4 Rastro

Se tiene conocimiento de algunos rastros , pero ninguno cumple con las normas de salubridad correspondientes, para cubrir la demanda del Municipio , matan seis reses a la semana, en la Aldea Santa Avelina y la Finca San Francisco matan , dos y una reses. En aldeas alejadas los pobladores matan en sus casas uno por semana.

1.8.2.5 Cementerio

Otra de la necesidades que suple la municipalidad es la de un cementerio legalizado ubicado en la entrada municipal colindando con la aldea los Ángeles , su extensión es de 35 cuerdas cuadradas, para el servicio de mantenimiento , limpieza, y seguridad la municipalidad cubre con los gastos, se tiene conocimiento de 13 pero no poseen los requisitos mínimos de un cementerio y no están legalizados.

1.8.3 Privados

Son los servicios que presta la iniciativa privada, A continuación se detallan los siguientes:

1.8.3.1 Transporte Público

Hay diversas rutas , pero las más utilizadas son a Santa Maria de Nebaj y a San Gaspar Chajul , el precio del pasaje es de Q.7.00 el servicio se hace mediante un bus tipo panel. Para el extraurbano hay dos buses cuyas rutas son del Quiché pasando a Santa María Nebaj dirigiéndose a Cotzal con destino a la aldea Santa Avelina y concluye su recorrido en la Finca San Francisco a un precio de Q.15.00

1.8.3.2 Energía Eléctrica

El servicio de energía es proporcionado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA- de 2,804 hogares en el año 2008, el 60% no cuenta con energía eléctrica, las comunidades. que aún no poseen están : Pulay, Q'nel, Namá, Belén, Tzichim, Xolco, Caxijay, Villa Hortencia Antigua, Buenos Aires, Villa Hortensia II, Chichel, Chisis, San Antonio Titzach, San Marcos Cumlá, Quisis, Pinal, Vichemal. En ocasiones la energía se ve interrumpido dos a tres horas debido a la falta de voltaje y en otras situaciones debido a las intensas lluvias.

1.8.3.3 Telecomunicaciones

Se tiene conocimiento que hay un lugar que se utiliza para envíos de cartas y documentos ubicado en el centro de Cotzal, en lo que a telefonía se refiere hay dos empresas que prestan el servicio son Comunicación Celular S.A (COMCEL) S.A. y Telefonía de Guatemala S.A (TELGUA). El servicio de cable es proporcionado por dos empresas uno de la localidad y la otra proveniente de Nebaj.

1.8.3.4 Bancos

El único banco que ofrece servicio de préstamos y de cuenta monetaria es BANRURAL apoyando a pequeños empresarios de la localidad con tasas de interés de 16.00% a 21.50% dependerá de la incidencia de préstamos otorgados a los clientes. La participación del banco es de gran importancia debido a que ofrece desarrollo a la comunidad.

1.8.3.5 Comercio y servicios

Dentro de los comercios que están a la disposición de la población se localizan:: Centros de reparación de calzado, pinchazos, venta de medicina, entretenimiento, conjuntos musicales, tiendas de barrio, academias de cómputo, peluquerías, molinos de nixtamal, servicio de fotocopadoras, café internet, servicios fotográficos, hoteles, despúlperos, colegios.

1.8.3.6 Educación

Hay presencia de un centro educativo IMEBEC privado que atiende a niños de 7 a 10 años de edad en los grados de primero a tercero primaria en la jornada vespertina, con un promedio de 40 alumnos en total, y de 15 a 20 por salón, está ubicado en el centro del Municipio utilizando las instalaciones prestadas de otra institución.

1.9 POBLACIÓN

Para la determinación total de la población del Municipio se consideró el X censo poblacional Y el V Censo de 1994 para elaborar datos comparativos y se determinó por medio del Instituto Nacional de Estadística una población proyectada del año actual.

1.9.1 Población por edad y sexo

El censo de 1994 la población total era de 14,137 habitantes y para el censo 2002 la población se incrementó en un 30% en su número de habitantes. Para el año 2008 se tiene una proyección de 25,945 habitantes que conformarán la población total distribuidos de la siguiente forma: entre las edades de 0-14 años, para el año 2002, 6,637 habitantes se incrementaron a 9,661. Actualmente, el número de habitantes es de 12,454. En el censo de 1994 entre el rango de edades de 15 a 64 años habían 7,080 habitantes para el censo 2002 se incrementó a 9,686 habitantes. Actualmente, la población comprendida en ese rango es de 12,454 habitantes. Para el intervalo de 65 años en adelante se censaron 420 habitantes, que para el año 2002 se incrementó a 703 personas. Para el año 2008 se tiene una proyección de 1,037 habitantes en este rango. Del año 1994 para el año 2008 se ha tenido un incremento de población de un 54.48%.

De acuerdo al censo de 1994 el 36% de habitantes estaba constituido por hombres y el 64% de mujeres, para el 2002 se tenía un 48% de género masculino y el restante de género femenino. Actualmente, el 49% de la población es de género masculino y el resto corresponde al género femenino.

1.9.2 Población urbana y rural

El censo 1994 mostró 5,069 habitantes en el área urbana, mientras que el área rural de 9,068. Para el segundo censo en el año 2002 la población urbana contaba de 9,037 habitantes y en el área rural de 11,013. Para el año 2008, se incrementó a 11,415 para el área urbana y para el área rural a 14,529 habitantes.

Para el área urbana al año actual se ha tenido un incremento de un 44% en el número de habitantes, y en lo que se refiere al área rural el incremento es de un 38%.

1.9.3 Nivel de escolaridad

El nivel de escolaridad es una afecciones de la población, ya que por su condición económica escasamente los pobladores del Municipio logran llegar a tercero primaria, actualmente la comuna Municipal se enfoca en mejorar la situación promoviendo la educación como prioridad para el desarrollo de la población.

1.9.4 Población Económicamente Activa (PEA)

En relación a la población económicamente activa en 1994 se tiene un índice de 3,839 habitantes. Para el censo del año 2002 este dato constaba de 5,088 habitantes. Actualmente, la población en edad de trabajar asciende a 6,025 habitantes, la actividad predominante en el Municipio es la agricultura, cubre un 61% en el sector económico y el resto es conformado por comercios y otras actividades industriales.

1.9.5 Niveles de pobreza

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el año 2002 el Municipio presentó 83.93% de pobreza, con índice de severidad del 20.59%; 29.11% de pobreza extrema y 0.29% de severidad extrema

1.9.6 Empleo y niveles de ingreso

El 89% de la población obtiene un ingreso inferior o igual a Q.1,500.00, situación perjudicial para cubrir las necesidades básicas de alimentación, salud y educación de una familia promedio, conformada por cinco personas. Mediante la investigación 173 personas aportan ingresos a sus hogares inferiores a los Q.400.00, 174 contribuyen en el hogar con Q.401.00 a Q.800.00, de Q.801.00 a Q.1,000.00 aportan 77 personas, de Q.1,001.00 a Q.1,500.00 45 personas, y de Q.1,501.00 a más 48 personas. Es necesario evidenciar que la población del municipio de Cotzal devenga Q.33.33 diarios, menor que el salario mínimo,

necesarios para la compra de bienes y servicios; por consiguiente el bajo desarrollo económico y social.

1.10 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Entidades organizadas socialmente el objetivo es promover el desarrollo y bienestar de la localidad. A continuación se detallan algunas de ellas y su función:

1.10.1 Organizaciones comunitarias

En el Municipio se tiene conocimiento de diferentes organizaciones comunitarias: Comité de Desarrollo Integral, cuya misión es promover el mejoramiento social y económico de la comunidad. Otra de las organizaciones es la del Comité de Mujeres que cumple con la función de promover el desarrollo económico y dignificar a la mujer. También, el Comité de Padres de Familia, cuya organización promueve el acompañamiento por mejora de nivel educativo de los niños del Municipio. Asimismo, el Consejo Comunitario de Desarrollo, que tiene como meta promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de las comunidades para identificar problemas y proponer soluciones a la comunidad. Adicionalmente la función Consejo Municipal de Desarrollo consiste en la participación ciudadana y la comunicación entre autoridades municipales y ciudadanos.

1.10.2 Organizaciones productivas

Son las diversas organizaciones que se dedican a la producción de distintos productos con el objeto de incrementar la actividad económica, a continuación se mencionan algunas: Asociación Integral de Cotzal, que se dedica a la promoción de créditos para el sector agrícola y pecuario para los asociados. Otra de las entidades es la Cooperativa de Artesanías Cotzal cuyo fin es la producción de tejidos y apoyo a las mujeres. La Cooperativa Maya Ixil la función

es promover la producción de café orgánico; otra de las organizaciones que se encuentra es la Asociación de Productores de Café que se dedica a la elaboración de café orgánico.

1.10.3 Organizaciones de apoyo

La conforman entidades estatales y privadas que prestan algún servicio o brindan apoyo para colaborar al desarrollo social, económico y cultural del Municipio. A continuación se presenta una algunas organizaciones como son :La Academia de lenguas mayas, Consejo Técnico de Apoyo, Centro de Salud, Comisión Nacional de Alfabetización, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, Juzgado de Paz, Cruz Roja, Oficina Municipal de Planificación – OMP-, Oficina Forestal Municipal, Oficina Municipal de la Mujer –OMM-, Ordenamiento Territorial, Funda Agros -PROMASA-, Espacios Amigables, Fundación Guillermo Toriello, Ser Ixil , Cooperativa Maya Ixil R.L, Instituto Nacional Mixto por Cooperativa –IMEBEC-, Instituto Mixto por Cooperativa - INMDICOOP-, Instituto Nacional Radiofónica-IGER-, Radio Evangélica Cotzalence, Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-.

1.11 LA TIERRA

Es uno de los problemas que aquejan países subdesarrollados como el nuestro más aún en municipios o aldeas alejadas de la ciudad capital, Las extensiones de terreno de gran magnitud, y uso se concentra en pocas manos, utilizadas para elaboración de productos plenamente para su comercialización ya sea localmente o en el extranjero.

Mientras que las extensiones de baja magnitud, se concentran en mayor proporción para producir productos de autoconsumo o cuando, tiene excedente lo comercializa en el mercado local .En el siguiente cuadro se observa las formas de distribución y tenencia de la tierra en el municipio de San Juan Cotzal Departamento de Quiché.

1.11.1 Tenencia

Cuadro 1
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979 - 2003 – 2008

Forma de tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2008	
	No. Fincas	Superf. Manz.	No. Fincas	Superf. Manz.	No. Fincas	Superf. Manz.
Propia	1,337	13,126.92	2,502	9,817.02	307	474
Arrendada	153	224.78	326	272.27	4	169
Colonato	0	0.00	118	257.3	0	0
Usufructo	0	0.00	66	97.67	2	17
Ocupada	0	0.00	4	3.51	2	5
Otras	191	1,919.12	0	0.00	0	0
Total	1,681	15,270.82	3,016	10,447.77	315	665

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del III y IV Censo Agropecuario Nacional de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

Como se observa en el cuadro anterior, en el año 1979 el régimen de propiedad de la tierra en el Municipio el 80% se caracterizaba por ser de propiedad privada y el resto por otras formas de tenencia, para el año 2003 el censo mostró datos en incremento al año 1979 la anterior situación es derivada de que muchas familias retornaron luego del conflicto armado, en el 2008 la distribución de tenencia de la tierra se compone de la siguiente forma: el 90% se caracteriza por ser propia, el 3% arrendada, el 5% es ocupada, y el resto pertenece a otra forma de tenencia.

1.11.2 Concentración

La concentración de la tierra es una de las grandes afecciones que sufre la población del Municipio las mayores proporciones de terreno se distribuyen en pocas manos .

El coeficiente de Gini muestra el grado de concentración de la tierra. 1979 fue mayor con respecto al año 2003 lo que significa que hubo más dispersión de

concentración de tierras, actualmente según el coeficiente muestra que índice se distancia del año base significativamente situación que beneficia para la producción productos y servicios .

1.11.3 Uso

En el siguiente apartado se hace énfasis a la forma de cómo la tierra es utilizada. En lo que respecta al sector agrícola la tierra es aprovechada para cultivar maíz, frijol, café. El sector pecuario es utilizado para animales de patio y en algunos sectores para la crianza y engorde de ganado bovino.

1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Son los entes que participan en la generación de ingresos económicos de un Municipio. A continuación se detallan los más importantes en la producción de productos agrícolas, pecuarios y artesanales:

1.12.1 Producción agrícola

La producción agrícola es uno de los sectores más importantes para la economía del Municipio, ya que en él se producen granos tales como: frijol, maíz, y café. En cuarto lugar se producen cítricos, los primeros dos productos se producen en microfincas y familiares y los últimos dos se cultivan en fincas familiares y multifamiliares. Los primeros dos son bienes de autoconsumo y el excedente es utilizado para la venta del consumidor final.

1.12.2 Producción pecuaria

En el Municipio las actividades pecuarias generalmente se realizan con un menor número en los patios de las viviendas de los pobladores generalmente son gallinas, pollos y en algunas ocasiones cerdos.

En fincas con mayores extensiones de tierra tienen ganado bovino y/o porcino. El destino de la producción de crianza y engorde es para la venta en pie.

1.12.3 Producción artesanal

Las actividades que más se desarrollan en el Municipio son las que son a base de tejidos y madera. Los primeros productos se destinan para la venta importación y exportación, y los realizados en madera son elaborados a base de pedidos dentro de la misma comunidad como: puertas, camas, marcos.

1.12.4 Producción agroindustrial

El único grano que se maneja como producción agroindustrial es el café dirigido a la exportación, principalmente, a países de Europa; cuya producción se da en la Finca San Francisco, es la propiedad más extensa del territorio

1.12.5 Servicios

Los servicios son parte importante del desarrollo del Municipio. A continuación se mencionan algunos de los más importantes: clínica dental, conjuntos musicales, reparación de calzado, academia de cómputo, centros de fotocopiado, peluquería, servicio fotográfico, levantado de texto, escuela de idiomas, emisoras de radio, cable TV, hoteles, y colegios.

1.13 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

En el siguiente apartado se hace una síntesis de los riesgos más relevantes en el municipio de Cotzal.

1.13.1 Naturales

Se determinó que en el municipio de San Juan Cotzal los daños a su infraestructura y a cultivos son a causa de las inundaciones. El 13% de la comunidad tiene riesgos naturales debido a sismos o terremotos y el 28% por causa de deslaves. Otro de los fenómenos que afecta el Municipio son las sequías que conforma un 9% de las comunidades expuestas, generalmente se da en época de verano.

1.13.2 Económicos

Entre los riesgos económicos se halla la pérdida de la cosecha debido al uso indebido de siembras, carencia de lluvias continuas, mala tecnificación, incendios.

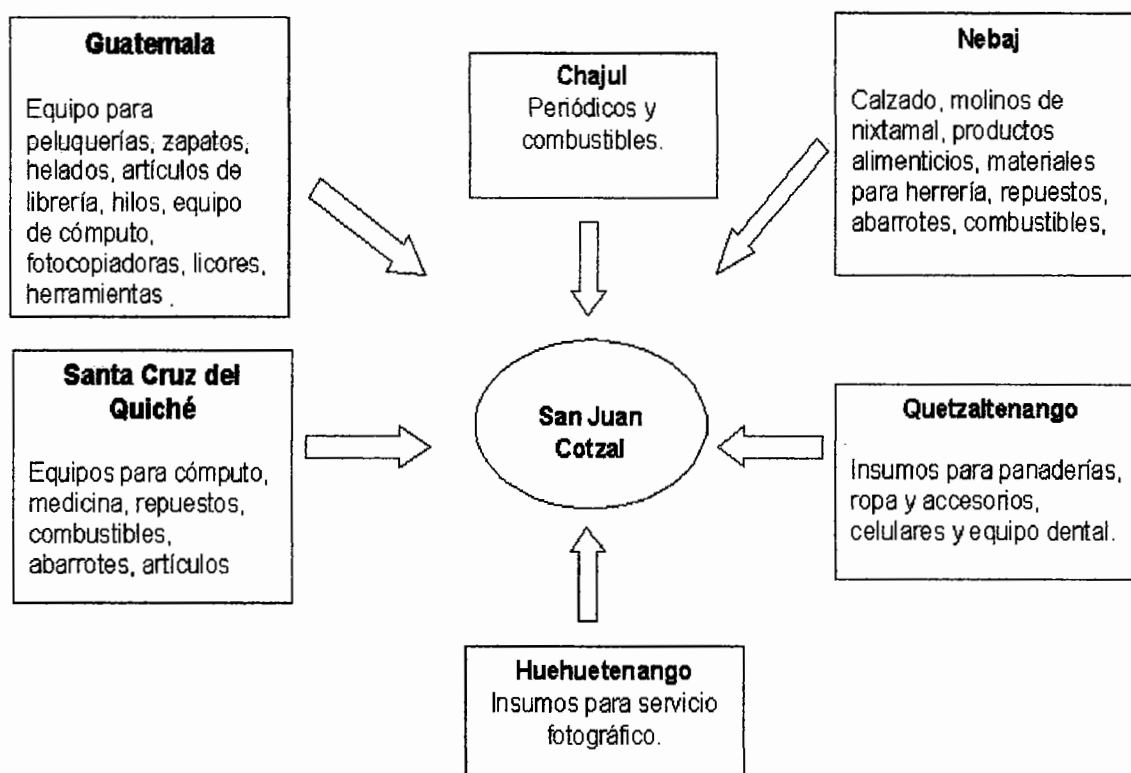
1.13.3 Sociales

Dentro de los riesgos sociales se encontraron la desintegración familiar y la inseguridad ciudadana debido a la llegada de pandilleros juveniles.

1.14 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Los flujos comerciales y financieros son los ingresos (exportaciones) e egresos (importaciones) de bienes y servicios para la economía del Municipio. A continuación se presenta una figura del flujo comercial del Municipio.

Figura 1
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento del Quiché
Flujo comercial de las Importaciones
Año:2008

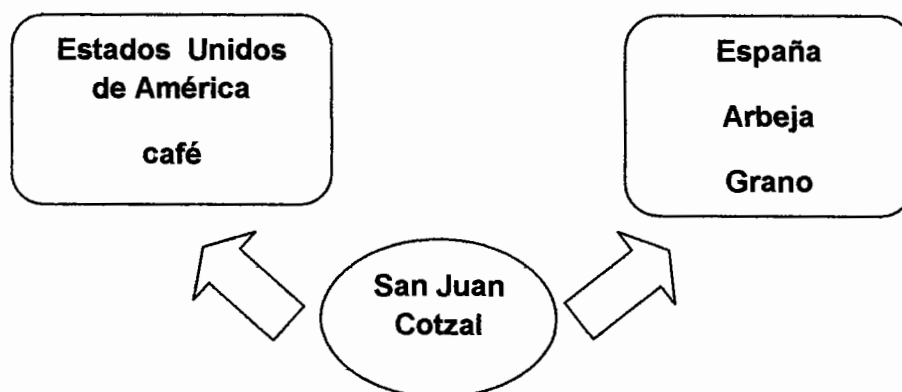


Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008.

