

MUNICIPIO DE CANILLÁ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BRÓCOLI”

KAREN CRISTINA ESTRADA HERNÁNDEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CANILLÁ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BRÓCOLI”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010

2010

(c)

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

CANILLÁ – VOLUMEN 3

2-65-75-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BRÓCOLI”**

**MUNICIPIO DE CANILLÁ
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

KAREN CRISTINA ESTRADA HERNÁNDEZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre 2010

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 9 de noviembre de 2010, según Acta No. 17-2010 Punto CUARTO, inciso 4.6, subinciso 4.6.48 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BRÓCOLI", municipio de Canillá, departamento de Quiché.

Presentó: **KAREN CRISTINA ESTRADA HERNANDEZ**

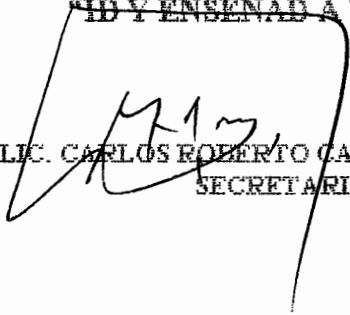
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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 doce días del mes de noviembre de dos mil diez.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Perfectísimo creador y fuente de todo bien, gracias por abrazarme en el fuego de tu amor y por diseñar este momento para mí.

A MIS PADRES

Luis Emilio Estrada Santizo y Estela Hernández de Estrada, infinitas gracias por creer en mí, por sus múltiples esfuerzos, sacrificios, inmenso amor y por brindarme un hogar lleno de felicidad, los amo.

A MI HIJA

María José, Angelito de Dios que me llena de alegría, gracias por ser mi fuente de inspiración para culminar mi meta.

A MI HERMANO

Luis Emilio Estrada, por su apoyo brindado a lo largo de mi carrera, que este logro sea ejemplo y motivación para alcanzar sus metas.

A MIS ABUELOS (Q.E.P.D.)

Con profundo respeto, que desde el cielo iluminan mi camino.

A MI PADRINO DE GRADUACIÓN Y FAMILIA

Lic. Victor Hugo Estrada Santizo, por enseñarme con su ejemplo que con esfuerzo y dedicación se pueden alcanzar los sueños.

A MI NOVIO

Lic. David Estuardo Girón Díaz, con todo mi amor, por su comprensión, paciencia, motivación y apoyo incondicional brindado en todo momento.

A MI FAMILIA

Tías, tíos, primos, primas y demás familia, con mucho cariño y respeto, gracias por todos los momentos compartidos y su apoyo brindado.

A MIS AMIGOS

Por su valiosa amistad y momentos compartidos, en especial a Oly, Maco, Zuly, Byron, Manuel, Julia, Joel, Evelyn, Edwin, Rafael y Luis, siempre los llevo en mi corazón.

A

Licda: Tania América Flores Montúfar, por su apoyo incondicional.

A

La tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, y a la Facultad de Ciencias Económicas (Escuela de Administración). Por contribuir en mi formación profesional.

ÍNDICE GENERAL

Págs.

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE CANILLÁ, DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

1	ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO	1
1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	LOCALIZACIÓN	1
1.3	RECURSOS NATURALES	2
1.3.1	Recursos edáficos	3
1.3.2	Recursos hidrológicos	4
1.3.3	Recursos forestales	5
1.4	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	6
1.4.1	Población por rango de edad	6
1.4.2	Población económicamente activa	8
1.4.3	Niveles de gastos e ingresos familiares	9
1.4.4	Nivel de pobreza	9
1.4.5	Migración	10
1.4.6	Vivienda	10
1.5	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	11
1.5.1	División política	11
1.5.2	División administrativa	11
1.6	INFRAESTRUCTURA	13
1.6.1	Vías y medios de comunicación	13
1.6.2	Mercado	14
1.6.3	Rastro	14
1.6.4	Cementerio	14

1.7	SERVICIOS	14
1.7.1	Servicios estatales	14
1.7.1.1	Salud	15
1.7.1.2	Educación	15
1.7.2	Servicios municipales	16
1.7.2.1	Agua	16
1.7.2.2	Drenajes	16
1.7.3	Servicios privados	16
1.7.3.1	Teléfono	17
1.7.3.2	Internet	17
1.7.3.3	Cable	17
1.7.3.4	Transporte	17
1.7.3.5	Energía eléctrica	18
1.7.3.6	Otros	18
1.8	ORGANIZACIONES EXISTENTES	18
1.8.1	Gubernamentales	18
1.8.2	No gubernamentales	19
1.8.3	Sociales	19
1.8.4	Productivas	19
1.9	ESTRUCTURA AGRARIA	20
1.9.1	Tenencia de la tierra	20
1.9.2	Concentración	21
1.9.3	Uso de la tierra	22
1.10	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	23
1.11	POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS	24
1.12	EVALUACIÓN DEL ENTORNO	24
1.12.1	Riesgos	25
1.12.2	Desastres ocurridos en los últimos 10 años	25

CAPÍTULO II
SITUACIÓN ACTUAL
DE LA PRODUCCIÓN DEL MAÍZ

2	SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DEL MAÍZ	27
2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	27
2.2	PRODUCCIÓN	28
2.2.1	Proceso productivo	28
2.3	COSTOS	31
2.4	ESTADO DE RESULTADOS	32
2.4.1	Rentabilidad	33
2.5	FINANCIAMIENTO	33
2.5.1	Limitaciones del financiamiento	35
2.6	COMERCIALIZACIÓN	35
2.6.1	Proceso de comercialización	35
2.6.2	Análisis del proceso de comercialización	36
2.6.2.1	Análisis institucional	36
2.6.2.2	Análisis funcional	37
2.6.2.3	Análisis estructural	39
2.6.3	Operaciones de comercialización	39
2.6.4	Canales de comercialización	39
2.6.5	Márgenes de Comercialización	40
2.6.6	Factores de diferenciación	41
2.7	ORGANIZACIÓN	41
2.7.1	Estructura organizacional	42
2.7.2	Cultura organizacional	44
2.7.3	Integración	44
2.7.3.1	Recursos humanos	44
2.7.3.2	Recursos físicos	44