En la anterior figura se muestra que el comercio de bienes de consumo e intermedios son provenientes de tiendas del departamento de Quiché o de departamentos o municipios aledaños, en ocasiones cuando no son de consumo diario los productos son provenientes de la ciudad capital.

En la siguiente figura se observa el flujo comercial de las importaciones del municipio de Cotzal.

Figura 2
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento del Quiché
Flujo comercial de las Exportaciones
Año:2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

La figura muestra el flujo de las exportaciones en donde los productos más significativos del Municipio se encuentra el café orgánico , y la arveja de grano, el primero es exportado hacia Estados Unidos, y el otro a Europa .Uno de los factores importantes que hay que tomar en consideración en lo que flujo comercial, es que la producción y las exportaciones de productos elaborados en la localidad es muy baja en relación con los productos que se importan, generando egresos de divisas al Municipio .

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL MAÍZ

El cultivo que producen los pobladores en el Municipio es el maíz. En el siguiente apartado se presentarán aspectos importantes de su producción, tecnología, así como el proceso productivo, costos, financiamiento, comercialización y organización empresarial.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Al igual que en el resto de países, en el Municipio este producto es parte primordial de la dieta diaria. Es de allí donde radica la importancia económica y social dentro de la comunidad.

2.1.1 Descripción genérica

El cultivo de maíz (*Zea mays* L) es uno de los cultivos de mayor variabilidad genérica y adaptabilidad ambiental. Se siembra en latitudes desde los 55° N del nivel del mar hasta 3800 m de altitud. El tallo de la planta posee un diámetro de diez centímetros, y de uno a tres metros de altura según la variedad, sus hojas son largas, planas en forma de espada. Las flores masculinas se forman en racimos terminales y las femeninas en espigas auxiliares y resguardadas por una vaina. Su fruto son las mazorcas con granos blancos, amarillos, con alto contenido nutritivo¹.

2.1.2 Variedades

Debido a las condiciones climatológicas y a la altitud del Municipio se encontraron las siguientes variedades:

2.12.1 Lerdo Ligero: Su altura va desde 1.50 hasta 2.50 m, según la época de siembra de panoja semicerrada, el color del grano es blanco, su ciclo vegetativo es de 110 a 120 días, situación que permite obtener dos cosechas al año.

¹ Mario Roberto, Fuentes López El Cultivo de Maíz en Guatemala. Documento formato PDF, ICTA 2002. Pág. 1-5

2.1.2.2 Semilla Criolla: Es la más utilizada entre los agricultores. Sus características son similares a las de Lerdo Ligero, su rendimiento es aproximadamente de 20 quintales por manzana. Para la realización de la cosecha el agricultor selecciona la semilla de una anterior cosecha.

2.1.3 Características y usos

Su identificación puede hacerse de acuerdo a la planta o al fruto. A continuación se detallan las características:

2.1.3.1 Características

De la planta las flores son fecundadas por polinización y producen semillas. Para tener separadas las flores masculinas de las femeninas se les considera monoicas, los tallos pueden llegar a medir hasta cuatro metros de altura y de tres a diez centímetros de grosor.

Se le denomina mazorca. Se conforma por estructuras en donde se desarrolla el grano en un número de hileras de 12 a 16 según su variación, produce de 300 a 1000 granos y su peso depende de la genética, clima y variación de grano. Las variedades pueden ser blanco, amarillo o negro.

2.2.3.2 Usos

Hay más de 3,500 usos diferentes que se extraen del maíz, no obstante, en el Municipio se le dan sólo algunos de esos usos, entre los que se encuentran: El maíz molido para la elaboración de tortillas, y el boxbol. El maíz en grano utilizado como alimento de animales de patio y ganado. Asimismo, las hojas son mezcladas con material orgánico para la elaboración del compostaje. Adicionalmente, la semilla es usada para un nuevo proceso de producción, seleccionada por tamaño, variedad y calidad.

2.2 PRODUCCIÓN

La actividad agrícola del Municipio más representada es el maíz, dicho cultivo es utilizado por gran parte de los pobladores como autoconsumo.

2.2.1 Volumen, valor y superficie

A continuación se presenta un cuadro con la distribución del Municipio.

Cuadro 2
Municipio San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Volumen, Valor y Superficie de la Producción
Producción de Maíz
Año: 2008

Estrato	Volumen de la la producción	Precio (Q.)	Valor total	Unidad de medida	Superficie en manzanas
Microfincas	2,454	120	294,480	Quintal	78.84
Subfamiliar	4,182	120	520,840	Quintal	190.63
Familiares	55	120	6,600	Quintal	2.25
Total	6,691		891,920		271.72

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

La gráfica anterior muestra que el 36% pertenece a microfincas. El 62% corresponde a fincas subfamiliares y el resto equivalente a familiares. La superficie cultivada es de un total de 61.72 manzanas con predominio de las fincas familiares, el precio es de Q.120.00 por quintal.

2.2.2 Destino

En la investigación se estableció que el total de la producción del Municipio es de 6,691 quintales el 84% es para el autoconsumo y el 16% para la venta. El excedente de lo utilizado para autoconsumo se destina para la próxima cosecha.

2.3 TECNOLOGÍA

El nivel tecnológico hace énfasis a las técnicas aplicadas al cultivo, tierra, su acceso a la asesoría técnica, herramientas, técnicas de riego y el respaldo financiero con el que cuenta la producción de productos agrícolas.

Uno de los factores que perjudica el acceso a la tecnología es la situación económica, como resultado los cultivos carecen de técnicas y métodos que permitan el desarrollo, la tecnología es baja o nula. Las fincas familiares poseen nivel tecnológico II, a diferencia de las micro fincas y sub familiares presentan un nivel tradicional, que con lleva a sembrar en época de lluvia, debido a que no hay técnicas de riego ;Se aplican agroquímicos básicos, no cuenta con asesoría técnica, las herramientas son simples y tradicionales, utilizan mano de obra familiar y mano de obra no calificada y carecen de créditos para su operación en el proceso de producción .

2.4 COSTOS

El costo de producción es el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se va a incurrir para obtener un producto terminado, en condiciones de ser entregado al sector comercial. El costo de producción se encuentra integrado por la mano de obra, materia prima, y gastos de fabricación.

En el siguiente cuadro se detalla los costos en que incurre el maíz

Cuadro 3
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Costo de producción y estado de resultados
Producción de maíz
Período del 01 de enero al 31 de diciembre 2,008
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Microfincas		Sub familiares		Familiares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz						
Insumos	67,172	67,172	162,417	162,417	1,918	1,918
Semilla criolla	40,366	40,366	97,603	97,603	1,152	1,152
Fertilizante 20-20-0	13,403	13,403	32,407	32,407	383	383
Fertilizante 15-15-15	13,403	13,403	32,407	32,407	383	383
Mano de obra	46,480	276,378	110,040	666,786	1,200	6,972
Preparación de la tierra	9,096	59,408	22,008	143,632	240	1,504
Siembra	9,096	22,278	22,008	53,862	240	564
Limpia	9,096	29,704	22,008	71,816	240	752
Fertilización	9,096	29,704	22,008	71,816	240	752
Cosecha	9,096	59,408	22,008	143,632	240	1,504
Bonificación insentivo		35,536		85,916		900
Séptimo día		39,340		95,112		996
Costos Indirectos Variables	3,362	104,614	12,160	266,971	-	2,563
Cuota patronal		27,990		67,671		709
Prestaciones laborales		73,272		177,150		1,854
Transporte a trojas	3,362	3,352	12,150	12,150	-	-
Costo directo	116,004	447,164	284,607	1,085,174	3,118	11,453
Producción en quintales	2,454	2,454	4,182	4,182	55	55
Costos unitario por quintal	47	182	68	259	57	208

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

El cuadro anterior refleja que los costos de la producción del maíz. lo que corresponde a las microfincas refleja una diferenciación hacia el imputado debido a que el rubro de mano de obra no se hacen efectivo los pagos de prestaciones laborales , similar situación se presentan las fincas sub familiares.

2.5 FINANCIAMIENTO

Es una de las actividades en donde se adquiere recursos económicos para realización de la compra de bienes o servicios, a través de un proceso previamente establecido, ya sea de forma interna o externa. La falta de uso de préstamos se da debido a que los agricultores carecen de asistencia crediticia, constancia de propiedades, situación que no les permite cumplir con los requisitos de las entidades bancarias para que les otorguen un préstamo. A diferencia de las fincas familiares recurren a la entidad bancaria para obtención de préstamos.

2.5.1 Tipos

En la producción de maíz, en lo que respecta a micro fincas y sub familiares los agricultores utilizan financiamiento interno y las fincas sub familiares son de tipo mixto o sea (interno y externo).

2.5.2 Fuentes

Las microfincas y sub familiares obtienen sus ingresos del resultado de la cosecha anterior, adicionalmente se ayudan de recursos por trabajos de jornaleros en los cañaverales de la costa sur. Las fincas familiares gestionan préstamos bancarios o recursos propios obtenidos por una cosecha en el año anterior.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

A continuación, se desarrolla lo que es la comercialización de maíz en sus diversas etapas. El proceso, análisis y operaciones, con el fin de llegar al consumidor final. Los estratos de finca que serán analizados son las microfincas, subfamiliares, familiares.

De acuerdo al método de observación se pudo constatar que las microfincas, y las subfamiliares poseen baja tecnología, se cultivan en bajas proporciones de terreno situación que no les permite producir mayores excedentes, según datos recabados en la investigación de campo el 16% de la producción es destinada para la venta y en 84% al autoconsumo.

2.6.1 Proceso de comercialización

Conforma las siguientes etapas: Concentración ,equilibrio y, dispersión.

2.6.1.1 Concentración

Los productores de maíz recolectan y preparan la mazorca para que sea comercializada posteriormente, la cosecha la concentran en los domicilios para desgranarlos y formar lotes uniformes. Posteriormente son negociados entre minoristas ,y vecinos. En el caso de los minoristas se hace en el mercado ubicado en el centro de Cotzal o en el mercado de Santa Avelina. Es importante hacer énfasis que los agricultores que se dedican a la producción de maíz carecen de instalaciones adecuadas para concentrar la producción.

2.6.1.2 Equilibrio

No hay equilibrio la mayor parte de productores venden su cosecha en su hogar a vecinos derivado a que no se producen excedentes. Cabe mencionar que la demanda es baja debido a que en toda la región se produce maíz

2.6.1.3 Dispersión

La cosecha es vendida a minoristas en mercados de la localidad, Cotzal y Santa Avelina. La dispersión es mínima debido a que la mayor parte de la producción no es dirigida a la comercialización, sino a al autoconsumo.

2.6.2 Análisis de la comercialización

En siguiente etapa se hace énfasis a los procesos que participan en la estructura y procesos para llegar al consumidor final.

2.6.2.1 Análisis institucional

Son las instituciones que participan en la comercialización. A continuación se detallan el productor, minorista, consumidor final.

➤ Productor

Es el encargado de cultivar el maíz, y en algunas ocasiones de venderlo a minoristas y vecinos en estado natural, debido a que no sufre ningún cambio en el proceso de transformación para su posterior comercialización.

➤ Minorista

Es el intermediario encargado de comercializarlo en el mercados de la localidad y a su vez lo comercializa directamente al consumidor final; Para consumo de los hogares de la localidad y complemento de la dieta alimenticia diaria.

➤ Consumidor final

Es el último enlace de la comercialización, que adquiere el producto en los distintos puntos de venta. Generalmente son hogares o personas que de alguna manera producen pero carecen de existencias.

2.6.2.2 Análisis estructural

En el siguiente apartado se detalla la estructura, conducta y eficiencia de mercado.

➤ **Estructura de mercado**

Compuesta del productor al minorista para luego transferirlo al consumidor final. La mayor concentración se encuentra dirigida a mercados de Cotzal y de Santa Avelina donde es destinado para venderlo al consumidor final. Los compradores provienen de otras aldeas y caseríos.

➤ **Conducta de mercado**

El mercado en el que participa la comercialización de maíz es el oligopolico. La compra se hace al regateo. Se aprovecha la necesidad del vendedor. No se tienen un patrón determinado. Los participantes simplemente utilizan métodos empíricos para la negociación como el regateo, situación perjudicial debido a que no se cuenta con políticas de precios entre productores y consumidores o intermediarios y por la necesidad de vender terminan por aceptar el precio propuesto.

➤ **Eficiencia de mercado**

No se evidencia eficiencia en el mercado debido a que la mayor parte de la producción es para autoconsumo y en mínimas cantidades para la venta en el mercado local. La eficiencia se ve afectada por carencia de puntos de venta y canales distribución que impiden comercializar las cosechas a diversas zonas, otro factor que influye es la existencia de muchos oferentes y pocos demandantes en la región. De acuerdo al análisis realizado refleja que la producción se vende a minoristas, quienes lo revenden en la localidad.

2.6.2.3 Análisis funcional

Integrado por las funciones físicas, de intercambio y auxiliares.

- **Funciones Físicas:**

Es el conjunto de actividades que se realizan posterior a la cosecha con el objetivo del traslado de los productos de la zona de producción a los centros de consumo. Entre las que se menciona: El acopio, almacenamiento, y empaque.

- **Acopio:**

En la investigación al Municipio se identificó la producción del maíz la clasificación de estos centros es secundario derivado a que la operación no es diaria sino sólo para días de mercado en la Aldea Santa Adelina (jueves y domingo) o en el Municipio de Cotzal durante sus días de plaza (miércoles y sábado).

- **Almacenamiento:**

Se comprobó que el almacenamiento es temporal . El 15% es almacenado en viviendas , el 3% en silos derivado a que cuentan con mejores condiciones económicas y el resto en troja .

- **Empaque:**

El empaque es otro de los aspectos físicos que participa en el proceso de comercialización. En el municipio de Cotzal los agricultores hacen uso de sacos de nylon que facilitan la manipulación del producto y transporte. La capacidad del mismo es de un quintal. A través de la información obtenida el precio oscila entre Q.3.00 y Q.5.00.

➤ Transporte

La cosecha de maíz en la mayoría de los casos es trasladada en animal o por esfuerzo humano y en raras ocasiones son trasladadas en vehículos fleteros que cobran entre 15 y 25 quetzales según la distancia.

- Funciones de Intercambio:

Se refieren al traslado del derecho del productor al consumidor. Se pueden mencionar la compra-venta y la determinación de precios.

➤ Compra-Venta:

Previo a comprar el maíz el intermediario recurre al método de inspección para tener a la vista los sacos con granos del producto, para posteriormente verificar si cumple con los estándares de calidad y el precio, para ponerlos a la venta en los mercados de la localidad. La negociación por lo general se hace en forma verbal y el pago se realiza inmediatamente en efectivo.

➤ Determinación de precios:

La determinación de precios en el Municipio se establece a través de los precios de mercado y el método que se utiliza es por regateo. Otra de las características que se toma en consideración es la calidad. Luego de realizar el presente estudio y la información de la encuesta se estableció un precio promedio de Q.120.00 en el mercado local y de Q.150.00 en la terminal.

- Funciones auxiliares:

El objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas para la intermediación en la que se aplica: información de precios de mercado, el financiamiento y la aceptación de riesgos.

➤ **Información de precios y de mercado:**

Es necesario establecer que por la falta de información, de conexión de red, acceso a una computadora o a algún otro medio electrónico no se puede obtener información actualizada de los precios. El medio para la información de precios ya establecidos en el mercado de la localidad es a través de preguntas a otros compradores y vendedores de Municipios aledaños.

➤ **Financiamiento:**

Se pudo establecer que el financiamiento es de forma interna, es decir con capital propio de cosechas anteriores, debido a que los agricultores carecen de información para poder solicitar cualquier tipo de financiamientos, La falta de garantías no les permite optar a estos recursos.

➤ **Aceptación de riesgos:**

En la aceptación de riesgos se debe tomar en cuenta el financiamiento debido a que los productores agrícolas utilizan como capital de trabajo la ganancia de la cosecha del año anterior, misma que representa un riesgo para la próxima cosecha si sufre algún daño. Adicionalmente, el productor asume riesgos de tipo físico tales como: incendios, robos, plagas y sequía en temporada de invierno. Asimismo, el minorista también asume riesgos físicos tales como: robos, daños o accidentes en la etapa de traslado.

2.6.3 Operaciones de comercialización

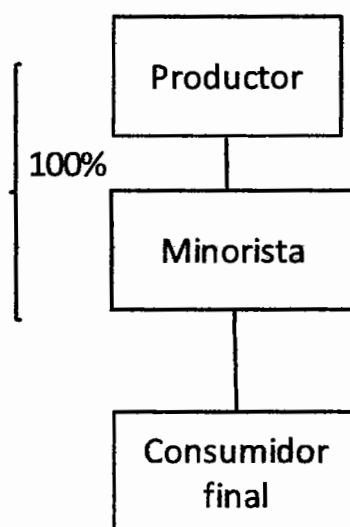
Se analizan los diferentes canales y márgenes de comercialización de maíz en el municipio de San Juan Cotzal

2.6.3.1 Canales de comercialización

Serie de etapas por las que pasa el producto, desde que se produce hasta llegar al consumidor final. Para la comercialización de maíz el canal es indirecto

ya que participan intermediarios para llegar al consumidor final, como se observa en la siguiente gráfica

Gráfica 1
Municipio de San Juan Cotzal, departamento de Quiché
Producción de maíz
Canal de Comercialización



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS. Primer Semestre 2008.

2.6.3.2 Márgenes de comercialización

Es el margen que paga el productor y la diferencia hacia el consumidor final, se expresan en porcentajes, a cada uno de los agentes hasta llegar al precio de venta del consumidor final.

En el siguiente cuadro se determinan los márgenes de comercialización del maíz.

Cuadro 4
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Margen de Comercialización de Maíz
Cantidad en quetzales

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo De mercadeo	Margen neto	% Rendimiento s/inversión	participación
Productor	120.00					86%
Minorista	140.00	20.00	6.80	13.20	11%	14%
Transporte			4.50			
Local			2.00			
Empaque			0.30			
Consumidor Final						
Total		20.00	6.80	13.20		100%

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS. Primer Semestre 2008.

Luego de los cálculos efectuados se constató que la relación del margen bruto refleja que por cada Q1.00 pagado por el consumidor final Q0.86 le corresponde al productor y Q0.14 al minorista. El productor participa en un 86 % en el proceso de comercialización.

2.6.3.3 Factores de diferenciación

Factores le suman valor al producto entre los que se menciona: Utilidad de lugar, utilidad de forma, utilidad de tiempo, utilidad de posesión y de calidad.

- Utilidad de lugar

Esta forma de utilidad toma lugar en el momento en que el productor lo destina al minorista y lo hace accesible al consumidor final en los mercados de la localidad.

- Utilidad de forma

Para transportar el maíz el productor utiliza sacos de nylon con capacidad de un quintal única transformación que sufre para la comercialización.

- Utilidad de posesión

Los productores guardan cierta cantidad cuando no es temporada de cosecha y la colocan en venta a precios de productos superiores en el momento que la oferta es escasa.

- Utilidad de calidad

El maíz carece de este factor debido a que no se utiliza tecnología que propicie mejores cultivos.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

A continuación se presentan las características más relevantes de acuerdo a los estratos de finca. Sobre la organización establecida en la producción del maíz del Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché, se presenta el tipo de organización; su estructura administrativa, diseño organizacional y sistema de organización, por último la generación de empleo que proporciona la actividad agrícola.

El tipo de organización predominante es familiar. Las actividades se realizan de forma son de forma empírica heredadas de costumbres de generación en generación. No se cuentan con herramientas administrativas, la tipificación por estratos las microfincas se identifican como empresas de bajo capital, inferiores a los 1,000.00 quetzales, con mano de obra familiar a diferencia de los subfamiliares que trabajan con capital superior a los Q.5,000.00 y en situaciones contratan mano de obra asalariada que son pagadas por jornales o por tarea.

- Diseño organizacional

En las microfincas y subfamiliares la autoridad la ejerce el jefe de familia de manera informal. Coordina, organiza, divide las tareas en función a las necesidades. No poseen un diseño formal previamente establecido, en

ocasiones en las fincas subfamiliares se contratan jornaleros. En las fincas familiares la autoridad la ejerce el capataz de manera informal y divide las tareas de acuerdo a las necesidades y experiencia.

- División del trabajo

En el Municipio los productores dedicados a la producción agrícola presentan división de trabajo se asignan tareas de acuerdo a la especialización. Las actividades de producción, se realizan en familia y en algunas ocasiones por personal asalariado.

- Departamentalización

Las organizaciones agrícolas para los tres estratos de fincas carecen departamentalización, los trabajadores de éste, ejecutan las actividades desde la limpia hasta la cosecha.

- Jerarquización

Se establece jerarquía .El jefe de familia o capataz es quien imparte las instrucciones para la realización y ejecución de las diversas actividades .

- Sistema de organización

El sistema es de tipo lineal o militar, ya que el jefe de familia o el productor tiene la autoridad y la responsabilidad sobre los trabajadores. Para éllo el productor asigna las distintas tareas desde la limpia del terreno hasta la cosecha. Por lo regular el jefe de familia es quien emite éstas y a su vez coordina todo el proceso hasta el producto final.

- Estructura administrativa:

En el siguiente párrafo se desarrollan las características que definen la estructura organizacional de las fincas dedicadas a la producción de maíz.

➤ **Complejidad:**

En lo que se refiere a la complejidad en cierta forma se da la división de trabajo con un sólo nivel de jerarquía, el propietario o productor establece las órdenes a los trabajadores, siendo de forma empírica.

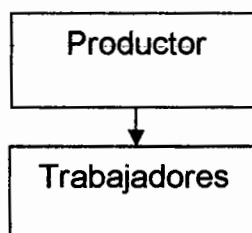
➤ **Formalización:**

En lo que se refiere a reglas y procedimientos para el comportamiento, son inexistentes. Generalmente establecidos en forma verbal.

➤ **Centralización:**

Las órdenes se generan del productor o propietario al jefe de familia, quien generalmente, es la persona encargada de coordinar, controlar y girar instrucciones para el desarrollo productivo. En la gráfica se presenta la estructura organizacional .

Gráfica 2
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Estructura organizacional
Año 2008



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

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA .

Los agricultores de la producción de maíz carecen de recursos monetarios, situación que no les permite generar una buena calidad y cantidad de cosecha debido al bajo nivel tecnológico aplicado, deficientes canales y mercados de

comercialización, carencia de espacios físicos para el acopio, y de una estructura organizativa que provea de directrices para la ejecución de las actividades. Adicionalmente la falta de conocimiento de los agricultores en cuanto a préstamos y de garantías no aprovechan créditos, tampoco de asesorías técnicas.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Integrar a los productores en una cooperativa y que ésta les permita establecer una mejor estructura que genere beneficios en lo que respecta a la producción y comercialización.

- Generar fuentes de empleo mediante el incremento de áreas de cultivo.
- Mejorar la cosecha en cantidad , calidad utilizando métodos y técnicas adecuadas.
- Activar mejores canales de comercialización que permita obtener mejores utilidades a los productores.
- Establecer participación colectiva mediante cooperativas
- Otorgar a la cosecha de maíz valor agregado con el objetivo de incursionar en nuevos mercados.
- Ser sujetos de crédito e invertir en tecnología que brinden cosechas de calidad .

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE PAPA

Como alternativa a la diversificación de la producción agrícola del Municipio. Se propone la producción de papa. Y con ello mejorar la situación económica de los pobladores del municipio de Cotzal. El siguiente proyecto conforma una serie de estudios que permita analizar el mismo, entre los que se encuentra: Estudio de mercado, técnico, legal y financiero, estudios que permitirán evaluar la viabilidad de éste .

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Integrar a un grupo de agricultores interesados en asociarse y elaborar una cooperativa con el objetivo de producir papa y que ésta pueda ser comercializada y vendida en el mercado nacional. A continuación se presenta los aspectos y características del proyecto .

3.1.1 Presentación del producto

Alimento básico en casi todos los países del mundo , planta de tipo tubérculo que llega a medir hasta 65 centímetros de altura, En Guatemala la clase de papa que se produce es la denominada lomán es utilizada para dieta diaria como para la industria debido a las diversas formas de preparación.

Para la selección del producto se tomó en cuenta la altitud por estar ubicados a 1,700 metros sobre nivel del mar, otro factor es el clima debido a que 150 de los 365 días del año son de época lluviosa, las propiedades que benefician a los suelos son aptas para el cultivo. Y la rotación de dos cosechas al año.

3.1.2 Producción anual

Para determinar la producción anual se tomará en cuenta algunos factores entre los que se encuentra la oferta, demanda, y el mercado meta. Para el proyecto la

producción anual será de 2,160 quintales con una extensión de cinco manzanas con un rendimiento esperado entre 400 a 425 quintales por manzana.

3.1.3 Mercado meta

Para el primer año la producción de papa lomán, la Cooperativa propone distribuirla en el mercado nacional de la ciudad capital, el productor se ubicará en la central de mayoreo (CENMA), para distribuir su producción a los intermediarios. Dirigido a toda la población que guste del nutritivo producto.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La situación socioeconómica de los pobladores de San Juan Cotzal se considera que puede mejorar mediante la implementación de cultivo de papa esta medida beneficiará para generar fuentes de empleo, diversificar cultivos en la zona y por ende mejorar el nivel de vida de sus habitantes.

3.3 OBJETIVOS

Son los propósitos conscientes hacia donde deben dirigirse recursos y esfuerzos. En los que se encuentran: los generales y específicos.

3.3.1 Objetivo general

Contribuir al desarrollo social y económico del municipio de San Juan Cotzal, principalmente en la aldea de Santa Avelina, donde se tiene la seguridad que es una zona apropiada para el cultivo, debido a datos de previos estudios de suelos, fomentando la inversión en actividades rentables, a través de la producción y comercialización de papa.

3.3.2 Objetivos específicos

- Unir esfuerzos entre agricultores para desarrollar una actividad que incremente los ingresos y provea mejoras en lo que corresponde a la situación económica y social de la población.
- Cubrir parte de la demanda nacional mediante la producción de papa en el Municipio.
- Capacitar y tecnificar a los agricultores, en relación a la producción indicada.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Son los flujos comerciales de la oferta, demanda, importaciones y las exportaciones de un producto.

3.4.1 Descripción del producto

Papa, planta tubérculo harinoso comestible producido por la familia de los Solanáceas. Alimento básico en casi todos los países del mundo, éste llega a medir hasta 65 centímetros de altura. Su composición nutricional se encuentra conformada por las vitaminas c, b1, b2 y b3, 1.87 gramos de proteínas, 0.10 grasa, 1.80 fibra, 20.13 gramos en carbohidratos, 5 mg de calcio, 379 mg de potasio, 44 mg de fósforo. ²

3.4.1 Oferta

Es la cantidad total de productos o servicios que destinan al mercado o al consumidor final dado un patrón de precios y salarios según la economía. En Guatemala, el cultivo de papa ocupa una extensión de terreno de 18,200

² Ing. Julio, Franco, Rivera. Cultivo de papa en Guatemala. Avalado por ICTA, Y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Primera Edición 2002. Página 5.

hectáreas, distribuidas en los siguientes departamentos: San Marcos, Huehuetenango, Quetzaltenango, Guatemala, Totonicapán, Quiché, Santa Rosa, Jalapa, Jutiapa, Progreso. El 57% de la producción se encontrará concentrada en el occidente del país. De los agricultores 90% se dedican al cultivo, en promedio poseen dos manzanas de terreno, el resto tienen más de dos manzanas porque pertenecen a cooperativas o comités.

En la producción nacional del año 2003 al 2007, ha tenido un comportamiento al alza respecto al año anterior, mismo que tiene un crecimiento promedio de 252,515 quintales de papa anuales. siempre que las condiciones de los factores económicos no se vean alterados por un factor externo.

- Oferta Total

Está conformada de la sumatoria de la producción más las Importaciones. En el siguiente cuadro se observan los datos históricos de la oferta total.

Cuadro 5
República de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada de papa
Periodo 2003-2007
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2003	8,005,800	62,000	8,067,800
2004	9,072,300	95,100	9,167,400
2005	9,526,800	96,000	9,622,800
2006	9,336,200	71,800	9,408,000
2007	9,242,900	70,500	9,313,400
2008	9,858,230	77,190	9,935,420
2009	10,132,040	76,560	10,208,600
2010	10,405,850	75,930	10,481,780
2011	10,679,660	75,300	10,754,960
2012	10,953,470	74,670	11,028,140

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de estadísticos de producción, exportación, importación y precios de los principales productos agrícolas del Banco de Guatemala 2007. y la proyección de la oferta a través del método de mínimos cuadrados de. $Y_c = a + bx$, para producción, $a = 9,036,800$, $b = 273,810$ y $a = 79,080$, $b = -630$ para importaciones.

La Oferta Total muestra tendencias al alza, con la que queda demostrado al visualizar el período del 2003 al 2007. La baja de las importaciones es causada por el incremento de la producción nacional, situación que beneficia a la propuesta desarrollada en el proyecto de la producción de papa. Es de enfatizar que el efecto reducirá las importaciones y evitará la salida de las divisas del país y del Municipio. Situación que favorece la condición de producción de papa para los siguientes cinco años siempre que las variables de los factores permanezcan constantes.

3.4.2 Demanda

La demanda es la totalidad de productos que el mercado necesita para satisfacer una necesidad. Esta generalmente influida por el precio, los gustos y preferencias, edad y cultura de la población.

Cuadro 6
República de Guatemala
Demanda nacional histórica y proyectada de papa
Periodo 2008-2012

Año	Población Total	Población Delimitada 95%	Consumo pécapita	Demanda Potencial
2003	12,087,014	11,603,533	1.085	12,589,834
2004	12,390,451	11,894,833	1.085	12,905,894
2005	12,700,611	12,192,587	1.085	13,228,956
2006	13,018,759	12,498,009	1.085	13,560,339
2007	13,344,770	12,810,979	1.085	13,899,912
2008	13,677,815	13,130,702	1.085	14,246,812
2009	14,017,057	13,456,375	1.085	14,600,167
2010	14,361,666	13,787,199	1.085	14,959,111
2011	14,713,763	14,125,212	1.085	15,325,856
2012	15,073,375	14,470,440	1.085	15,700,427

Fuente: Elaboración propia, con base en proyecciones de población según Instituto Nacional de Estadística -INE-, e información de consumo per cápita de la F.A.O.

En la anterior gráfica se observa la creciente demanda potencial de los habitantes de la República de Guatemala en los años 2003 al 2007 este efecto

es provocado por el incremento geométrico de la población situación que beneficia en relación a la demanda potencial, la cual tuvo alza promedio 1.03% de habitantes. Del 2008 al 2012 la demanda potencial, muestra un crecimiento de 10.20% situación que beneficia la ejecución del proyecto, en los próximos cinco años el comportamiento se mantiene positivo. El resultado evidencia la necesidad de producir papa.

Cuadro 7
República de Guatemala
Consumo aparente nacional histórica y proyectada de papa
Periodo 2008-2012

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total	Exportaciones	Consumo aparente
2003	8,005,800	62,000.00	8,067,800	872,100	7,195,700
2004	9,072,300	95,100.00	9,167,400	729,400	8,438,000
2005	9,526,800	96,000.00	9,622,800	1,253,800	8,369,000
2006	9,336,200	71,800.00	9,408,000	1,459,900	7,948,100
2007	9,242,900	70,500.00	9,313,400	1,179,800	8,133,600
2008	9,858,230	77,190.00	9,935,420	1,502,770	8,432,650
2009	10,132,040	76,560.00	10,208,600	1,637,360	8,571,240
2010	10,405,850	75,930.00	10,481,780	1,771,950	8,709,830
2011	10,679,660	75,300.00	10,754,960	1,906,540	8,848,420
2012	10,953,470	74,670.00	11,028,140	2,041,130	8,987,010

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro 5 con datos de estadística de producción, exportación e importación del Banco de Guatemala 2007 .

El consumo aparente histórico presenta diferentes variaciones entre años debido a la disminución de las importaciones y producción. Sin embargo, las exportaciones muestran tendencia al crecimiento, la anterior situación se puede inferir a que los productores destinaron la mayor parte de su producción a mercados internacionales. Es preciso mencionar que en 2005 Guatemala sufrió desastres climáticos provocados por la tormenta Stán que causó pérdidas en la

producción del año 2006. Los datos del consumo aparente proyectado se consideran a continuación.

Luego de realizar los cálculos respectivos, se constató que existe un comportamiento positivo promedio en el consumo aparente de 1.02% durante el período estudiado. Las exportaciones muestran la misma tendencia con 35.82%. Las importaciones disminuirán debido al crecimiento constante de la producción nacional que en promedio es de 0.99%. El último factor representa oportunidades para los productores del cultivo de papa para incursionar en nuevos mercados.

Cuadro 8
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de papa
Periodo 2003-2012
(Cifras en quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2003	12,589,834	7,195,700	5,394,134
2004	12,905,894	8,438,000	4,467,894
2005	13,228,956	8,369,000	4,859,956
2006	13,560,339	7,948,100	5,612,239
2007	13,899,912	8,133,600	5,766,312
2008	14,246,812	8,432,650	5,814,162
2009	14,600,167	8,571,240	6,028,927
2010	14,959,111	8,709,830	6,249,281
2011	15,325,856	8,848,420	6,477,436
2012	15,700,427	8,987,010	6,713,417

Fuente: Elaboración propia con base en datos de estadística de producción, exportación e importación del Banco de Guatemala 2007, y con datos del cuadro 6 de demanda potencial y cuadro 7 del consumo aparente .

Los cálculos históricos reflejan que entre el año 2003 y 2004 la demanda insatisfecha tuvo un comportamiento negativo en un 17.17% .como efecto en el crecimiento de la oferta total que aumentó 15.44%.

Durante los próximos cinco años crecerá la demanda insatisfecha en un 15.47% factor que garantizará mercado para la producción de papa por parte de la Cooperativa Avelina, R.L. El proyecto tiene contemplado producir 2,160 quintales para cubrir parte de la demanda insatisfecha nacional .

3.4.3 Precio

Para determinar los precios , como primer punto se elabora un estudio financiero y los costos en que incurre para la producción de papa desde el proceso de limpia del terreno, la cosecha hasta llegar al consumidor final, se toman los precios de mercado que oscilan entre Q.191.02 por quintal a Q.350.00, anualmente. Para el presente proyecto se estima un precio de Q.230 por quintal la anterior situación dependerá de la estación debido a los ciclos de mayor oferta se halla de julio a octubre, período en que tiene disminución. Caso contrario, de febrero a mayo cuyo período en que se restringe la oferta y los precios tienden al alza.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Estudia las posibilidades reales, así como las condiciones y alternativas para la producción . Su objetivo es presentar costos de producción e inversión .

3.5.1 Localización del proyecto

Área geográfica asignada conformada por la macro-localización y micro-localización.

3.5.1.1 Macro-localización

La ubicación será en el municipio de San Juan Cotzal, del departamento de Quiché, a una distancia de 104 kilómetros de la Cabecera Departamental y 269 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

3.5.1.2 Micro-localización

En la investigación de campo se evaluó el lugar adecuado mediante visitas para establecer las características idóneas . Se propondrá la Aldea Santa Avelina ubicada a nueve Kilómetros de distancia de la Cabecera Municipal, se optó por la Aldea por tener acceso a carretera asfaltada y mostrar terrenos fértiles para él cultivo, situación que permitirá un adecuado rendimiento para la cosecha .

3.5.2 Tecnología

Inicialmente se plantea tecnología II, ya que se contempla mejorar las cosechas, mediante técnicas y métodos que permitan mejorar la producción de papa entre las que se puede mencionar son: La Utilización de abono, Pesticidas, conservación de suelos, asesoría técnica entre los aspectos que comprende este nivel.

3.5.3 Tamaño y área cultivada

Del análisis efectuado en los diversos estudios ,se estima que el tamaño adecuado del proyecto sea de 5 manzanas. Con un rendimiento por manzana de 432 quintales de papa, la producción total será de 2,160 por 5 manzanas.

3.5.4 Recursos

Son los diversos recursos necesarios para elaboración y ejecución del algún objetivo, se conforman por: Recursos financieros, humanos, Físicos.

3.5.4.1 Recursos financieros

Para la operación e instalación se contará con recursos propios de 261,462.18 y 60,000 con un préstamo a una entidad bancaria a un tasa de 16% anual sobre saldos.

3.5.4.2 Recursos humano

Son todas las personas que conformarán la Cooperativa, responsables de los cargos administrativos, adicionalmente se contratarán jornaleros que tengan conocimiento de la producción de papa.

3.5.4.3 Recursos físico

Para el presente se contará con espacios físicos, El área de producción, instalaciones de la Cooperativa, la oficina administrativa y una bodega para el almacenamiento de la cosecha. También se contará con equipos y herramientas agrícolas necesarias para la ejecución del mismo.

3.5.5 Producción

Es el proceso de transformación que sufren los productos mediante la materia prima y la mano de obra a continuación se detallarán los procesos para la producción de papa.