2.7.3.3	Recursos financieros	44
2.7.4	Dirección	45
2.7.5	Motivación	45
2.7.5.1	Comunicación	45
2.7.5.2	Liderazgo	45
2.7.5.3	Supervisión	45
2.7.6	Control	46
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	46
2.8.1	Problemática encontrada	46
2.8.2	Propuesta de solución	47

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BRÓCOLI

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	50
3.2	JUSTIFICACIÓN	51
3.3	OBJETIVOS	52
3.3.1	General	52
3.3.2	Específicos	52
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	53
3.4.1	Identificación del producto	53
3.4.2	Oferta	58
3.4.3	Demanda	60
3.4.4	Precio	63
3.5	COMERCIALIZACIÓN	63
3.5.1	Propuesta de comercialización	63
3.5.2	Proceso de comercialización	64

3.5.3	Canal de comercialización	68
3.5.4	Márgenes de comercialización	69
3.5.5	Factores de diferenciación	70
3.6	ESTUDIO TÉCNICO	71
3.6.1	Localización	71
3.6.2	Tamaño del proyecto	72
3.6.3	Volumen, valor y cobertura de la producción	73
3.6.4	Cronograma de producción	74
3.6.5	Proceso productivo	75
3.6.6	Distribución de las instalaciones	77
3.6.7	Requerimientos técnicos	78
3.7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	80
3.7.1	Justificación	80
3.7.2	Planeación	80
3.7.3	Tipo y denominación	83
3.7.4	Marco Jurídico	83
3.7.5	Organización	85
3.7.6	Integración	87
3.7.7	Dirección	88
3.7.8	Control	90
3.8	ESTUDIO FINANCIERO	90
3.8.1	Inversión	90
3.8.2	Financiamiento	95
3.8.3	Estados Financieros	96
3.8.4	Estado de costo de producción	97
3.8.5	Estado de resultados	99
3.8.6	Presupuesto de caja	101
3.8.7	Estado de situación financiera	102
3.8.8	Evaluación financiera	103

3.8.9	Punto de Equilibrio	108
3.9	IMPACTO SOCIAL	110
	CONCLUSIONES	111
	RECOMENDACIONES	113
	ANEXOS	

INDICE DE ANEXOS

PLAN ANUAL DE MARKETING

INTRODUCCIÓN	i
1 ANÁLISIS DE SITUACIÓN	1
1.1 Análisis de Mercado	1
1.1.1 Mercado Relevante	2
1.1.2 Demanda Primaria	3
1.1.3 Demanda Selectiva	3
1.1.4 Evaluar la Competencia	3
1.2 MERCADO OBJETIVO Y VENTAJA COMPETITIVA	4
1.2.1 Segmentación de Mercado	4
1.2.2 Búsqueda de Necesidades	4
1.2.3 Medidas de Comportamiento de compra	5
1.2.4 Estilo de Vida	5
1.3 MEDICIÓN DE MERCADO	5
1.3.1 Cronograma de Producción	8
1.4 ANÁLISIS DE PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD	8
2 CONTROL Y CALIDAD DEL PRODUCTO	10
3 ESTRUTURA DEL PROGRAMA ANUAL DE MARKETING PARA COMERCIALIZAR EL BRÓCOLI	10
Programa Anual de Marketing	11
Detalle de Viáticos y transporte	12

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN	i
1 MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	1
2 OBJETIVOS	1
2.1 OBJETIVO GENERAL	1
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3 CAMPO DE APLICACIÓN	2
4 NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
5 SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS MANUALES	3
6 SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS	4
Procedimiento No. 1 Compra de Insumos	5
Procedimiento No. 2 Producción, Clasificación y empaque del producto	10
Procedimiento No. 3 Venta del producto	15
DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	19
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Canillá - Quiché, Rango de Ingreso Mensual Familiar. Año: 2008	9
2	Municipio de Canillá – Quiché, Producción de Maíz. Extensión, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2008	30
3	Municipio de Canillá – Quiché, Producción de Maíz. Estado de Costo de Producción. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008	31
4	Municipio de Canillá – Quiché, Producción de Maíz. Estado de Resultados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008	32
5	Municipio de Canillá – Quiché. Producción de Maíz, Fuentes de Financiamiento. Año: 2008	34
6	Municipio de Canillá – Quiché. Producción de Maíz. Márgenes de Comercialización. Año: 2008	40
7	República de Guatemala. Oferta Total Histórica y Proyectada de Brócoli. Período 2004 – 2013	59
8	República de Guatemala, Demanda potencial histórica y proyectada del brócoli. Período 2004 – 2013	60

9	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado del brócoli. Período 2004 – 2013	61
10	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica y proyectada del brócoli. Período 2004 – 2013	62
11	Municipio de Canillá – Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli. Márgenes de Comercialización. Año: 2008	69
12	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Producción Anual. Año: 2008	73
13	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de brócoli, volumen, valor y cobertura de la producción. Año: 2008	74
14	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Requerimientos Técnicos. Año: 2008	79
15	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Inversión Fija. (Cifras en Quetzales)	91
16	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Inversión en capital de trabajo. (Cifras en Quetzales)	93
17	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Inversión Total. (Cifras en Quetzales)	94

18	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Plan de Financiamiento. (Cifras en Quetzales)	95
19	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Amortización del Préstamo. (Cifras en Quetzales)	96
20	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Estado de costo directo de producción. (Cifras en Quetzales)	98
21	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Estado de Resultados proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	100
22	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Presupuesto de caja. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	101
23	Municipio de Canillá – Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de Diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	102
24	Municipio de Canillá – Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli. Flujo neto de fondos. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales)	103
25	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Valor Actual Neto (VAN). (Cifras en Quetzales)	104

26	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Relación Beneficio costo. (RBC). (Cifras en Quetzales)	105
27	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Tasa interna de retorno. (TIR). (Cifras en Quetzales)	106
28	Municipio de Canillá – Quiché, Proyecto: Producción de Brócoli, Periodo de Recuperación de la Inversión. Año: 2008	107

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Canillá - Quiché, Historial de Desastres . Período 1998 – 2008	26
2	Municipio de Canillá - Quiché. Valor Nutricional del Brócoli. Por cada 100 Gramos de Producto Comestible.	54
3	Municipio de Canillá –Quiché. Proyecto: Producción de brócoli. Cronograma de Producción. Año: 2008	75