3.5.6 Procesos de producción

Es la secuencia de pasos necesarios para la producción de papa, a continuación se detallan las siguientes:

3.5.6.1 Preparación de terreno

Es la primera parte del proceso donde se limpia el terreno, desechando la maleza, en la misma fase se prepara el terreno picando el terreno con el fin de suavizar la tierra mediante azadón y piocha unos 25 a 30 cm .

3.5.6.2 Proceso de siembra

En la presente fase se trazan surcos con una distancia de 90 cm entre si y luego se abren surcos de 15 a 20 cm para el espacio necesario al depositar las semillas , luego se debe de aplicar fertilizante y fungicidas para evitar insectos y

hongos, durante los primeros 30 días se aplicará en la semilla antes de sembrarla.

3.5.6.3 Control de maleza

Se elaboran dos controles de maleza para la cosecha, la primera se elabora entre los 15 a 20 días después de la siembra y la segunda entre los 40 y 50 días posteriores a la siembra la que ayudará a la formación de la papa y protegerá al tubérculo de insectos que afecten la adecuada producción.

3.5.6.4 Fertilización

Consiste en aplicar al suelo los nutrientes que posean deficiencia para la producción. El objetivo del anterior proceso es contribuir al mejoramiento y la conservación de suelo. La aplicación del abono orgánico (gallinaza deshidratada) se aplica al fondo del surco juntamente con el fertilizante Nitrato de Amonio y de calcio, cuidar que éste último no quede en contacto con la semilla de papa. La segunda fertilización se elaborará de (30 a 41 días) .

3.5.6.5 Control de plagas

Existe diversidad de plagas entre las, más importantes se ,mencionan:

- **Gallina ciega** (Phyllophaga spp)

Es una plaga del suelo que ataca los tubérculos, y hace que pierda la calidad y tamaño. Se recomienda realizar control preventivo, se hace mediante la aplicación de insecticida al fondo del surco al momento de la siembra.

- **Chicharritas** (Empoasca spp)

Son insectos de color verde afectan de dos maneras, una es mediante la succión de la savia de las plantas debilitándolas limitando su rendimiento, la otra consiste en la transmisión de toxinas y de la enfermedad conocida como punta

morada. Para el control hay que estar inspeccionando una vez por semana para erradicar la chicharrita se le añade insecticidas como: folidol , tiodan , tamarón.

- **Polilla de la papa** (*Phthorimaea operculella*)

Inicia su ataque cuando la papa principia el proceso de tuberización (45% a 50%) después, ataca a los tubérculos, la plaga puede causar daños severos si no se controla a tiempo puede el embate puede causar la pérdida de 30% a un 50% de su producción.

- **Pulguilla de la papa**

La plaga es una de las primeras en atacar a las plantas de papa. Tienen dos formas de dañar la planta, una consiste en perforar las hojas, la otra radica en que las larvas atacan los tubérculos que están descubiertos debido a una calza deficiente, provocando así la entrada de hongos y bacterias.

3.5.6.6 Tutores o soportes de conducción

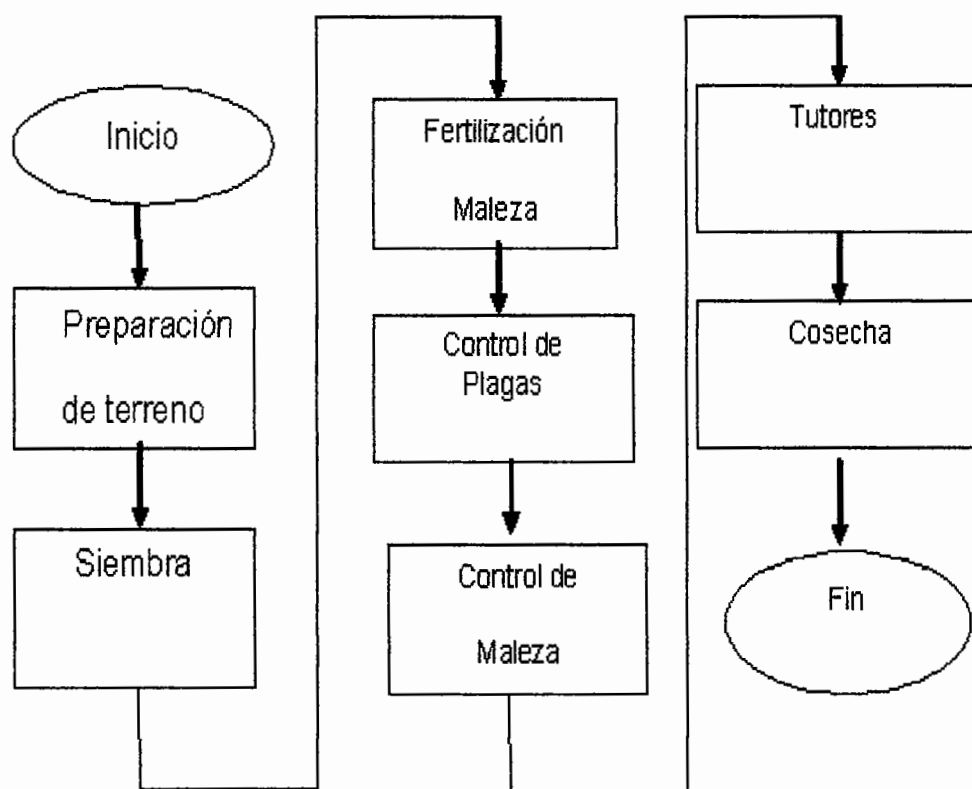
Se colocan estacas gruesas con tirantes en las cabeceras de cada surco para soportar la tensión de las pitas y el peso de las plantas. Se utilizan varas de bambú, carza o reglas de pino, se busca madera que soporte la humedad del suelo, la intemperie y el manejo. Para sujetar la planta se puede realizar con diferentes materiales como el maguey, pita de rafia y cordón poliéster, colocándose las líneas conforme al desarrollo de las plantas.

3.5.6.7 Cosecha y clasificación

El siguiente proceso es uno de los más importantes por el cuidado especial para mantener la calidad del producto, Es necesario, que no se golpeen, debido a que perdería su valor comercial. En el proceso de clasificación se selecciona por tamaño y apariencia física. Las deformes, las podridas o dañadas se deben separar.

La papa cosechada será colocada en costales de propetileno con capacidad de un quintal (100 libras) para ser almacenadas, pesadas y distribuidas a los camiones fleteros. A continuación se detallan los procesos por medio de un flujo grama.

Gráfica 3
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de papa
Flujograma del proceso productivo
Año 2008

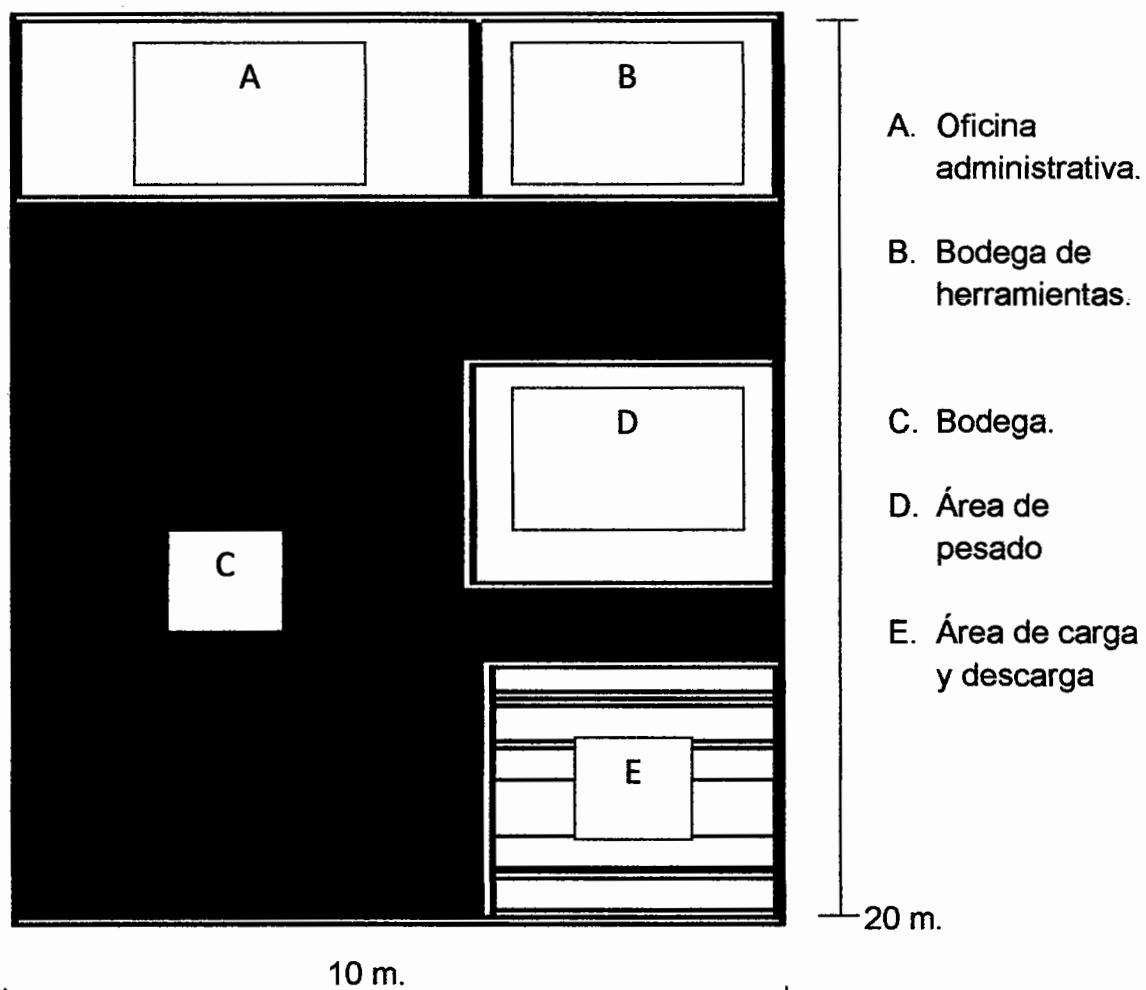


Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

3.5.7 Distribución de planta

Ordenación de los espacios físicos para el movimiento de materiales, almacenamiento, trabajadores y actividades o servicios orientado a ahorrar recursos y esfuerzos.

Gráfica 4
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de Papa
Cooperativa Avelina R.L
Distribución de planta
Año 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

El siguiente estudio analiza la serie de recursos necesarios en que incurre el proyecto para la operación. Para ello se analiza el capital a invertir los diversos costos, gasto, sus flujos. Por medio de una serie de cálculos financieros entre los que se encuentran el balance general, estado de resultados y las técnicas como el TIR y el VAN determinarán la vida útil y la factibilidad del mismo.

3.6.1 Inversión

Es el desembolso de capital utilizado para la compra de recursos físicos, y el pago de salario a trabajadores con el objetivo de ser rentable y recuperable. Se divide en inversión fija y capital de trabajo.

3.6.1.1 Inversión fija

Comprende todos los activos tangibles (bodega, maquinaria, herramientas, fertilizantes, insecticidas) y entre los intangibles (derecho de llave, patentes, gastos de organización), necesarios para poner en operación el proyecto. A continuación se presenta el cuadro con la descripción y valores de cada uno de los rubros que se invertirán para la elaboración de la cooperativa.

Cuadro 9
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de papa
Inversión fija
Año 2,009

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Propiedad y planta				
Terreno	manzanas	5	224 00	112,000
Total terrenos				112,000
Herramientas				
Azadones	unidad	16	90	1,440
Báscula	unidad	1	3 500	3,500
Piochas	unidad	16	60	960
Machetes	unidad	16	22	352
Cobas	unidad	16	25	400
Limas	unidad	16	7	112
Palas	unidad	16	70	1,120
Total herramientas				7,884
Equipo agrícola				
Bombas de fumigar	unidad	16	400	6,400
Carretillas de mano	unidad	16	350	5,600
Total equipo agrícola				12,000
Mobiliario y equipo				
Escritorio secretarial	unidad	1	900	900
Silla secretarial	unidad	1	100	100
Total mobiliario y equipo				1,000
Equipo de computación				
Computadora	unidad	1	2 700	2,700
Impresora	unidad	1	300	300
Total equipo de computación				3,000
Gastos de organización				
Gastos de apertura de empresa	unidad	1	5 000	5,000
Total gastos organización				5,000
TOTAL				140,884

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

De acuerdo al anterior cuadro de inversión el rubro terrenos es el que genera el mayor desembolso participando en un 80% debido su extensión requerida para la producción de papa.

3.6.1.2 Capital de trabajo

Es el desembolso para operación de la cooperativa en el incurren los insumos, mano de obra ,y diversos gastos que generan la producción. En el siguiente cuadro presenta los requerimientos de capital de trabajo en detalle para la producción del primer año.

Cuadro 10
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de papa
Inversión en capital de trabajo
Año 2,008

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Valor
Insumos				70,885.00
Semilla	qq	150.0	230.00	34,500.00
Fertilizantes				-
Gallinaza deshidratada	qq	160.0	45.00	7,200.00
12-24-12	qq	16.0	199.50	3,192.00
Nitrato de amonio	qq	16.0	159.00	2,544.00
Nitrato de calcio	qq	16.0	174.00	2,784.00
Calcio boro	Litro	15.0	30.00	450.00
Fertilex	Libra	160.0	5.00	800.00
Insecticidas				-
Jade	Libra	80.0	20.00	1,600.00
Vigilante	Litro	5.0	74.00	370.00
ACT botanico	Litro	5.0	65.00	325.00
Karate	Litro	20.0	126.00	2,520.00
Fungicidas				-
Desoral	Litro	210	35.00	7,350.00
Kumulus	Libras	50	1.50	75.00
Ridomil	Kilo	15	175.00	2,625.00
Positron	Kilo	10	230.00	2,300.00
Bravo 500	Litro	25	90.00	2,250.00
Mano de obra				36,148.93
Preparación de la tierra	Jornal	80	47.00	3,760.00
Aplicación abono orgánico	Jornal	80	47.00	3,760.00
Siembra y tapado	Jornal	80	47.00	3,760.00
Fertilizaciones	Jornal	80	47.00	3,760.00
Fumigación	Jornal	80	47.00	3,760.00
Limpia	Jornal	80	47.00	3,760.00
Cosecha, corte, clasificación	Jornal	80	47.00	3,760.00
Bonificación	Jornal	560	8.33	4,664.80
Séptimo día	Jornal			5,164.13
Costos indirectos variables				14,342.61
Prestaciones laborales	Porcentaje	30.55%		9,618.41
Cuota patronal	Porcentaje	11.67%		3,674.20
Agua entubada				1,050.00
Gastos de venta				14,000.00
Fletes				14,000.00
Gastos de administración				37,372.80
Sueldos	Mensual	2,000		24,000.00
Bonificación incentivo	Mensual	250		3,000.00
Cuotas patronales	12.67%			3,040.80
Prestaciones laborales	30.55%			7,332.00
Otros gastos				5,700.00
Alquiler de bodega	Anual			1,000.00
Energía eléctrica				1,200.00
Costales	3000	1.00		3,000.00
Papelería y útiles	Anual			500.00
Total capital de trabajo				178,449.34

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

3.6.1.3 Inversión Total

Es la Integración de la inversión fija más capital de trabajo.

Cuadro 11
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de papa
Inversión total
Año 2,008

Concepto	Valor en Q
Inversión fija	140,884.00
Inversión en capital de trabajo	178,449.34
Total	319,333.34

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

El cuadro detalla los valores de la inversión total en donde el capital de trabajo constituye el rubro más significativo con un 56% y el 44% representado por la inversión fija.

3.6.1.4 Estados Financieros

Son herramientas que revelan la situación financiera y resultado de un período contable. Se elaboran para comprender y determinar la situación de una empresa, deben ser presupuestados a 5, 10 o 15 años según las necesidades de información para tomar decisiones. Para la inversión de la producción de papa, se revelan los estados financieros siguientes:

3.6.2 Costos

Es el desembolso económico que participa para elaboración de un bien o servicio.

Cuadro 12
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de papa
Costo directo de producción proyectado
Período 2,008–2,012
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	70,885.00	70,885.00	70,885.00	70,885.00	70,885.00
Mano de obra	36,148.93	36,148.93	36,148.93	36,148.93	36,148.93
Otros costos	14,342.61	14,342.61	14,342.61	14,342.61	14,342.61
Costo directo					
producción	121,376.54	121,376.54	121,376.54	121,376.54	121,376.54
Unidades					
producidas (qq)	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Costo de producción por (qq)	56.19	56.19	56.19	56.19	56.19

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

El cuadro muestra las proyecciones en el costo de producción de los próximos cinco años, situación positiva para la elaboración de la inversión, siempre que las condiciones en los factores externos no sufran cambios, como el alza de precios de gastos de fabricación e incremento de salarios según el código de trabajo.

3.6.2.1 Estado de Resultados

A continuación el estado de resultados proyectado para cinco años

Cuadro 13
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de papa Loman
Estado de Resultado proyectado
Periodo 2,008 – 2,012
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	496,800	496,800	496,800	496,800	496,800
(-) Costo directo de producción	121,377	121,377	121,377	121,377	121,377
(-) Gastos variables de venta	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
Fletes	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
Ganancia marginal	361,423	361,423	361,423	361,423	361,423
(-) Costos fijos de producción	4,371	4,371	4,371	4,371	2,400
Depreciación equipo agrícola	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación herramienta agrícola	1,971	1,971	1,971	1,971	
(-) Gastos de administración	45,273	45,273	45,273	44,273	44,273
Sueldos	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	3,041	3,041	3,041	3,041	3,041
Prestaciones laborales	7,332	7,332	7,332	7,332	7,332
Depreciación mobiliario y equipo	200	200	200	200	200
Depreciación equipo de computación	1,000	1,000	1,000		
Amortizaciones	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Otros gastos	5,700	5,700	5,700	5,700	5,700
Ganancia en operación	311,779	311,779	311,779	312,779	314,750
(-) Gastos financieros					
Intereses s/préstamo	9,600	7,200	4,800	2,400	
Ganancia antes del ISR	302,179	304,579	306,979	310,379	314,750
(-) Impuesto sobre la Renta	93,676	94,420	95,164	96,218	97,573
Ganancia del ejercicio	208,503	210,159	211,815	214,161	217,177

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

El siguiente cuadro muestra un comportamiento positivo durante los siguiente cinco años con un promedio en el incremento de las utilidades en 1,656 en quetzales, el incremento permitirá proyectarse hacia un crecimiento a una posición favorable para mantener en operación la cooperativa Avelina.

3.6.3 Financiamiento

Es la asistencia en recursos para financiar la inversión inicial, las fuentes pueden ser internos y externos.

3.6.3.1 Fuentes externas

Son los recursos de entidades financieras, para el proyecto se contempla solicitar un préstamo con garantía hipotecaria respaldada por terreno valorado en Q.112,000.00, al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL, S.A. La cantidad es de Q.60,000.00, a una tasa de interés de 16% anual, a cuatro años de plazo con amortizaciones al final de cada año. En el siguiente cuadro se detalla un plan de financiamiento y sus respectivas amortizaciones.

Cuadro 14
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de papa
Plan de amortización de préstamo
Amortización anual, tasa del 16%
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Año	Intereses Q	Amortización Q	Monto Q	Saldo Q
0				60,000.00
1	9,600.00	15,000.00	24,600.00	45,000.00
2	7,200.00	15,000.00	22,200.00	30,000.00
3	4,800.00	15,000.00	19,800.00	15,000.00
4	2,400.00	15,000.00	17,400.00	0.00
Total	24,000.00	60,000.00	84,000.00	

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

La información anterior muestra un valor constante de amortización anual del capital de lo cual se desprende un valor decreciente de interés debido a que el préstamo se obtiene a una tasa del 16% anual sobre saldos.

3.6.3.2 Fuentes internas

Son las fuentes obtenidas por medio de recursos propios (cosecha año anterior, remesas, o la mano de obra. familiar, y aporte de ahorros de cosechas) y remesas familiares del extranjero.

En el proyecto se hará una inversión total de Q. 319,333.34, los asociados aportarán en efectivo 200,000.00, estos recursos se utilizarán para la compra de herramientas y mano de obra.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Herramienta financiera que realiza análisis sobre activos y capital donde se evalúan aspectos relacionados con la inversión e identifica con ello analizar si es rentable .

3.7.1 Punto de equilibrio

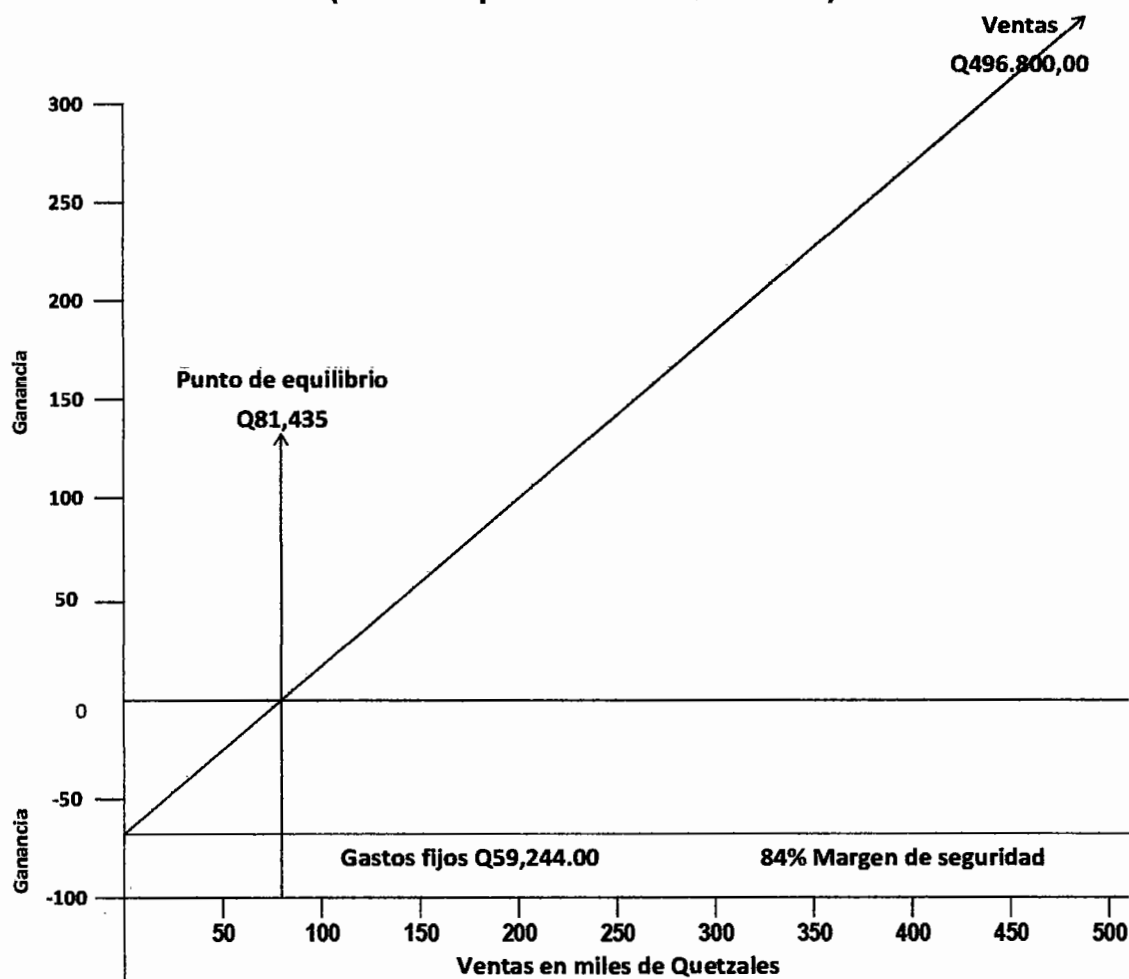
Representación gráfica donde convergen los activos fijos y las ventas para establecer el margen de costos y utilidades.

$$\begin{array}{lcl}
 \text{PE} = \frac{\text{Gastos fijos}}{1 - \frac{\text{Gastos variables}}{\text{Ventas}}} & = & \frac{59,244.00}{1 - \frac{135,377.00}{496,800.00}} = \text{Q}81,435
 \end{array}$$

Indica que debe venderse 354.07 quintales de papa en el primer año a un precio de 230 Quetzales, para cubrir costos y gastos fijos.

Las ventas son el 100% menos el 16% da como resultado el margen de seguridad que es del 84% lo que indica hasta donde puede dejar de vender y todavía cubrir sus costos y gastos. A continuación se observa en forma gráfica el punto de equilibrio del proyecto de papa .

Gráfica 5
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de papa
Punto de equilibrio
(Cifras Expresadas en Quetzales)



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

3.7.2 Valor actual neto

Método de evaluación financiera toma los flujos en función del tiempo a un valor actual por medio de un factor denominado tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA).

Cuadro 15
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de papa
Valor actual neto
Período de 2008-2012
(Cifras Expresadas en Quetzales

20%

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Valor actual neto
0	319,333		319,333	-319,333	1.00	-319,333
1		496,800	281,726	215,074	0.83333	179,228
2		496,800	280,070	216,730	0.69444	150,506
3		496,800	278,414	218,386	0.57870	126,380
4		496,800	277,068	219,732	0.48225	105,966
5		608,800	276,023	332,777	0.40187	133,733
	319,333	2,596,000	1,712,634	883,366		376,480

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

El siguiente cuadro indica que los flujos presentados en el cuadro durante el período 2008 al 2012 es positivo, el valor neto de es de 376,480 superior al de la inversión inicial situación que asegurará que la Cooperativa obtenga un rendimiento superior a su costo capital promedio ponderado, por lo tanto , es económicamente factible .

3.7.3 Tasa interna de retorno

La TIR mide la rentabilidad de un proyecto en relación al valor actual y si es igual o mayor que la TREMA, debe de aceptarse, de lo contrario se rechaza, situación que garantizará que el proyecto obtendrá mayor rendimiento del esperado. El cuadro a continuación detalla la tasa interna de retorno esperada.

Cuadro 16
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de papa
Tasa interna de retorno
Período de 2008-2012
(Cifras Expresadas en Quetzales

62.17%				
Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Tasa Interna de Retorno
0	319,333	-319,333	1.00	-319,333
1		215,074	0.60947	131,081
2		216,730	0.37145	80,504
3		218,386	0.22639	49,440
4		219,732	0.13798	30,319
5		332,777	0.08411	27,989
	319,333	883,366		0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

De acuerdo a los cálculos realizados se pudo constatar que el retorno porcentual de 62.17% es superior a la tasa de interés y al costo capital promedio de la empresa por lo que se considera económicamente factible.

3.7.4 Relación beneficio costo

Resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, se incluye la inversión total. A continuación se evalúa mediante la fórmula. Si el resultado es mayor que la unidad se da por aceptado si no se rechaza.

Cuadro 17
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de papa
Relación beneficio-costos
Período 2,008-2012
(Cifras en Quetzales)
20%

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	319,333		319,333	1.00		319,333
1		496,800	281,726	0.83333	413,998	234,771
2		496,800	280,070	0.69444	344,998	194,492
3		496,800	278,414	0.57870	287,498	161,118
4		496,800	277,068	0.48225	239,582	133,616
5		608,800	276,023	0.40187	244,658	110,925
	319,333	2,596,000	1,712,634		1,530,734	1,154,255

Las reglas indican que cuando el resultado de la relación beneficio costo es igual o mayor a la unidad, el proyecto de inversión deberá aceptarse. En el presente caso al calcular la relación indicada el resultado es 1.33, con base en lo que refleja el valor actual neto, puede concluirse que el proyecto es viable

3.7.5 Tiempo de recuperación de la inversión inicial

Es la medición de la recuperación de la inversión en relación al tiempo. A continuación se presenta el cálculo del tiempo de recuperación de la inversión

Cuadro 18
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: producción de papa
Período de recuperación de la inversión
Período 2008-2012
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor neto actualizado	Valor neto actualizado acumulado
0	319,333	(319,333)	(319,333)
1		179,228	179,228
2		150,506	329,734
3		126,380	456,114
4		105,966	562,080
5		133,733	695,813

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

Total inversión	319,333
Flujo neto acumulado año 1	<u>179,228</u>
Diferencia = a costo no recuperado	140,105

150.506	x	365	<u>340</u>
140.105		x	30 días

1,132,587 11 meses

0.32587 x 30 10 días

El período de recuperación de la inversión es de un año 11 meses y 10 días, el cual se considera aceptable, si se toma en cuenta la durabilidad del proyecto, el monto de la inversión la creciente demanda y rentabilidad.

3.7.6 Otros índices de evaluación financiera

- Tasa de recuperación

Es el porcentaje que la entidad recupera en relación al tiempo , según el cálculo refleja: $\text{Ejercicio-Préstamo} + \text{Amortización} / \text{Inversión total}$. $208,503-60,000+15000/319,333.34= 51.20\%$ de recuperación el primer año.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PAPA

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

El municipio no produce papa, por lo que no es posible analizar el proceso de comercialización de este producto. La papa que se consume en San Juan Cotzal es importada de los municipios Chajul y Nebaj, así como el departamento de Huehuetenango.

4.2 COMERCIALIZACIÓN

Radica en establecer actividades y procesos que beneficie la distribución de la cooperativa para destinarlos al consumidor final y esperar con éllo obtener óptima rentabilidad . A continuación se detallan las siguientes actividades:

4.2.1 Proceso de comercialización

Son las actividades que aceleran el movimiento para destinar los bienes o servicios en el momento oportuno, desde el productor al consumidor final. A continuación se detallan las siguientes actividades:

4.2.2.1 Concentración

Los productores recolectarán la papa en el lugar de la cosecha para colocarla en costales de polipropileno de 100 libras. Posteriormente, se selecciona la papa con las características requeridas para que sean transportadas .

4.2.2.2 Equilibrio

Para desarrollar la siguiente etapa la Cooperativa Avelina R.L, tendrá previsto mantener el volumen de producción entre los meses julio a noviembre para la nivelación de la oferta y la demanda del mercado nacional. En un futuro se

estima desarrollar técnicas de aceleración de cosechas y esperar con ello brindar producción durante todo el año .

4.2.2.3 Dispersión

En la etapa del proceso de comercialización la producción se trasladará del Municipio a mayoristas en la Central de Mayoreo -CENMA- a cargo de la cooperativa, medida que beneficiará a los productores para que tengan mayores utilidades, a su vez que incremente precios al consumidor final. Un 30% de la producción de papa será distribuida al minorista y el 70% al mayorista en la Central de Mayoreo; la distribución se dará de la siguiente manera para no comercializar el 100% en un solo canal que pueda repercutir en pérdidas.

4.3 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

Se estudia de los siguientes aspectos:

4.3.1 Propuesta institucional

Está integrado por productor, mayorista, minorista y consumidor final. A continuación se describe la función de cada uno de ellos.

4.3.1.1 Productor

Es el primer ente que participa en el proceso de comercialización, mismo que se encuentra integrado por los agricultores de la región. Representado por la asamblea general de la cooperativa para la toma de decisiones quienes serán los que visualicen las mejores alternativas de mercadeo para la papa.

4.3.1.2 Mayorista

La siguiente etapa se llevará a cabo en la Central de mayoreo -CENMA- en la ciudad capital. Se refiere a las personas que recibirán la producción para distribuirla al minorista.

4.3.1.3 Minorista

Se pretende que el minorista obtenga la producción en dos direcciones una del productor al minoristas y la otra del mayorista al minorista.

4.3.1.4 Consumidor final

Es el último eslabón del proceso de comercialización.

4.3.2 Propuesta funcional

Se compone por las siguientes funciones: Físicas, auxiliares, y de intercambio.

4.3.2.1 Funciones físicas

Son las que le agregan valor en tiempo y lugar a la cosecha, el objetivo es mejorar la presentación del producto al consumidor final, se enuncia: El acopio, almacenaje, transporte, y embalaje.

- **Acopio**

Se llevará a cabo luego de culminar la cosecha, en centros primarios ubicados en la Aldea Santa Avelina por productores que se encargarán de reunir en lotes homogéneos la cosecha con el objetivo de ser recolectada y trasladada a la cooperativa.

- **Almacenamiento**

Será de forma temporal, para resguardar, pesar y mantener la calidad. posteriormente se elaborarán lotes para ser comercializadas. Se contará con instalaciones formales que serán alquiladas y adecuadas para facilitar la carga de los vehículos.

- **Embalaje**

Para proteger y transportar la producción de papa se hará mediante sacos de polipropileno de cien libras, que facilitarán el resguardo del tubérculo.

- **Transporte**

La producción de papa del Municipio será transportada en camiones fleteros seleccionados para distribuir estos en la central de mayoreo –CENMA-. El precio dependerá de la cantidad o peso de la carga.

4.3.2.2 Funciones auxiliares

Esta función consiste en tener información actualizada de mercados, precios competidores, con el objetivo de facilitar al productor colocar su mercancía y buscar con lo anterior maximizar las ganancias.

- **Información de precios**

La información será obtenida en el Ministerio de Agricultura y Ganadería (Maga).

- **Aceptación de riesgos**

Es el riesgo que corre los productores desde la cosecha hasta la venta pueden ser físicas y financieras. En lo que respecta a físicos se encuentra la descomposición del producto al momento de trasladar a las instalaciones de la cooperativa o por plagas que ataquen la cosecha. Otros riesgos son las inclemencias del tiempo que afecta a los cultivos. En el ámbito financiero ocurre que no se obtengan ingresos por pérdidas de cosechas.

4.3.2.3 Funciones de intercambio

Son los derechos que transfiere el vendedor al comprador entre los que se menciona: Método de compra- venta, y la determinación de precios.

- **Compra- venta**

Se realizará entre los miembros de la asamblea y los compradores (mayoristas y minoristas) ubicados en la central de mayoreo –CENMA- por medio del método de muestra para que el comprador verifique la calidad del producto .

- **Determinación de precios**

Para la determinación de precios se tomará como base un estudio financiero que ayudará a establecer los costos en que incurre todo el proceso hasta llegar al consumidor final. Luego se tomarán en cuenta los precios de mercado que oscilan en un promedio anual de 191.02 quetzales por quintal a 350 quetzales. Esto depende de las estaciones, los ciclos de mayor oferta que se ubican de julio a octubre, período en que existe una reducción de precios, caso contrario, en las épocas de febrero a mayo cuyo período se restringe la oferta y los precios tienden al alza.

4.3.3 Propuesta estructural

A continuación se desarrollará las fases de estructura, conducta, eficiencia de mercado.

4.3.4.1 Estructura de mercado

La Estructura de Mercado estará integrada por productor, mayorista, minorista y consumidor final ubicados en la ciudad capital, específicamente en los mercados del -CENMA-.(ver gráfica 8).

4.3.4.2 Conducta de mercado

Para el mercado de papa existe competencia perfecta. La producción será vendida un 70% a mayoristas y el resto a minoristas en La Central de Mayoreo.

4.3.4.3 Eficiencia de mercado

Estará definida por la distribución del productor hacia el intermediario para llegar el consumidor final al ofrecer la producción a un precio competitivo en el mercado. La implementación de estrategias de mercadeo y producción, permitirá minimizar costos y maximizar las ventas.

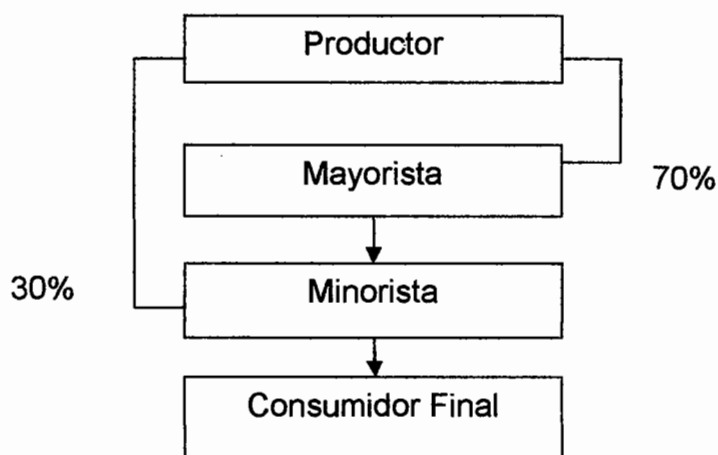
4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

La siguiente se producirá en el Municipio y se distribuirá en el mercado nacional.

4.4.1 Canales de comercialización

Esta se refiere a la dirección que toma el producto para comercializar la producción. Para este proyecto se tomarán en consideración los canales más indicados, el objetivo es maximizar la utilidad y reducir los costos. A continuación se presenta los canales de comercialización.

Gráfica 6
Municipio San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto Producción de Papa
Canal de Comercialización
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

Como se muestra en la gráfica anterior, la cooperativa, integrada por los productores de papa, venderá 1,512 quintales de la cosecha al mayorista ; y Los 648 quintales restantes distribuirán al minorista en la Central de Mayoreo (CENMA) de la ciudad capital, quienes a su vez harán llegar el producto hacia el consumidor final con el objetivo de vender el mayor porcentaje de la cosecha por ser perecedera.