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Canillá – Quiché, Población según X Censo Nacional de Población y IV de Habitación según edad. Años: 2002 y 2008	7
2	Municipio de Canillá – Quiché, Población Económicamente Activa en el Área Urbana y Rural., según encuesta Año: 2008.	8
3	Municipio de Canillá – Quiché, Estructura Organizacional Municipal. Año 2008	12
4	Municipio de Canillá – Quiché, Formas de tenencia de la tierra. Año: 2008	20
5	Municipio de Canillá – Quiché, Concentración de la tierra. Año 2008	21
6	Municipio de Canillá – Quiché, Uso de la tierra. Año 2003	22
7	Municipio de Canillá – Quiché, Flujograma del proceso productivo del maíz. Año: 2008	29
8	Municipio de Canillá – Quiché, Producción de Maíz. Canal de Comercialización. Año: 2008.	39
9	Municipio de Canillá – Quiché, Diseño de la organización. Organigrama funcional, Producción de maíz, Año: 2008	43

10	Municipio de Canillá – Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli Logotipo	57
11	Municipio de Canillá – Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli Etiqueta	58
12	Municipio de Canillá - Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli Canal de Comercialización. Año: 2008	68
13	Municipio de Canillá – Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2008	76
14	Municipio de Canilla- Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli Distribución de Planta. Año: 2008	78
15	Municipio de Canillá – Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli Comité de Productores de Brócoli de Canillá "COBROCAN". Organigrama Funcional. Año: 2008	86
16	Municipio de Canillá – Quiché. Proyecto: Producción de Brócoli Punto de Equilibrio. (Cifras en Quetzales)	109

INTRODUCCIÓN

Guatemala, es un país en el que sus habitantes luchan día con día para salir adelante en su economía; la agricultura es considerada como el principal potencial entre las actividades productivas, que genera ingresos para los productores y fuentes de empleos para los habitantes del municipio de Canillá departamento de Quiché.

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, imparte el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, con el objetivo de preparar en conocimiento y experiencia al estudiante, y poner en práctica lo aprendido a lo largo de la carrera de Administración de Empresas, previo al trabajo de campo en el Municipio que le sea asignado; para luego presentar el informe debido y otorgarle el título en el grado académico de Licenciado.

El trabajo de campo se llevó a cabo en el área rural, durante el segundo semestre, específicamente en octubre 2008, en el municipio de Canillá, departamento de Quiché.

El objetivo del estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado es contribuir con un estudio socioeconómico y realizar un informe individual del tema asignado “Diagnóstico Socioeconómico y Potencialidades Productivas y propuestas de inversión”, del cual se deriva el tema de “Comercialización de la Producción de Maíz” y Proyecto: “Producción de Brócoli”, con el objetivo de analizar la situación actual del sector agrícola y dar propuestas viables para mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio.

El presente informe de investigación, pretende aportar al municipio de Canillá, puntos de suma importancia como son los aspectos generales del Municipio, así como mostrar la situación actual de la producción del maíz y la propuesta del proyecto: Producción de Brócoli, para que la información plasmada en el informe sea de utilidad y pueda ser aplicada en la vida real, para mejorar la producción y el nivel socioeconómico de los habitantes.

Para llevar a cabo este informe, se utilizó diferente metodología que consistió en una previa preparación al trabajo de campo con un seminario general, seminario específico, la visita preliminar al Municipio y trabajo de gabinete.

Se aplicó el método científico deductivo-inductivo en sus tres fases:

- Fase Indagatoria, a través de los procesos de recolección de información directa de las fuentes primarias, por medio de la aplicación de la encuesta y fuentes secundarias tales como: entrevistas, revistas, documentos, entre otros.

- Fase Demostrativa:

Esta fase permite comparar la información obtenida en el trabajo de campo.

- Fase Expositiva:

Presenta la información obtenida, para ratificar si los datos coinciden con los hallazgos encontrados.

Entre las técnicas de investigación de campo destacan la observación, entrevista y encuesta.

Dentro de los límites y alcances de la presente investigación, cabe mencionar que aunque no en su mayoría, los habitantes del pueblo no permiten se les entreviste para obtener información sobre su producción, esto debido al temor que sienten porque se les quiera despojar de sus tierras.

Dicho informe se compone de cuatro capítulos, los cuales se describen a continuación:

CAPÍTULO I: Describe los aspectos generales de Municipio, antecedentes históricos, localización, recursos naturales, aspectos demográficos, división político-administrativa, infraestructura, servicios, organizaciones existentes, estructura agraria, producción del Municipio, potencialidades productivas y evaluación del entorno.

CAPÍTULO II: Contiene la situación actual de la producción del maíz, descripción del producto, producción, costos, estado de resultados, financiamiento, comercialización y organización empresarial actual, además contiene la problemática encontrada en el Municipio y la propuesta de solución.

CAPÍTULO III: Describe el proyecto de la producción de brócoli, el cual contiene la descripción del proyecto, justificación y objetivos; así mismo muestra cuatro estudios importantes para completar el contenido como lo es el estudio de Mercado, estudio Técnico, estudio Administrativo-Legal y estudio Financiero.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos (conformados por el plan de marketing, programa anual de marketing, manual de normas y procedimientos realizados en base al proyecto: Producción de Brócoli), y bibliografía.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se dan a conocer variables importantes tanto económicas como sociales, que corresponden al municipio de Canillá, departamento de Quiché, se muestran los antecedentes históricos, localización, recursos naturales, aspectos demográficos, división político administrativa, su infraestructura, servicios etc.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El municipio de Canillá, estuvo ocupado en el período precolombino por los mayas quichés, antiguamente era llamado Caniyá, que viene de las voces quichés: “can”, amarillo, partícula formativa; “iya” agua o río, lo que significaría “agua amarilla” o “río amarillo” porque se dice que en uno de estos ríos existía oro amarillo.

En el Decreto del Ejecutivo del 12 de febrero de 1872 por el que se crea el departamento de Quiché, aparece Caniyá entre los poblados que lo integraban. El 21 de marzo de 1893 se emitió el Acuerdo Gubernativo de creación del municipio de Canillá, ante la solicitud presentada por los vecinos, en el sentido de constituir un municipio independiente de San Andrés Sajcabajá. Posteriormente, ante nuevas gestiones de los vecinos se consideró que no se creaba un nuevo Municipio sino que se trataba de restablecerlo, se emitió el Acuerdo Gubernativo del 13 de noviembre de 1951.

1.2 LOCALIZACIÓN

El municipio de Canillá se encuentra en el oriente del departamento de Quiché, en la Región VII o Región nor-occidental y se localiza a una latitud de 15° 09' 54" y una longitud de 90° 51' 02". Limita al norte con el municipio de Uspantán (Quiché); al sur con los municipios de Joyabaj y Zacualpa (Quiché); al este con

el municipio Cubulco (Baja Verapaz); y al oeste con el municipio de San Andrés Sajcabajá (Quiché). Tiene una extensión territorial de 123 Km² que representa el 1.47% del total de kilómetros que integran el departamento de Quiché, se encuentra a una altura de 1,196 a 1,500 metros sobre el nivel del mar.

La principal vía de acceso es a través de la carretera que conduce de Santa Cruz del Quiché hacia el municipio de Canillá se recorren 54 kilómetros pasando por el municipio de San Andrés Sajcabajá, el Municipio se encuentra de la Cabecera Departamental a 54 kilómetros y 215 de la Ciudad Capital; en la aldea Chitatul a dos kilómetros del parque de la Cabecera por la carretera que conduce a Joyabaj, se encuentra el desvío, en donde inicia una carretera de terracería de 50 kilómetros, que pasa por San Andrés Sajcabajá y luego se dirige a la cabecera municipal de Canillá.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son aquellos servicios y bienes materiales, que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del hombre; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales y alimentos) o indirecta (servicios ecológicos indispensables para la continuidad de la vida en el planeta).

Las instituciones públicas que se encargan de velar por la protección y legislación para preservar los mismos son el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, Ministerio Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Instituto Nacional de Bosques -INAB- y Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-.

1.3.1 Recursos edáficos

La mayoría de los suelos en el Municipio son profundos, de textura liviana y mediana, el drenaje va de moderado a imperfecto y el color es pardo.

Los tipos de suelos que predominan en el Municipio son la volcánica que comprende una pequeña parte del Municipio, se encuentran a 2,300 msnm y se caracterizan por sus suelos superficiales con alto contenido orgánico.

En la parte sur ocupa una tercera parte del área del departamento, se encuentra la altiplanicie central, sus características son una ondulación fuerte y que está sujeta a la erosión.

Usos del suelo

La principal actividad productiva de la tierra, es la agricultura y se realiza una cosecha al año (cultivan maíz y frijol).

- **Flora**

Conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un período geológico o que habitan en un ecosistema determinado.

La flora está constituida por el Bosque Húmedo, Montañoso, Bajo, Subtropical (BHMS), Bosque Húmedo Sub-tropical Templado (BHST) y Asociación de bosques mixtos de cultivos.

El Municipio tiene las siguientes clases de árboles: Roble, Encino, Álamo, Aliso, Pino, Triste pino, Capulín, Ciprés, Duraznillo, Cerezo, Nance y Lengua de vaca.

- **Fauna**

Entre las especies de fauna que hay dentro del Municipio están el Gato de Monte, Tacuazín, Mapache, Ardilla, Conejos, Comadreja, Coyotes, Zorros,

Armadillos, Venados, Culebras, Tepezcuintles, y entre las aves: Palomas, Cenzontles, Clarineros y patos.

1.3.2 Recursos hidrológicos

El municipio de Canillá cuenta con 12 nacimientos o quebradas, tres riachuelos y ocho ríos que convergen y desembocan en el río Chixoy, estos ríos son aprovechados en mínima parte para riegos agrícolas.

- El Río Cacuj es el más importante, de aproximadamente 24 kilómetros, éste atraviesa todo el Municipio, tiene su nacimiento en la montaña de Pajopop, y en su recorrido es alimentado por nacimientos de las quebradas de Chitraj, Pachum, Chichaj, así como el Río Sajquim, riachuelo Chimistan, Río Tucunel y por último se convierte en el Río Sabaquiej.
- El Río Sajquim tiene su nacimiento en la caserío Saquim la montaña a 18 kilómetros del casco urbano recorre los caseríos Sajquim bajo y Picaché desemboca en el Río Cacuj, su caudal tiene ocho km.², el curso actual se encuentra contaminado.
- El Río Vega del Muerto, cuyo nacimiento se ubica en las laderas de la montaña del mismo nombre, está a siete kilómetros del casco urbano y su caudal recorre 10 Km.² y se dirige a Cubulco municipio de Baja Verapaz desemboca en el río Chixoy.
- El Río Sabaquiej que anteriormente era el Río Pasabaquiej, el Río Cacuj cambia de nombre al unirse con este, su caudal recorre cinco km.², desemboca de manera inmediata con el Río Chixoy y se ubica a seis kilómetros del Casco Urbano.

Su estatus al día de hoy presenta un porcentaje alto de contaminación, allí convergen los drenajes del centro del Municipio, en él se localiza una planta de tratamiento en desuso por falta de mantenimiento físico y económico.

- El Río Chixoy, en el cual la cuenca del Río con el mismo nombre, recorre 12,150 km.² y se encuentra ubicada en la zona central de Guatemala, que cubre una superficie de 5,494 km.² hasta el sitio de la presa de Pueblo Viejo Chixoy y constituye el 5% de la extensión territorial del país.
- Los Riachuelos de Chimistan y el Rincón son afluentes que contribuyen al caudal de Río Cacuj, se encuentra a tres kilómetros del casco urbano que contribuye al riego de los cultivos.

1.3.3 Recursos forestales

Bosque se define como un ecosistema caracterizado por una extensa cubierta arbórea de mayor o menor densidad, donde los árboles son sus principales componentes y se interrelacionan con los demás organismos (hongos, insectos, fauna, etc.) y el medio físico.