4.4.2 Márgenes de Comercialización

En el siguiente cuadro se muestran los márgenes de comercialización

Cuadro 19
Municipio San Juan Cotzal, Departamento del Quiché
Márgenes de comercialización de la producción de papa
Año: 2008
(Precio expresado en quetzales)
Unidad de medida quintal

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo De mercadeo	Margen neto	% Rendimiento s/inversión	participación
Productor/vendedor	200.00					77%
Mayorista	240.00	40.00	11.00	29.00	15%	15%
Flete			8.00			
Carga y Descarga			1.00			
Envalaje			2.00			
Minorista	260.00	20.00	6.80	13.20	6%	8%
Transporte			4.50			
Local			2.00			
Empaque			0.30			
Consumidor Final						
Total		60.00	35.60	42.20		100%

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

En el cuadro se observa la participación del productor de un 77% y el resto de los intermediarios al consumidor final. El mayorista obtendrá por cada quintal que venda, aproximadamente, 29 quetzales de ganancia el equivalente al 15%

Como se muestra en la gráfica anterior, la cooperativa, integrada por los productores de papa, venderá 1,512 quintales de la cosecha al mayorista ; y Los 648 quintales restantes distribuirán al minorista en la Central de Mayoreo (CENMA) de la ciudad capital, quienes a su vez harán llegar el producto hacia el consumidor final con el objetivo de vender el mayor porcentaje de la cosecha por ser perecedera.

4.4.2 Márgenes de Comercialización

En el siguiente cuadro se muestran los márgenes de comercialización

Cuadro 19
Municipio San Juan Cotzal, Departamento del Quiché
Márgenes de comercialización de la producción de papa
Año: 2008
(Precio expresado en quetzales)
Unidad de medida quintal

Institución	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo De mercadeo	Margen neto	% Rendimiento s/inversión	participación
Productor/vendedor	200.00					77%
Mayorista	240.00	40.00	11.00	29.00	15%	15%
Flete			8.00			
Carga y Descarga			1.00			
Envalaje			2.00			
Minorista	260.00	20.00	6.80	13.20	6%	8%
Transporte			4.50			
Local			2.00			
Empaque			0.30			
Consumidor Final						
Total		60.00	35.60	42.20		100%

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

En el cuadro se observa la participación del productor de un 77% y el resto de los intermediarios al consumidor final. El mayorista obtendrá por cada quintal que venda, aproximadamente, 29 quetzales de ganancia el equivalente al 15%

de su inversión, y el minorista obtendrá un rendimiento del 6%, correspondiente a 13.20 quetzales. Es importante mencionar que a medida que el productor descubra nichos de mercado podría ofrecer a un mejor precio.

4.4.3 Factores de diferenciación

Los canales propuestos para la comercialización de la papa permitirán que llegue al consumidor final y proveerá de un producto de calidad.

4.4.3.1 Utilidad de lugar

Se genera cuando el productor distribuye la papa a los intermediarios y la producción es transferida a lugar para hacer accesible el producto al consumidor final.

4.4.3.2 Utilidad de forma

Para transportar la papa el productor utilizará sacos de nylon con capacidad a un quintal, será la única transformación relacionada con la comercialización que sufrirá el producto.

4.4.3.3 Utilidad de tiempo y Posesión

Los productores guardarán reservas de papa para ofrecerlas en época donde no se cosecha y obtener una mejor utilidad.

4.3.3.4 Utilidad de calidad

Se pretende elevar las características de la papa mediante la implementación de técnicas y métodos de mejora de cultivos.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1 SITUACION ACTUAL

Mediante la investigación de campo se pudo establecer que prevalecen dos tipos de organización entre las que se encuentra la familiar y la micro empresa regularmente el jefe de familia es quien dirige, controla y genera instrucciones para la elaboración de la cosechas. En ocasiones se contrata a un capataz para que coordine y controle el proceso productivo. La estructura organizacional que prevalece en todo el Municipio es de productor a trabajador. Los productores de las diversas actividades agrícolas generalmente desconocen de procedimientos administrativos formales y la ejecución de las actividades se hace de forma empírica.

5.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es el prototipo propuesto organizacional que debe tener la estructura para alcanzar los objetivos y metas a continuación se presenta su tipo denominación :

5.2.1 Tipo y denominación

Una institución formal conformada por asociados, con actividades y funciones basadas en manuales, en lo que respecta a la Cooperativa Avelina es un tipo especial debido a que se dedica a solo una actividad económica que en su inicio se integrará por veinte asociados. El nombre legal es Cooperativa Avelina R.L.

5.2.2 Localización

La inversión propuesta se plantea ubicar en la Aldea Santa Avelina a 9 kilómetros de distancia de la Cabecera Municipal. Esta Aldea fue seleccionada

de acuerdo a la ubicación, estructura vial y la fertilidad del suelo para que este se realice.

5.2.3 Justificación

En el Municipio los agricultores individuales se encuentran desorganizados y carecen de estructuras idóneas que les permitan desarrollar las actividades agrícolas de una mejor forma. derivado de la anterior situación se plantea organizar a productores interesados en la producción de papa en una cooperativa para mejorar los procesos productivos, administrativos y de comercialización .

5.2.4 Marco Jurídico

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA

Código de Trabajo, Decreto Legislativo 14-41

Código Tributario, Decreto Legislativo 6-91

Ley de Impuesto al Valor Agregado, Decreto Legislativo 27-92

Ley de Aguinaldos Decreto Legislativo 76-78

Fijación de Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y No Agrícolas, Acuerdo Gubernativo 4-94-2001

Código de Comercio, Decreto Gubernativo 2-70

Código Municipal, Decreto Legislativo 12-2002

LEY GENERAL DE COOPERATIVAS DECRETO 82-78

Artículo 3. El mínimo de asociados de toda cooperativa es de veinte personas.

Artículo 6. Denominación. Las Cooperativas incluirán en su denominación la palabra Cooperativa.

Artículo 7. Toda cooperativa es de responsabilidad limitada, de consiguiente por las obligaciones que contraiga responde únicamente al patrimonio de la cooperativa. El acta Constitutiva, contendrá la autorización de el Alcalde, según

el Artículo legislativos 72-88 del Congreso de la República en su Inciso Ley General de Cooperativas.

Requisitos de Inscripción:

Para inscribirse en el Registro Tributario se debe llenar el formulario SAT 00-14. Asimismo, los requisitos específicos para las Cooperativas son fotocopia de Escritura Pública o el equivalente a lo que le da vida jurídica, fotocopia de los Estatutos, fotocopia del nombramiento del Representante Legal con anotación del registro del mismo, fotocopia de Cédula completa del Representante Legal o pasaporte si fuese extranjero, fotocopia de Constancia de Identificación Tributaria.

5.2.5 Objetivos

Para elaborar todo tipo de estructura, se debe plantear la finalidad de la entidad que permita establecer el rumbo de la misma. A continuación se detallan los objetivos generales y específicos:

5.2.5.1 Objetivos generales

Elaborar una estructura organizacional idónea a la cooperativa Avelina R.L que permita aplicar el proceso administrativo al recurso humano con la finalidad de realizar eficaz y eficientemente las actividades y funciones asignadas .

5.2.5.2 Objetivos específicos

-Organizar esfuerzos de los agricultores para obtener mejores beneficios económicos y productivos con éllo un mejor nivel de vida que les permita satisfacer las necesidades. -Integrar recurso humano que permita organizar, controlar, dirigir, el cumplimiento de los objetivos y metas.

- Facilitar el desarrollo interno de las actividades administrativas y productivas de la cooperativa mediante la propuesta de la estructura organizacional
- .-Incrementar las ganancias de los asociados a través de la utilización adecuada de recursos, y mejoras productivas con el fin de que el producto sea de calidad para competir en el mercado.

5.2.6 Funciones generales

Las funciones generales de la cooperativa es cosechar y producir papa de buena calidad para que sea comercializada en los diversos mercados.

5.2.7.1 Diseño de la organización

La máxima autoridad la ostentará la asamblea general y el consejo administrativo para la toma de decisiones del rumbo de la cooperativa. Adicionalmente se contará con un administrador que será el responsable de planificar, organizar, integrar, dirigir, controlar, las actividades desde el proceso productivo hasta la comercialización de la producción de papa. En la estructura se contará con los departamentos financiero, comercialización, producción para la realización de sus funciones. El diseño organizacional contará con manual de normas y procedimientos conjuntamente con una descripción de puestos descritos que brindará soporte al diseño de la cooperativa

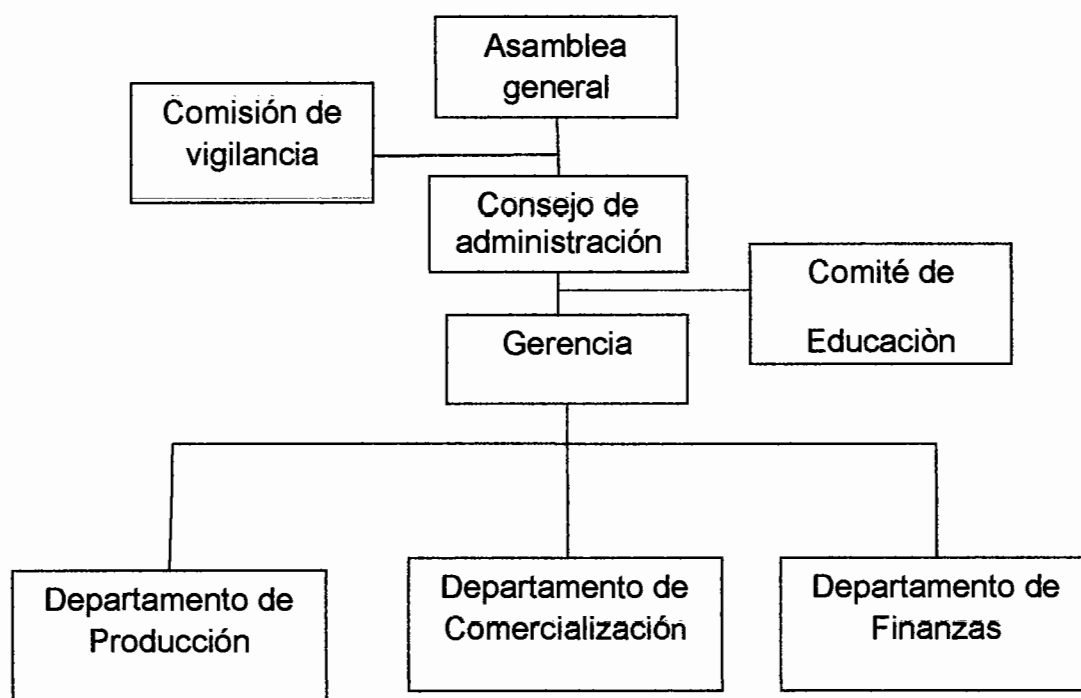
5.2.7.2 Sistemas de la organización

El sistema propuesto para la Cooperativa Avelina R.L. es de forma lineal para establecer canales de comunicación que permita establecer los principios fundamentales de la administración. En seguida se detallan la gráfica de la estructura organizacional propuesta.

5.2.7.3 Estructura organizacional

Para la elaboración del proyecto se debe de contemplar una estructura idónea que cumpla con las funciones necesarias.

Gráfica 7
Municipio de San Juan Cotzal, Departamento de Quiché
Proyecto: Producción de papa
Cooperativa Avelina, R.L.
Estructura organizacional
Año 2008



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

5.2.7.4 Funciones básicas de las unidades administrativas

Son las diversas funciones y actividades de cada órgano que conforman la Cooperativa. A continuación se presentan las siguientes:

- **Asamblea general**

Es la máxima autoridad y toma de decisiones para beneficio de los intereses de los asociados que pertenecen a la cooperativa

- **Consejo de administración**

Sus atribuciones consisten en proponer normas, planes, programas, políticas y ejecutar las instrucciones de la Asamblea General, así como planificar, dirigir, coordinar los programas de acuerdo a sus objetivos planeados. Convocar a la Asamblea General como mínimo una vez al año y tomar compromisos efectivos.

- **Gerencia**

Las facultades a desarrollar son: planificar, ejecutar, controlar las funciones de la Cooperativa así como las disposiciones tomadas por el Consejo de Administración. Velar por el buen funcionamiento de la misma.

- **Comisión de vigilancia**

Sus funciones principales son: controlar y fiscalizar las operaciones, así como cuidar por el cumplimiento de los estatutos determinados.

- **Comité de educación**

Ejecutar técnicas de preparación de producción de papa, promover y divulgar lo que es el trabajo en equipo y las actividades a todos los asociados de la Cooperativa.

- **Departamento de producción**

Es el ente encargado de mantener la producción necesaria y establecer control de calidad, planear la producción anual y cuidar que los recursos disponibles sean utilizados en forma eficaz y eficiente.

- **Departamento de comercialización**

Crear canales de comercialización por medio de los cuales la Cooperativa logre los beneficios deseados, al tener el producto en el punto y tiempo establecido, sondeo de mercados, estar al tanto de la competencia.

- **Departamento de finanzas**

Su principal actividad es el control de los ingresos y egresos de la Cooperativa, elaboración de presupuesto, llevar control de los gastos realizados y presentar informe al ente correspondiente.

5.3 RECURSOS NECESARIOS

Para el cumplimiento y logro de objetivos trazados los recursos para elaboración y ejecución de la inversión planteada, se encuentran conformados por: Recursos financieros, humanos, y físicos.

5.3.1 Humanos

Son todas las personas que formarán la Cooperativa, quienes se harán responsables de los cargos administrativos, adicionalmente se contratarán jornaleros que tengan conocimiento de la producción de papa, asimismo con el apoyo de veinte agricultores asociados

5.3.2 Materiales

Para los espacios físicos, se contemplará área de producción, instalaciones de la Cooperativa, la oficina administrativa y una bodega para el almacenamiento de la cosecha. También con equipos de computo, agrícolas y herramientas necesarias para la producción agrícola.

5.3.3 Financieros

Para la operación e instalación se tendrán asignados 260,000 conformados en recursos propios 200,000.00 y 60,000 con un préstamo a una entidad bancaria a una tasa de 16% anual sobre saldos.

5.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Es el alcance que se desea obtener al realizar la cooperativa puede ser social , económico, cultural.

5.4.1 Social

Promover el desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de la participación organizada, con el objetivo que las personas efectúen actividades agrícolas individuales se agrupen y elaboren acciones de trabajo colectivo que les permita alcanzar un mejor nivel de vida.

5.4.2 Económica

Generar fuentes de empleo, e incrementar los ingresos de los productos agrícolas producidos por cosechas.

5.4.3 Cultural

Prestar capacitación continua a los productores en cuanto a controles de calidad y mejoras en el sistema de producción de papa .

5.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para que la cooperativa se desarrolle de forma correcta se pondrán en práctica las etapas del proceso administrativo entre las que se mencionan: planeación, organización, integración, dirección ,control.

5.5.1 Planeación

La elaboración de los planes serán propuestos por el administrador con revisión del consejo administrativo y aval de la asamblea general. La gerencia propondrá planes anuales que permitan comercializar la papa, ampliar la cobertura de la demanda insatisfecha a nivel del mercado nacional así como exportar a Centro y Norte América a partir de los primeros 5 años, para ello se contempla el incremento de la producción y el mejoramiento de la calidad, por medio de la contratación de técnicos especializados y la compra de equipo altamente tecnificado. En la elaboración de los planes se permitirán cambios para implementar diversas estrategias y enfrentar situaciones imprevistas. Cada departamento presentará un plan que será integrado a una planificación general, que deberá tomar en cuenta el estudio de mercado, estudios de factibilidad, elaboración de presupuestos, investigación de mercado, datos de la producción anual.

El objetivo es incursionar en nuevos mercados que le permitan generar mayores ingresos. La elaboración del presupuesto será a partir de los cinco años debido a los cambios que sufren los precios con el tiempo. Para lograr lo anterior se establecerá una misión y visión.

- **Misión**

Ofrecer a los activistas y familiares un bienestar común que permita una mejor calidad de vida dentro del Municipio, así para los clientes y consumidores de papa; Todo ello a través de recurso humano calificado y tecnificación de punta.

- **Visión**

Ser líderes en la producción y comercialización de papa dentro y fuera de las fronteras guatemaltecas mediante una estructura organizacional eminentemente

técnica ,canales de comercialización adecuados ,y recursos especializados que permitan alcanzar el objetivo.

5.5.2 Organización

Para cumplir con los objetivos la cooperativa contará con una organización formal que permita el desempeño individual de la actualidad como del futuro. Para éllo se implementará la división del trabajo situación que permitirá especializarse en actividades y funciones de forma eficaz, la estructura contará con una departamentalización funcional la que conforman los departamentos financiero, de producción, y comercialización.

La decisiones para aprobar, desaprobar o modificar proyectos serán por medio de la asamblea general quien tendrá la máxima autoridad conformado por la totalidad de asociados, seguido del consejo administrativo; el sistema de la organización será lineal, los puestos estarán creados y diseñados por el administrador en base a las necesidades de la cooperativa, sus funciones serán definidas a la descripción técnica de puestos y la modificación deberá realizarse anualmente.

La gerencia implementará una cultura organizacional que permita la estabilidad de la entidad con base al logro de metas y objetivos

5.5.3 Integración

Para la gestión del recurso humano de la cooperativa podrá estar a cargo del administrador quien elaborará las funciones de reclutamiento, selección, inducción, capacitación y desarrollo. Cada departamento elaborará una solicitud de recurso humano para el puesto vacante .El perfil estará basado en la descripción técnica de puestos y la determinación de sus funciones en el manual de organización.

La etapa de reclutamiento deberá ser realizada por el administrador quien verificará, si la plaza vacante puede ser seleccionada de manera interna siempre que apruebe los exámenes, de otra manera se elaborará un aviso en el diario de mayor circulación del Municipio y departamentos aledaños para la convocatoria del perfil del puesto, enseguida se realizará una base de datos de aspirantes a los distintos puestos.

Para la fase de selección se llenará una solicitud y se realizará una entrevista con el encargado del departamento, se efectúan pruebas sicotécnicas y por último se mandará hacer un examen médico, si llena el perfil y aprueba exámenes, el encargado del departamento seleccionará al recurso humano, posteriormente se efectuará la contratación.

Para el proceso de selección el administrador impartirá una introducción general a la empresa se firma el contrato y se le da un recorrido por las instalaciones de la cooperativa, se presenta a los jefes y por último le explican detalladamente el trabajo y se hace una presentación con los compañeros.

En el proceso de capacitación y desarrollo el encargado del departamento le dará un adiestramiento de las funciones del puesto. La selección del talento humano idóneo recae en la realización de actividades que permitan la elaboración del trabajo eficaz y eficientemente para la elaboración de tareas y cumplimiento de metas e objetivos.

5.5.4 Dirección

La dirección es una de las actividades más importantes del proceso administrativo en el recae las decisiones del rumbo de la empresa. Para la entidad se contemplará como primer punto implantar una cultura organizacional que le permita armonía entre el personal de la cooperativa.