Según estudio realizado por el Instituto Nacional de Bosques-INAB-, Universidad del Valle de Guatemala y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas-CONAP-, en su FASE II, Dinámica de la Cobertura Forestal se tiene de ganancia 112 hectáreas por año, se registra entre los años 1991 a 1993 una pérdida de 236 hectáreas, al año 2001 se tienen registradas 2,402 hectáreas de bosque en este Municipio.

El municipio de Canillá, está rodeado por la sierra Chuacús y las montañas Chichaj, Chitraj, Sacquin y Sapquim.

Sus laderas están cubiertas por bosques coníferos, que representan un 60% de área verde en el lugar, el 40% lo utiliza la población para cultivos de maíz y frijol para su autoconsumo.

1.4 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

En el Censo de Población realizado en 1994 se registran 6,481 habitantes incrementándose en 2,592 para los siguientes ocho años, al último Censo 2002 se reportan 9,073 habitantes. Según datos proporcionados por el INE la proyección de la población para el municipio de Canillá es de 11,225 habitantes para el año 2008.

Con base en la información de los Censos Nacionales de Población de 1994 y 2002, al aplicar la fórmula de proyección se determinó, para el 2008 la población total es de 11,680 habitantes que representa una tasa de crecimiento del 22% en los últimos seis años.

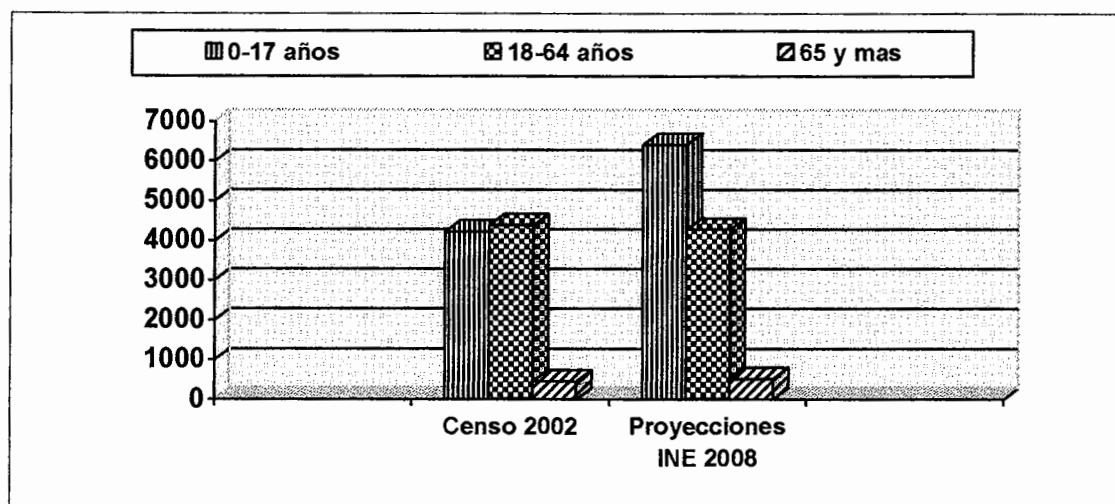
De una muestra de 525 hogares, se obtuvo un total de 3,180 habitantes en la encuesta realizada en octubre de 2008.

1.4.1 Población por rango de edad

La población por rango de edad muestra variaciones con respecto a la población total, entre el Censo del año 2002 y la proyección 2008.

A continuación se presenta la gráfica que muestra la población por censos según edad

Gráfica 1
Municipio de Canillá – Quiché
Población según X Censo Nacional de Población y IV de Habitación según edad
Años: 2002 y 2008



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyección 2008 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La información de los Censos del año 2002 y las proyecciones 2008 según Instituto Nacional de Estadística INE, indica que la población en el año 2002 está comprendida por 9,073 habitantes, de los cuales el 53% lo representan la población de 0 a 17 años que se encuentran en época de escolaridad, mientras que la población joven y adulta entre 18 a 64 años representan un 42%, por último la población de 65 años y mas representan un 5% sobre la población total. En el año 2008 prevalece con un alto porcentaje la población de 0 a 17 años.

- **Población por área urbana y rural**

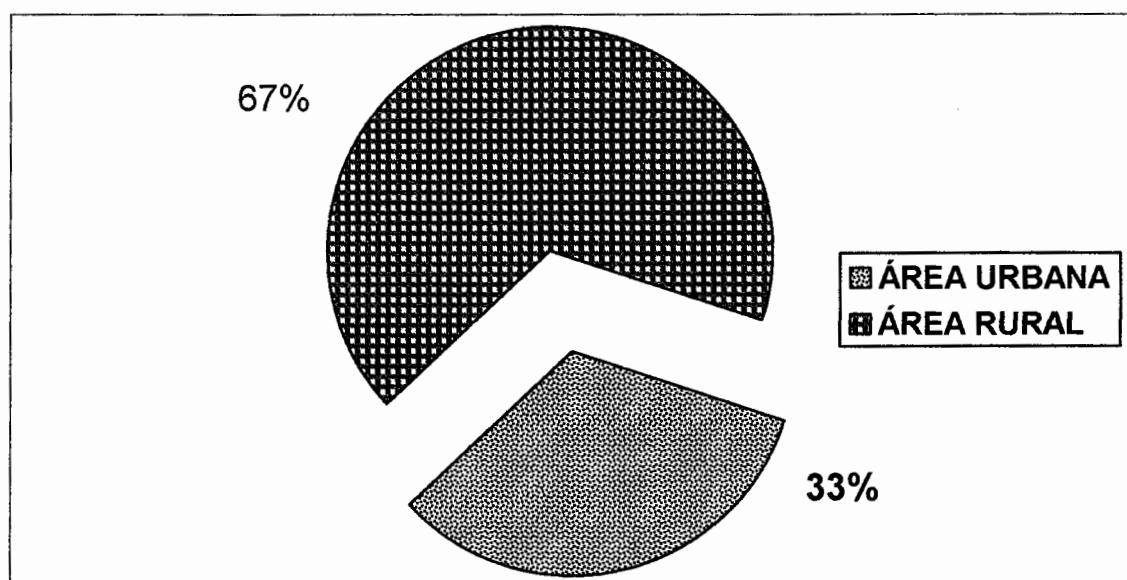
Al realizar un análisis de la información según la encuesta 2008, se determinó que el área urbana se incrementó con 354 habitantes con respecto al censo 2002, que representa 71 hogares más como efecto del crecimiento natural. El

Área Rural aumentó con 1,798 habitantes con relación al 2002, debido a la emigración provocada por las desfavorables condiciones de vida de la población.