La cooperativa contará con un administrador con actitudes de líder democrático para influir y dirigir en las personas, al mismo tiempo cada encargado de departamento deberá demostrar las mismas cualidades del administrador para el logro de metas en su respectiva área, la comunicación se elaborará de forma vertical de modo que cumpla los niveles jerárquicos en el momento de emitir un mensaje, la vía será de manera verbal o escrita para la emisión de instrucciones, toma de decisiones, y resolución de conflictos

La supervisión de las actividades estará a cargo del administrador en coordinación con los encargados de cada departamento mediante parámetros previamente establecidos para que sea efectiva dependerán.: de la productividad del personal, observancia de la comunicación, la relación de jefe y subordinado, corrección de errores, y motivación.

A final de año la gerencia evaluará el desempeño y logro de los objetivos trazados, y propondrá como motivadores compensaciones salariales por medio de bonos.

5.5.5 Control

La cooperativa contará con información preestablecida de años anteriores para el control de la producción, recurso humano, y recurso financiero cada departamento pasará informes a la gerencia quienes se encargarán de medir los resultados mediante métodos cuantitativo, gráfica, diagramas, y sistemas de información para llevar a cabo el proceso de control.

En el caso de que exista desviaciones en los estándares la gerencia elaborará un informe detallado y lo referirá al departamento encargado para tomar las deficiencias y corregirlas en el próximo proceso.

Para control de las funciones se establecerán las autoridades en las líneas jerárquicas que les permitan controlar puntos críticos de la entidad y detectar con ello anomalías de forma anticipada situación que permitirá ahorrar costos.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la información obtenida para la elaboración del presente informe se puede concluir en:

1. El Municipio posee servicios proporcionados por la Municipalidad que no cubren los requerimientos de la población, la problemática se complica si se toma en consideración que la mayoría se concentra en el casco urbano, lo que repercute en las aldeas y caseríos .
2. La producción que sostiene en gran medida a la economía del Municipio es eminentemente agrícola ,los productores utilizan mayor parte de la cosecha para el autoconsumo y en ocasiones el excedente la dispone para la venta en el mercado local, se carece de un tecnología que permita incrementar rendimiento y volumen de la cosecha
3. La implementación de un proyecto de producción de papa, permitirá diversificar la producción de los agricultores de la comunidad de Santa Avelina, y a su vez generará fuentes de empleo que permitirá mejores ingresos a los inversionistas
4. Los precios de la producción de papa estarán influidos por el mercado y ciclos de mayor oferta, situación que no les permitirá el incremento de utilidades.
5. El diseño organizacional que se propone para el proyecto será de forma lineal de manera formal, para facilitar el proceso administrativo.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones determinadas en el apartado anterior, se presenta las siguientes recomendaciones:

1. Que la población participe mancomunadamente con la comuna cotzalense para propiciar apoyo a los consejos comunitarios y evaluar proyectos de inversión social que mejoren las condiciones de vida especialmente los servicios básicos de mayor urgencia como son: botadero de basura, una planta para el agua potable, estructurales viales, y la construcción de centros de salud.
2. Que los productores individuales se agrupen para formar cooperativas y gestionen ayudas ante las organizaciones gubernamentales y dependencias del estado, para que sean capacitados y asesorados en técnicas de mejoramiento de cosecha. Al mismo tiempo elaborar estrategias de comercialización que permita alcanzar nuevos y mejores mercados para el desarrollo económico de la población.
3. Que los productores interesados en la producción de papa se agrupen para formar cooperativas y se asocien e implementen el proyecto para obtener mejores beneficios económico -sociales para su comunidad. Sin dejar de cumplir los aspectos indicados para lograr un producto de calidad.
4. Que los productores establezcan nuevos nichos de mercado para la venta de papa, que propicien mejores precios y por ende incremento de las utilidades.
5. Que el administrador implemente un diseño organizacional que permita el buen funcionamiento de la cooperativa y cumplir con éllo los objetivos y metas trazadas .

ANEXO 1
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS
COOPERATIVA AGRÍCOLA AVELINA R.L.
PRODUCCIÓN DE PAPA

INTRODUCCIÓN

El presente manual contiene una descripción escrita de cargos, puestos que aportará directrices de que actividades ejercen ciertos puestos con la finalidad de facilitar la coordinación, control, dirección y supervisión para el logro de las metas de la cooperativa . En el manual se detallan los puestos de presidente, vicepresidente, secretario, vocal, tesorero, administrador encargado de producción, contador, encargado de comercialización. Con sus respectivas funciones ,actividades, autoridad y la experiencia mínima requerida para el puesto.

OBJETIVO GENERAL

Servir de guía para los socios y trabajadores de la COOPERATIVA AVELINA R.L., identifiquen las actividades y funciones, al mismo tiempo que sirva de respaldo al contratar personas con el perfil requerido para los distintos puestos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Orientar al personal de nuevo ingreso, la realización de las actividades del puesto con la finalidad de integrarse y desenvolverse en el mismo.

Establecer y definir las líneas de autoridad, atribuciones , especificaciones, responsabilidades del puesto con la finalidad de ahorrar tiempo y esfuerzo para la realización de cada una de las actividades .

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 1 de 18 Puesto 1
	Elaborado: Jorge Javier López	
Fecha: Octubre 2008	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO DE PRESIDENTE	
I. IDENTIFICACIÓN		
Título del cargo	Presidente	
Ubicación Administrativa	Consejo administrativo	
Inmediato Superior	Asamblea general	
Subalternos	Administrador encargados de los Departamentos de Producción, Financiero, Comercialización	
II. DESCRIPCION		
Naturaleza del cargo		
Es un cargo de carácter directivo y administrativo elegido por votaciones en Asamblea General.		
Descripción específica cargo (Atribuciones)		
• Representar legalmente a la Cooperativa. • Defender los intereses de la organización. • Dirigir y controlar las sesiones ordinarias y extra ordinarias. • Autorizar y controlar gastos para el funcionamiento adecuado de la Cooperativa. • Administrar eficaz y eficientemente el patrimonio de la Cooperativa. • Velar por el cumplimiento del plan de trabajo.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 2 de 18
	Elaborado por : Jorge Javier López	Puesto 1
Relaciones de trabajo De acuerdo a la naturaleza del cargo deberá mantener estrecha relación con los miembros de la Asamblea General para informar las actividades a realizarse.		
Autoridad Será la máxima autoridad entre las unidades de producción, comercialización y de administración. Responsabilidades • Es responsable de la firma los cheques. • Velar la distribución correcta de recursos. • Mantener a los asociados en mutuo acuerdo para la toma de decisiones. • Votar por las actividades al momento de que ocurra un empate en las decisiones.		
III ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos: • Educacionales Título de nivel medio y haber cursado como mínimo Tercero Básico. • Experiencia Mínimo cinco años en cargos similares. • Habilidades y destrezas Habilidad de comunicación, líder proactivo. • Otros requisitos Conocimiento amplio sobre la producción y comercialización de papa.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 3 de 18
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 2
Fecha: Octubre 2008	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO DE VICEPRESIDENTE	
I. IDENTIFICACIÓN		
Título del cargo	Vice presidente	
Ubicación Administrativa	Consejo de administración	
Inmediato Superior	Asamblea General	
Subalternos	Administrador, encargados de los Departamentos de Producción, Financiero y Comercialización	
II. DESCRIPCION		
Naturaleza del cargo Es un cargo de carácter administrativo elegido por votaciones en Asamblea General.		
Descripción específica del cargo (Atribuciones)		
• Asumir funciones cuando el Presidente se encuentre ausente. • Asesorar al Presidente sobre actividades a realizar. • Supervisar conjuntamente con el Presidente a los otros miembros de la Cooperativa. • Dirigir y controlar las sesiones ordinarias y extraordinarias en ausencia del Presidente. • Autorizar y controlar gastos para el funcionamiento adecuado de la Cooperativa. • Acompañar al Presidente permanentemente a todas las gestiones de relevancia.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 4 de 18
	Elaborado por :Jorge Javier López	Puesto 2
Relaciones de trabajo De acuerdo a la naturaleza del cargo, deberá mantener estrecha relación con el Presidente y la Asamblea General para informar sobre las actividades a realizar. Asimismo, relación estrecha con encargados de las distintas unidades.		
Autoridad Será la autoridad máxima en ausencia del Presidente entre las unidades de producción, comercialización y de finanzas. Responsabilidades • Ejecutar y firmar documentos importantes. • Dar seguimiento a actividades a ejecutar. • Fortalecer lazos de comunicación Presidente y asociados.		
III ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos: • Educacionales Título de nivel medio y haber cursado como mínimo Tercero Básico. • Experiencia Mínimo tres años en cargos similares de Cooperativas. • Habilidades y destrezas Habilidad e comunicación, líder proactivo. • Otros requisitos Conocimiento amplio sobre la producción y comercialización de papa.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 5 de 18								
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 03								
Fecha: Octubre 2008	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO DE VOCAL									
I. IDENTIFICACIÓN <table><tr><td>Título del cargo</td><td>Vocal I</td></tr><tr><td>Ubicación Administrativa</td><td>Consejo de Administración</td></tr><tr><td>Inmediato Superior</td><td>Asamblea general</td></tr><tr><td>Subalternos</td><td>Ninguno</td></tr></table>			Título del cargo	Vocal I	Ubicación Administrativa	Consejo de Administración	Inmediato Superior	Asamblea general	Subalternos	Ninguno
Título del cargo	Vocal I									
Ubicación Administrativa	Consejo de Administración									
Inmediato Superior	Asamblea general									
Subalternos	Ninguno									
II. DESCRIPCION Naturaleza del cargo Es elegido por la Asamblea General, su carácter es de tipo administrativo.										
Descripción específica del cargo (Atribuciones) • Asistir al Presidente y al Vicepresidente en reuniones de la Junta Directiva. • Participar en la toma de decisiones de la Junta Directiva. • Participar y convocar cuando haya Asamblea General. • Realizar actividades designadas por la Junta Directiva. • Sustituir a cualquier miembro perteneciente a la Junta Directiva.										

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 6 de 18
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 03
Relaciones de trabajo Tendrá relación con todos los miembros del consejo administrativo y con todas las unidades de la organización.		
Autoridad La que posee por ser miembro del consejo administrativo Responsabilidades • Será responsable de valores y documentos importantes.		
III ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos: • Educacionales Sexto Primaria. • Experiencia Haber desempeñado cargos similares en otras organizaciones • Habilidades y destrezas Buena comunicación con todos los miembros de la Cooperativa. • Otros requisitos Ninguno		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 7 de 18.
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 04
Fecha: Octubre 2008	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO DE SECRETARIO	
I. IDENTIFICACIÓN		
Título del cargo	Secretario	
Ubicación Administrativa	Consejo de Administración	
Inmediato Superior	Asamblea general	
Subalternos	Ninguno	
II. DESCRIPCION		
Naturaleza del cargo		
Es elegido por la Asamblea General, su carácter es de tipo administrativo.		
Descripción específica del cargo (atribuciones)		
• Asistir al Presidente y al Vicepresidente en reuniones de la Junta Directiva y elaborar apuntes emanados en reuniones. • Coordinar y controlar todas las actividades de la Asamblea General • Participar y convocar cuando haya Asamblea General. • Realizar actividades designadas por la Junta Directiva.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 8 de 18
	Elaborado por : Jorge Javier López	Puesto 04
Relaciones de trabajo Tendrá relación con todos los miembros de la Asamblea y con todas las unidades de la organización. Autoridad Ninguna.		
Responsabilidades • Será responsable de valores y documentos importantes.		
III ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos: • Educativos Sexto Primaria. • Experiencia Haber desempeñado cargos similares en otras organizaciones • Habilidades y destrezas Buena comunicación con todos los miembros de la Cooperativa. • Otros requisitos Ninguno		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 9 de 18								
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 05								
Fecha: Octubre 2008	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO DE TESORERO									
I. IDENTIFICACIÓN <table><tr><td>Título del cargo</td><td>Tesorero.</td></tr><tr><td>Ubicación Administrativa</td><td>Consejo administrativo</td></tr><tr><td>Inmediato Superior</td><td>Asamblea general</td></tr><tr><td>Subalternos</td><td>Ninguno</td></tr></table>			Título del cargo	Tesorero.	Ubicación Administrativa	Consejo administrativo	Inmediato Superior	Asamblea general	Subalternos	Ninguno
Título del cargo	Tesorero.									
Ubicación Administrativa	Consejo administrativo									
Inmediato Superior	Asamblea general									
Subalternos	Ninguno									
II. DESCRIPCION Naturaleza del cargo Es elegido por la Asamblea General, su carácter es de tipo administrativo. Es en cargado del control de los aportes de los socios.										
Descripción específica del cargo (atribuciones) • Custodiar fondos recaudados por los miembros. • Coordinar y controlar erogaciones controladas por de la Asamblea General. • Participar cuando haya Asamblea General. • Elaborar la planificación detallada mensual del presupuesto. • Rendir movimiento mensual de caja										

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 10 de 18
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 05
Relaciones de trabajo Tendrá relación con todos los miembros de la Asamblea . Autoridad Sobre el encargado de finanzas.		
Responsabilidades • Será responsable de valores y documentos importantes. • Velar por el uso adecuado de los recursos.		
III ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos: • Educativos Título de perito contador . • Experiencia 3 años en cargos similares . • Habilidades y destrezas Buena comunicación con todos los miembros de la Cooperativa. • Otros requisitos Uso de paquetes de office e Internet.		

Cooperativa	Manual de organización	Pág. 11 de 18
AVELINA R.L	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 06
Fecha:	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO	
Octubre 2008	DE ADMINISTRADOR	
I. IDENTIFICACIÓN		
Título del puesto	Administrador	
Ubicación Administrativa	Administrativa	
Inmediato Superior	Consejo administrativo	
Subalternos	Encargado de comercialización, producción y finanzas.	
II. DESCRIPCIÓN		
Naturaleza del puesto		
Puesto de carácter administrativo. Funge como Representante Legal de la entidad.		
Especificaciones del puesto (atribuciones)		
• Controlar, dirigir, administrar y organizar las actividades y funciones de la organización. • Elaborar el reglamento interno para cumplir con los estatutos de dicha entidad. • Dirigir sesiones para la toma de decisiones propuestas por la Asamblea General. • Notificar por escrito a los miembros de la Cooperativa la fecha y hora de la celebración de la asamblea.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización Elaborado por Jorge Javier López	Pág. 12 de 18 Puesto 06
Relaciones de trabajo Mantener estrecha comunicación con los órganos superiores y con los encargados de las distintas unidades de la organización. Adicionalmente, relacionarse con entidades públicas y privadas. Autoridad Posee autoridad sobre las personas que integran las unidades de Producción, Contabilidad y Comercialización.		
Responsabilidades • Dirigir el recurso humano en funciones y actividades. • Considerar las decisiones de la Asamblea para ejecutarlas en las distintas unidades. • Tomar decisiones sobre remoción de puestos. • Suspender a miembros de la Cooperativa según los estatutos de la misma. • Fijación de metas y velar porque estas se cumplan.		
III ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos • Educacionales Título a nivel diversificado. • Experiencia Mínimo tres años de experiencia en el área de producción agrícola y en la dirección de otra organización. • Habilidades y destrezas Habilidad en el uso equipo de cómputo. Capacidad directiva y de liderazgo. Excelentes relaciones interpersonales. • Otros requisitos Manejo de paquetes de Office, internet, Power Point.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 13 de 18
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 07
Fecha: Octubre 2008	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO ENCARGADO DE PRODUCCIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN		
Título del puesto	Encargado de producción	
Ubicación Administrativa	Departamento de producción	
Inmediato Superior	Administrador	
Subalternos	Jornaleros	
II. DESCRIPCIÓN		
Naturaleza del puesto		
Puesto de carácter operativo y de apoyo a las diferentes actividades productivas. Es el encargado de velar porque se cumplan las etapas del proceso productivo.		
II. Especificaciones del puesto		
Atribuciones		
• Coordinar las actividades de capacitación y asesoría técnica. • Coordinar los procesos de corte, clasificación y empaque. • Elaborar la solicitud de requisición de materiales e insumos. • Diseñar programas de calidad que establezcan los estándares para realizar el proceso productivo.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 14 de 18
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 07
Relaciones de trabajo Por la labor que ejecuta tendrá comunicación directa con el Administrador y el Encargado de Comercialización.		
Responsabilidades • Elaborar un producto de calidad que permita a venta de este en los diversos mercados para beneficiar a los miembros de la Cooperativa. • Mantener un estricto control sobre el proceso de producción en sus diferentes etapas.		
III ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos: • Educacionales Haber cursado el nivel primario. • Experiencia Mínimo dos años en la producción de productos agrícolas. • Habilidades y destrezas Habilidad en el uso de equipo de labranza. Conocimientos técnicos de producción agrícola. Facilidad de comunicación, disciplina, capacidad de directiva y buenas relaciones humanas.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 15 de 18
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 08
Fecha: Octubre 2008	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTO ENCARGADO DE COMERCIALIZACIÓN	
I. IDENTIFICACIÓN		
Título del puesto	Encargado de comercialización	
Ubicación Administrativa	Departamento de comercialización	
Inmediato Superior	Administrador	
Subalternos	Vendedores	
II. DESCRIPCION		
Naturaleza del puesto		
Es un puesto de carácter administrativo de la Unidad de Comercialización que tiene a su cargo la búsqueda de nuevos mercados tanto a nivel local como regional.		
Descripción específica del puesto		
Atribuciones		
• Implementar las medidas necesarias con el fin de incrementar las ventas de la Cooperativa. • Velar porque la Cooperativa brinde buena atención a clientes. • Estar pendiente de que las estrategias de producto se realicen en el tiempo acordado. • Recibir las solicitudes de las compras de insumos y demás materiales para el funcionamiento adecuado de la Cooperativa. • Cotizar y negociar con los diferentes proveedores lo relacionado a precios, calidad, tiempo de entrega y condiciones de pago.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 16 de 18
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 08
Relaciones de trabajo De acuerdo a la naturaleza, deberá mantener estrecha relación con el encargado de despacho y la administración para lograr la coordinación y la comunicación que ayude a alcanzar las metas y los objetivos propuestos por el mismo.		
Responsabilidades • Buscar y seleccionar medios publicitarios. • Buscar nuevos mercados. • Analizar los canales de distribución para la adecuada comercialización.		
III ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos: • Educacionales Título de perito en mercadotecnia y publicidad. • Experiencia Mínimo tres años en la comercialización de productos agrícolas. • Habilidades y destrezas Habilidad de comunicación e iniciativa y creatividad para la toma de decisiones.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 17 de 18 Puesto 09
	Elaborado por: Jorge Javier López	
Fecha : Octubre 2008	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO ENCARGADO DE FINANZAS	
I. IDENTIFICACIÓN		
Título del puesto	Encargado de finanzas	
Ubicación Administrativa	Departamento de finanzas	
Inmediato Superior	Administrador	
Subalternos	Contador	
II. DESCRIPCIÓN		
Naturaleza del puesto		
Puesto de carácter administrativo que se encarga de llevar registros y control de la diferentes actividades financieras de la Cooperativa AVELINA R.L. Así como la elaboración de Estados Financieros a las autoridades superiores.		
III. Especificaciones del puesto		
Atribuciones		
• Mantener en orden la documentación contable. • Registrar todas las operaciones de la Partida de Diario. • Revisar y autorizar facturas de compra y venta. • Presentar cheques para firma al Presidente de la Cooperativa. • Archivar planilla del IGSS y toda la documentación contable que sirva como registro para la SAT. • Presentar informes sobre Estado de Resultados. • Llevar control y manejo de compromisos fiscales y cumplimiento de las fechas de pago. • Participar en el presupuesto de ingresos y egresos de la Cooperativa.		