1.4.2 Población económicamente activa

Son las personas que trabajan y buscan activamente un trabajo, conformado entre las edades de siete años en adelante, tanto en el Área Urbana, como en el Área Rural.

Gráfica 2
Municipio de Canillá – Quiché
Población Económicamente Activa en el Área Urbana y Rural
Según Encuesta
Año 2008



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

La población económicamente activa en el municipio de Canillá, está comprendida entre las edades de siete años en adelante, sin incluir a los(as) que buscan trabajo por primera vez, según la encuesta 2008 que muestra que el 33% pertenecen a Área Urbana, y el 67% pertenecen al Área Rural, de acuerdo con la investigación de campo del EPS 2-2008.

1.4.3 Niveles de gastos e ingresos familiares

Son todas las percepciones que se reciben ya sea por un servicio o salario prestado a una entidad, y consecuentemente se pagan por los bienes y servicios que ayudan al sostenimiento familiar.

Cuadro 1
Municipio de Canillá - Quiché
Rango de Ingreso Mensual Familiar
Año: 2008

Rango en quetzales		Encuesta 2008	
De	A	Hogares	%
1.00	500.00	197	37
501.00	1,000.00	196	37
1,000.00	1,500.00	84	16
1,501.00	2,000.00	25	5
2,001.00	2,500.00	14	3
2,501.00	3,000.00	3	0.6
3,001.00	3,500.00	2	0.6
3,501.00	4,000.00	2	0.4
4,001.00	y más	2	0.4
Total		525	100

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

En la tabla del ingreso familiar muestra que la mayoría ganan de Q.1 a Q.1,000.00 mensualmente, comentan las personas que ganan de Q 25.00 a Q.50.00 diarios, no cubren lo necesario para la canasta básica, en la temporada de siembra y cosecha, al terminar esta etapa se quedan sin empleo. Algunos emigran a la costa sur con esperanza de ser contratados en los ingenios azucareros y poder cubrir sus necesidades básicas.

1.4.4 Nivel de pobreza

Es una situación o forma de vida, que surge como producto de la imposibilidad de acceso, y/o carencia de los recursos, para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas, las cuales inciden en un deterioro del nivel y

calidad de vida de las personas; tales como la alimentación, vivienda, educación, asistencia sanitaria y acceso al agua potable.

En el 2002 la población en pobreza está representada por un 78.96% y pobreza extrema un 33.9% según el mapa de pobreza de SEGEPLAN 2002.

De acuerdo a la encuesta realizada, el 91% de los hogares se clasifican en pobreza general, estos tienen un ingreso familiar inferior al costo de la canasta básica, la cual asciende a Q.3,573.13 mensuales según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, al mes de octubre de 2008, sin cubrir satisfactoriamente las necesidades básicas.

El municipio de Canillá, presenta condiciones de vida precaria en la área rural caseríos y aldeas; los cuales presentan grandes índices de pobreza y desnutrición en las familias numerosas; quienes a veces hacen sólo un tiempo de comida al día, esto se debe a la falta de trabajo en el Municipio y la falta de planificación familiar.

1.4.5 Migración

Se determinó que la situación económica es la causa, por lo cual las personas salen de sus lugares de origen para buscar nuevos horizontes, no importa si les representa un alto costo, hipotecan sus viviendas a personas que les cobran altos intereses con tiempo limitado, o bien, que venden toda la crianza de animales que poseen, para cruzar fronteras.

En la encuesta realizada en el año 2008, a 525 hogares, el 25% han emigrado hacia los Estados Unidos, a otros departamentos el 13% y hacia la ciudad capital el 14%.

1.4.6 Vivienda

Según la encuesta de octubre del 2008 con relación al VI Censo de Habitación del 2002, el porcentaje de viviendas propias bajó un 2%, debido a que los

habitantes se han visto en la necesidad de vender sus propiedades y emigrar al extranjero, los alquileres tuvieron un incremento del 2% y las propiedades en calidad de préstamo se han mantenido en un 3%.

Según el censo VI de Habitación del año 2002 y la encuesta del 2008, se observó una mejora del 9% en las construcciones, con una tendencia a paredes de block, techo de lámina y piso de cemento

1.5 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

En el municipio de Canillá departamento de Quiché, la división política y administrativa se encuentra conformada de la siguiente manera:

1.5.1 División política

En el Municipio, para el año 2002 con relación a 1994 existe un decremento de la División Política, debido a que varios caseríos pasan a ser parte del casco urbano.