Cooperativa AVELINA R.L	Manual de organización	Pág. 18 de 18
	Elaborado por: Jorge Javier López	Puesto 09
Relaciones de trabajo Por la naturaleza del puesto sus funciones deberán mantener relación estrecha de consultoría con el Administrador y el resto de unidades administrativas.		
Responsabilidades • Presentar los Estados Financieros mensuales de la Cooperativa AVELINA ante las autoridades respectivas. • Elaborar planillas y emisión de cheques para el pago de proveedores y el pago a los trabajadores.		
III ESPECIFICACIONES Requisitos mínimos • Educacionales Título de Contador Público • Experiencia Mínimo dos años en puesto similar • Habilidades y destrezas Habilidades numéricas. Destreza en el manejo del equipo de cómputo. • Otros Requisitos		

ANEXO 2
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA AGRÍCOLA AVELINA R.L.
PRODUCCIÓN DE PAPA

INTRODUCCIÓN

La ausencia de manuales en las distintas entidades que brinden directrices lógicas para las actividades no permite en muchas ocasiones que el personal elabora eficaz y eficientemente el trabajo. Por lo anterior razón se elabora una propuesta donde se indica algunas actividades y sus respectivos procesos de comercialización que sirvan de guía para la contratación de personal de la COPEERATIVA AVELINA R.L.

Para la elaboración del manual se utilizó figuras con simbología en forma gráfica y escrita. Con tres procedimientos ligados al proceso de comercialización entre los que se encuentra: Acopio, venta, transporte. Estos deben ser implementados al momento de poner en marcha el proyecto de la cooperativa para la producción de papa

En el manual se incorporará: los objetivos , campo de aplicación, la secuencia lógica de las actividades a realizar en cada procedimiento y los diagramas, cuyo objetivo es darle lineamientos a los trabajadores para simplificar su ejecución.

OBJETIVOS

Con la anterior herramienta se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Contar con una herramienta que les permita dar directrices para la ejecución de las actividades.
- Desarrollar el trabajo en equipo, para realizar ahorro de tiempo.
- Facilitar la coordinación y control de las actividades de trabajo.

CAMPO DE APLICACIÓN

El instrumento manual de normas y procedimientos Será aplicable de forma personal en diversos departamentos de la COOPERATIVA AVELINA R.L, del municipio de san Juan Cotzal departamento de Quiché por empleados o asociados que apliquen a los respectivos puestos.

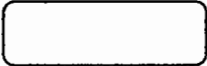
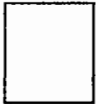
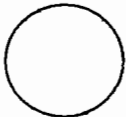
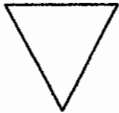
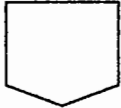
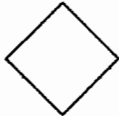
NORMAS GENERALES

Los empleados que laboran en la cooperativa se comprometerán al conocimiento del contenido del manual.

Deberá ser revisado y actualizado anualmente con el objetivo de elaborar cambios de acuerdo al crecimiento de la misma.

Elaborar actividades Correspondientes a su trabajo en la cooperativa para que no exista duplicidad de funciones.

A continuación se presenta la simbología que se utilizará para realizar los flujogramas.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
Inicio-Final 	El inicio y final de un procedimiento se representa por una figura elíptica.
Inspección 	Las inspecciones , revisiones o verificaciones se representa por medio del cuadrado.
Operación 	Las operaciones de procedimiento se representan por medio de un círculo.
Documento 	Todo documento escrito se representa por la gráfica de la izquierda.
Archivo 	Es guardar algún documento de cierto proceso se representa por un triangulo invertido
Conector 	Se utiliza para conectar una actividad con otra.
Descisión 	Es la alternativa de seguir el proceso se representa por un rombo .
Traslado 	Interviene para ejecutar actividades donde hay que mover el objeto.

San Juan Cotzal Municipio de Quiché
Cooperativa AVELINA R.L
Manual de normas y procedimientos

Nombre del procedimiento :	Elaborado por:
Acopio	Jorge Javier López Matheu
Procedimiento No.1	Hoja 4/12
No de pasos: 7	Fecha: Año 2008
Inicia: Productor	Finaliza : Encargado de acopio.

DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Recopilar la producción de todos los productores asociados para su almacenamiento y posterior comercialización.

OBJETIVOS

Concentrar la producción en un lugar que le permita facilitar el traslado posteriormente para su comercialización.

NORMAS

- Reunir y colocar la producción en un lugar accesible para su transportación.
- Empacar y pesar la producción en un quintal como medida estandarizada.
- Desechar por parte del productor el tubérculo en mal estado.

San Juan Cotzal Municipio de Quiché
Cooperativa AVELINA R.L
Manual de normas y procedimientos

Nombre del procedimiento :	Elaborado por:
Acopio	Jorge Javier López Matheu
Procedimiento No.1	Hoja 5/12
No de pasos: 7	Fecha: Año 2008
Inicia :Productor	Finaliza : Encargado de acopio.

DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO

Unidad	Responsable	Paso No	Actividad
Depto			
Producción	Productor	1	Selecciona la papa para la venta.
		2	Pesa la producción.
		3	Mete en sacos de quintal para Traslado.
		4	Traslada en punto de recolección.
	Encargado de	5	Recibe Producción de Cosecha.
	Acopio	5.1	Acepta la producción de papa.
		5.2	Rechaza la producción.
		6	Elabora un registro de lo recolectado a cada productor.
		7	Emite comprobante de entrega.
		8	Archiva copia del comprobante.
		9	Fin del proceso.

San Juan Cotzal Municipio de Quiché

Cooperativa AVELINA R.L

Manual de normas y procedimientos

Nombre del procedimiento:

Acopio

Elaborado por:

Jorge Javier López Matheu

Procedimiento No .1

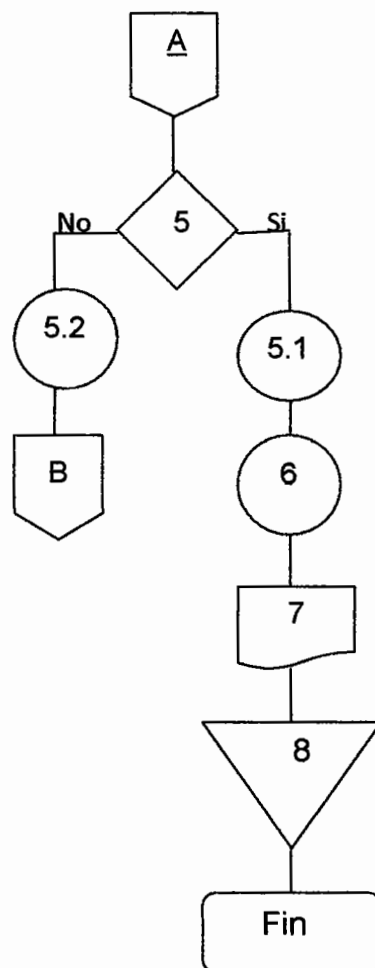
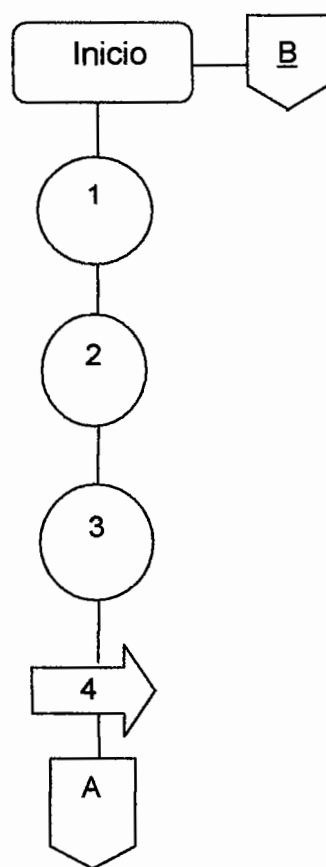
Hoja 6/12

No de pasos: 7

Fecha: Año 2008

Productor

Encargado de Acopio.



San Juan Cotzal Municipio de Quiché

Cooperativa AVELINA R.L

Manual de normas y procedimientos

Nombre del procedimiento:	Elaborado por:
Venta de papa	Jorge Javier López Matheu
Procedimiento No. 2	Hoja 7/12
No de pasos: 14	Fecha: Año 2008
Inicia Encargado de venta	Finaliza : encargado de venta

DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Consiste en la venta de papa por parte de las personal de comercialización a los intermediarios.

OBJETIVOS

- Identificar los clientes potenciales, tanto mayoristas como minorista.
- Promover la papa a distintos mercados con la finalidad de obtener ,mejor rentabilidad.
- Analizar la calidad del producto para su despacho.
- Investigar precios de mercado y de la competencia , así como observar detenidamente la producción de éstos.

NORMAS

- Regular el proceso de venta de acuerdo a políticas establecidas.
- Presentar plan de comercialización quincenalmente.
- Elaborar un informe mensual para presentar los resultados obtenidos
- Toda orden deberá llevar tres copias.
- Ventas Se realizarán al contado

San Juan Cotzal Municipio de Quiché

Cooperativa AVELINA R.L

Manual de normas y procedimientos

Nombre del procedimiento:	Elaborado por:
Venta de papa	Jorge Javier López Matheu
Procedimiento No.2	Hoja 8/12
No de pasos: 14	Fecha: Año 2008
Inicia Encargado de venta	Finaliza : Encargado de finanzas

Unidad	Responsable	Paso No	Actividad
Departamento Comercialización	Encargado de Venta	1	Contacta a los intermediarios .
		2	Efectúa negociación de venta.
		3	Solicita verificación de existencias.
Departamento producción	Encargado de producción	4	Verifica Existencia
Departamento Comercialización	Encargado de Venta	5	Emite un reporte de existencias.
		6	Recibe reporte de existencias
		6.1	Si hay existencias se alista pedido.
		6.2	no hay existencia .
		7	Se efectúa la venta.
		8	Elabora recibo de pago.
		9	Coordina pedido al departamento Para ser despachado.
		10	Archiva copia.
		11	Envía copia de pago para registro al departamento de financiero.
Departamento de Finanzas	Encargado Finanzas	12	Recibe copia de pago.
		13	Elaborá estados de resultados.
		14	Archiva copia.
		15	Fin proceso.

San Juan Cotzal Municipio de Quiché

Cooperativa AVELINA R.L

Manual de normas y procedimiento

Nombre del procedimiento:		Elaborado por:	
Venta de papa		Jorge Javier López Matheu	
Procedimiento No.2		Hoja 9/12	
No de pasos: 14		Fecha: Año 2008	
Encargado de venta		Encargado de producción	Encargado de finanzas
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> C1[C] C1 --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> A1[A] A1 --> B1[B] B1 --> 6{6} 6 -- No --> 6.2((6.2)) 6.2 --> C2[C] 6 -- Si --> 6.1((6.1)) 6.1 --> 7((7)) 7 --> D1[D] 3 --> D2[D] D2 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10[/10/] 10 --> 11[11] 11 --> E1[E] </pre>		<pre> graph TD A2[A] --> 4[4] 4 --> 5((5)) 5 --> B2[B] </pre>	<pre> graph TD E3[E] --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14[/14/] 14 --> Fin[Fin] </pre>

San Juan Cotzal Municipio de Quiché

Cooperativa AVELINA R.L

Manual de normas y procedimientos

Nombre del procedimiento:	Elaborado por:
Trasporte	Jorge Javier López Matheu
Procedimiento No. 3.	Hoja 10/12
No de pasos: 8	Fecha: Año 2008
Inicia Encargado de Bodega	Finaliza : encargado de transporte

DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Consiste en trasladar la producción vendida intermediarios por medio de camiones fleteros.

OBJETIVOS

- Distribuir la producción a los diversos mercados.
- Recopilar información de precios de competidores.

NORMAS

- No trasladar sobrepeso en el camión.
- El conductor debe ir identificado.
- Descargar en el destino final.
- No se aceptan devoluciones.

San Juan Cotzal Municipio de Quiché

Cooperativa AVELINA R.L

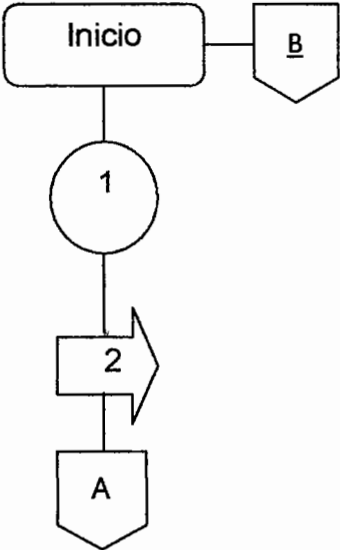
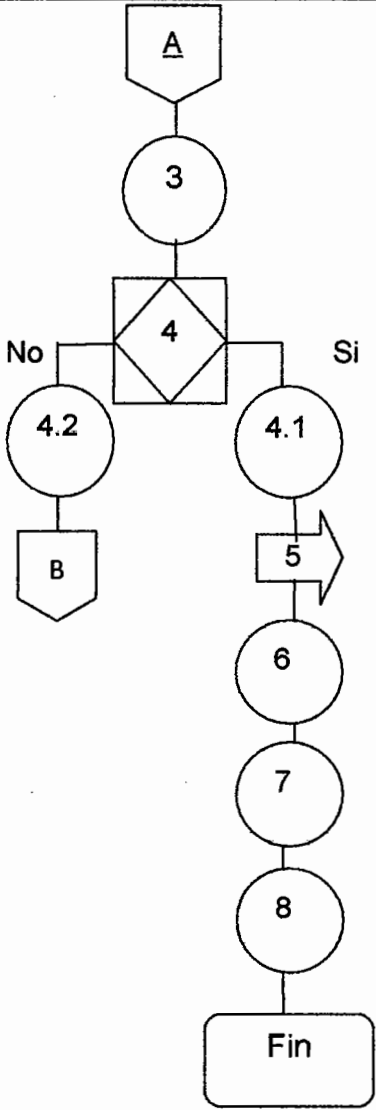
Manual de normas y procedimientos

Nombre del procedimiento:		Elaborado por:	
Transporte		Jorge Javier López Matheu	
Procedimiento No. 3		Hoja 11/12	
No de pasos: 8		Fecha: Año 2008	
Inicia Encargado de Bodega		Finaliza : Cliente.	
Unidad	Puesto	Paso No	Actividad
Departamento De producción	Encargado de producción	1	Alista producción para transportar.
		2	Traslada producción a bodega para ser despachado.
Departamento De venta	Encargado Transporte	3	Recibe de producción para transportar.
		4	Verifica pedido y toma decisión.
		4.1	Acepta pedido para transportar.
		4.2	Rechaza debido a calidad,cantidad
		5	Traslada pedido a intermediario.
		6	Entrega a intermediario.
		7	Solicitud de firma de recibido.
		8	Entrega de factura.
		9	Fin del proceso.

San Juan Cotzal Municipio de Quiché

Cooperativa AVELINA R.L

Manual de normas y procedimientos

Nombre del procedimiento: Transporte	. Elaborado por : Jorge Javier López Matheu
Procedimiento No. 3	Hoja . 12/12
No pasos:8	Fecha: Año 2008
Inicia: Encargado de producción	Finaliza: Encargado de transporte.
	

BIBLIOGRAFÍA

ACADEMIA DE LENGUAS MAYAS. 2006. El Quiché (en línea). Consultado el 12 junio 2008. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala.html>.

AGUILAR, JOSÉ. 2003. El Quiché. (en línea). Guatemala. Consultado el 12 junio 2008 Disponible en: <http://www.elquiche.com.html>.

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). Editorial Praxis. 1ª Edición. 176p.

ANACAFÉ (Asociación Nacional del Café). Guía Técnica de Caficultura. 1ª. Edición 2006. Guatemala. 213p.

BERNAL TORRES, Metodología de la Investigación para Administración y Economía. Educación Colombia, Pearson. Ltda. Edición 2000. 262p.

CHARLES S. SIMMONS, JOSÉ MANUEL TÁRAMO T. y JOSÉ HUMBERTO PINTO Z. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Ministerio de Agricultura Guatemala, Edición 1959. 1000p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Civil Decreto Ley 106. 258p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio Decreto 2-70. 223p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo de la República de Guatemala. Decreto 1441. 240p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92. 41p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92. 34p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas. Decreto 82-78. 45p.

DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO, OCEANO UNO COLOR, Grupo Editorial, S.A. Edición del Milenio 2000, MM Océano. 1069p.

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Material bibliográfico de apoyo para el curso Administración II. Guatemala, Pág. 14.

FUENTES LÓPEZ, MARIO ROBERTO El cultivo de maíz en Guatemala. Documento formato pdf ICTA 2002 5p.

FRANCO RIVERA, J. 2002. Cultivo de Papa en Guatemala. Avalado por el Instituto de Capacitación Técnica Agrícola -ICTA- y el Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA-. Primera Edición. 5p.

GRUPO EDITORIAL OCÉANO. Biblioteca Práctica de Administración de la Pequeña y Mediana Empresa. Volumen 1. 270p.

HALL R. Y LIBERMANN M. Macroeconómica Principios y Aplicaciones. 3ª. Edición. Año 2005. International Thomson Editores. 559p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. III Censo Nacional Agropecuario. Tomo II. Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. 1979. (CD-ROM).

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional Agropecuario Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. 2002. (CD-ROM)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. 1994. (CD-ROM)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala. 2002. (CD-ROM)

KOTLER, P. Y AMSTRONG, G. Fundamentos de Marketing. 6ª. Edición 2003. México. Pearson. 589p.

MEJICANOS ARCE, J.J. Material de apoyo a la Docencia Sobre el Tema de Riesgos. Snt.

MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca de consulta Microsoft Encarta ® 2005.©. 1993-2004.

MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS. Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala, 3ª Edición. 73p.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Acuerdo Gubernativo Salarios Mínimos No. 625-2007.

REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA, DICCIONARIO, Editorial España. Tomo I. Edición 2002. 220p.

SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN -
SEGEPLAN- Estrategia para la Reducción de la Pobreza del Municipio de San Juan Cotzal. Snt.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Material de Apoyo para el Curso de Administración II. Escuela de Administración. Guatemala.