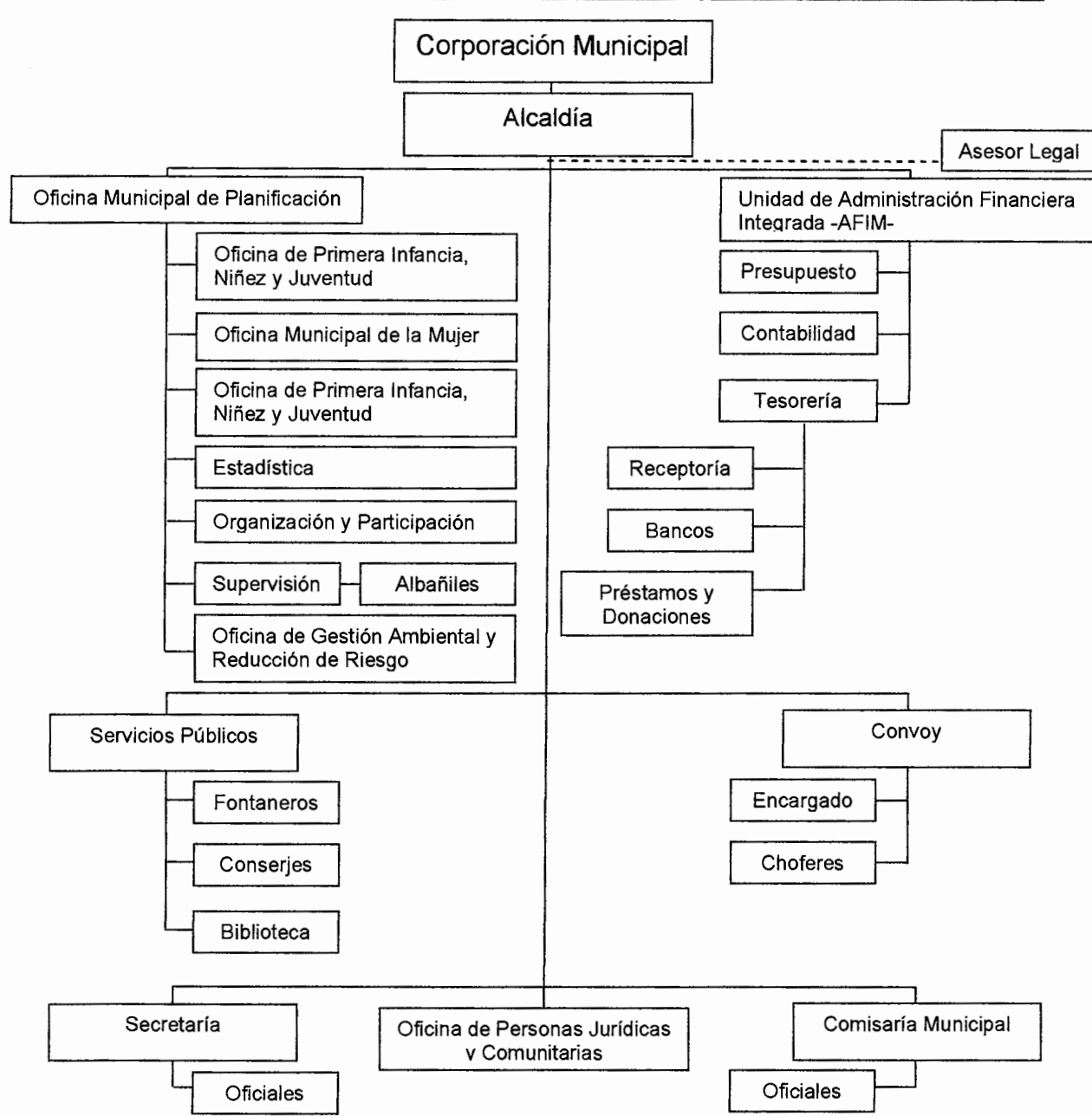
Es importante mencionar que para ese año no existían aldeas, únicamente en su mayoría caseríos y dos fincas.

En el año 2008 con relación al año 2002 se registran varios cambios e incremento de comunidades debido al crecimiento poblacional, entre los cambios figuran ocho aldeas constituidas debido a la mejora en infraestructura.

1.5.2 División administrativa

Dentro del Municipio, la división administrativa lo conforman el Concejo Municipal, Alcaldías Auxiliares, Concejo Municipal de Desarrollo – COMUDES-, y además se determinó que la Municipalidad trabaja en conjunto con los –COCODES- con el fin de promover que la población tenga participación en la mejora de sus comunidades.

Gráfica 3
Municipio de Canillá - Quiché
Estructura Organizacional Municipal
Año: 2008



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Oficina Municipal de Planificación-OMP-, de la municipalidad de Canillá- Quiché.

Como se puede observar en el organigrama que actualmente presenta la Municipalidad, se encuentran las oficinas técnicas necesarias para el buen funcionamiento de dicha entidad. Con respecto al recurso humano se determinó a través de una entrevista con el Alcalde; que en algunas unidades administrativas se carece de elemento humano y esto repercute en la entrega de informes en el tiempo establecido, tal es el caso de la Oficina Municipal de Planificación –OMP–.

La Municipalidad trabaja en conjunto con los –COCODES- con el fin de promover que la población tenga participación en la mejora de las comunidades.

1.6 INFRAESTRUCTURA

Lo conforman las instituciones públicas y privadas, medios y servicios a disposición del municipio de Canillá.

1.6.1 Vías y medios de comunicación

La principal vía de acceso a Canillá, es a través de la carretera Interamericana. El Municipio se encuentra de la Cabecera Departamental 52 kilómetros y 215 de la Ciudad Capital; en la aldea Chitatul a dos kilómetros del parque de la Cabecera por la carretera que conduce a Joyabaj, se encuentra el desvío, en este sitio inicia la carretera de terracería que es de 50 kilómetros, ésta pasa por San Andrés Sajcabajá y luego se dirige a la cabecera municipal de Canillá.

El municipio de Canillá también cuenta con acceso por el municipio de Zacualpa a 23 kilómetros, a Joyabaj a una distancia de 36 kilómetros, ésta comunica con el municipio de Pachalum y la Ciudad Capital, finalmente al municipio de Cubulco Baja Verapaz con un recorrido de 36 kilómetros.

1.6.2 Mercado

El mercado municipal funciona el día sábado, se ubica a un costado de la iglesia católica, su infraestructura física es improvisada elaborada de madera y techo de lámina.

En la actualidad se encuentra inconcluso un proyecto de construcción de un nuevo mercado, el cual se pretende retomar por parte de la administración municipal.

1.6.3 Rastro

Dentro del municipio de Canillá, de acuerdo con la información obtenida por medio de observaciones y entrevistas, se determinó que existen dos lugares donde se realiza el destace de ganado bovino.

1.6.4 Cementerio

El Municipio posee un cementerio municipal, ubicado en la salida a Zacualpa. No efectúan cobros por la inhumación y mantenimiento. La única comunidad que tiene cementerio es el Caserío Pueblo Viejo, el resto de comunidades acuden al municipal.

1.7 SERVICIOS

Los principales servicios que presta el Municipio, son los estatales, municipales y privados, los cuales se detallan a continuación.

1.7.1 Servicios estatales

Este tipo de servicios se refieren a los que presta el estado, entre los cuales se menciona la salud y la educación.

1.7.1.1 Salud

El servicio de salud, es proporcionado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través del puesto de salud, situado en el área urbana de Canillá.

El puesto de salud proporciona los servicios de Papanicolau, examen prenatal, vacunación y consulta general, además provee medicamentos básicos y los servicios son gratis, en el centro se atiende de lunes a viernes de 8:00 a 16:30 horas.

El puesto de salud no ofrece el servicio de encamamiento, funciona como un centro preventivo de enfermedades y primeros auxilios, no posee ambulancia y no hay laboratorio para exámenes.

Para poder llevar atención médica al área rural, el Ministerio de Salud trabaja juntamente con la ONG denominada “Instituto de Cooperación Social” – ICOS-, por medio del puesto de salud se cubre el 17% y el resto por la institución mencionada.

1.7.1.2 Educación

Es uno de los servicios fundamentales que se debe brindar a la población, la cual ayuda a erradicar la pobreza, aprovechar las oportunidades y contribuir al desarrollo del Municipio. Existen los niveles de: preprimaria, primaria, básicos y diversificado.

Se tiene un déficit alto en los niveles de preprimaria, básicos y diversificado, entre las causas están: poco interés por el estudio, las familias se movilizan a otro lugar para trabajar, falta de establecimientos educativos y nuevas carreras de nivel diversificado.

1.7.2 Servicios municipales

Entre los servicios que presta la municipalidad se pueden mencionar los siguientes:

1.7.2.1 Agua

El servicio de agua en el área urbana, en El Rincón y Punta del Llano proporcionado por la Municipalidad, la obtienen del caserío Pajopop y del río las Vegas de Chitraj, el cual presenta un alto grado de contaminación.

El agua de Pajopop tiene tratamiento por medio hipoclorito de calcio, la de Chitraj viene contaminada, no es potable. La población paga Q60.00 al año por la obtención del vital líquido, aunque se tiene contemplado un proyecto de tanques de purificación para el año 2009, el cual beneficiaría a la población.

1.7.2.2 Drenajes

Sólo la cabecera municipal cuenta con un sistema de alcantarillado de agua pluvial y aguas negras, en la actualidad no se le da ningún tratamiento a las aguas negras.

Las actuales autoridades municipales, están conscientes del daño ecológico por contaminación de desechos sanitarios, el peligro en la salud de los vecinos de estas comunidades y del Municipio entero.

1.7.3 Servicios privados

Entre los servicios privados que se prestan dentro del Municipio, se puede mencionas los siguientes:

1.7.3.1 Teléfono

Dentro del área urbana y algunas comunidades, se cuenta únicamente con servicio de telefonía celular prepago, las empresas que lo proporcionan son Tigo y Claro. Actualmente el Municipio no cuenta con teléfonos públicos ni residenciales.

1.7.3.2 Internet

En el área urbana se cuenta con un local que proporciona servicio de internet por un costo de Q.8.00 la hora, proporcionado por la empresa "Interbarrios", que se dedica a la instalación de Internet domiciliar por satélite.

1.7.3.3 Cable

Las empresas Barrios TV y SIGA, se dedican actualmente a brindar el servicio de televisión por cable, así como a la transmisión de actividades socioculturales que se realizan dentro y fuera del municipio de Canillá. La empresa está ubicada dentro del casco urbano, y en la actualidad genera dos empleos, quienes se dedican a la instalación del cable y a la filmación de los diversos eventos que se lleven a cabo, cuenta con una cobertura para el área urbana y aldeas aledañas.

1.7.3.4 Transporte

Existen cuatro empresas de transporte que brindan el servicio, Transportes Primavera, Transportes Linda Orquídea, Transportes Trishita y Transportes Reina, con un total de cinco unidades, los cuales efectúan viajes de Canillá hacia Santa Cruz del Quiché y viceversa. El horario de salida es a partir de las 03:00 a.m. hasta las 08:00 a.m., cuyo retorno es de 11:30 a.m. a 17:00 p.m. de lunes a domingo.

1.7.3.5 Energía eléctrica

Este servicio lo suministra –DEOCSA- Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. hay cobertura en el casco urbano y algunas comunidades.

Actualmente la cabecera municipal de Canillá y las aldeas el Rincón, Papur, Chijoj, Chimistán, Sajcap, y Caserío Pachum, tienen el servicio de energía eléctrica. Se tiene en gestión la electrificación de otras comunidades donde aún se carece del servicio, pero debido al costo que implica la instalación, aún no se encuentra aprobada la inversión para poder implementarla.

1.7.3.6 Otros

Existen otros tipos de servicios privados, muy importantes para el Municipio entre los que se puede mencionar una agencia de viajes, un banco, laboratorio dental, servicio de moto-taxis, buffet jurídico, oficina de correos, hospedaje, recepción de remesas del exterior, farmacias, un taller de herraduras de caballos, una sastrería y un foto estudio.

1.8 ORGANIZACIONES EXISTENTES

Existen diversos tipos de organizaciones, como lo son gubernamentales, no gubernamentales, sociales y productivas, las cuales se explican a continuación.

1.8.1 Gubernamentales

Son los servicios que el Estado le proporciona a la población, a éstos se les asigna un presupuesto, debido a que están contemplados en la Constitución Política de la república de Guatemala.

Los tipos de organizaciones que hay dentro del Municipio son:

- Policía Nacional Civil
- Comisión Nacional de Alfabetización – CONALFA-
- Sub-delegación Municipal del Registro de Ciudadanos
- Coordinación Técnica Administrativa.

1.8.2 No gubernamentales

Dentro del Municipio únicamente hay dos instituciones no gubernamentales como lo son:

- Save the Children, que vela por el cumplimiento de los derechos de la niñez y adolescencia en el Municipio.
- Instituto de Cooperación Social –ICOS- que presta atención médica y realiza jornadas de vacunación en todas las áreas rurales.

1.8.3 Sociales

- Son las establecidas con el propósito de contribuir al progreso del Municipio, las cuales son importantes para el proceso de desarrollo de la población de Canillá.
- Consejos Comunitarios de Desarrollo
- Consejos Municipales de Desarrollo
- Asociación Amigos de Canillá
- Asociación Municipal de Mujeres
- Junta Parroquial, entre otros.

1.8.4 Productivas

Son la base para el desarrollo integral de una comunidad. La situación socioeconómica del Municipio no ha permitido el desarrollo de este tipo de organizaciones.

Entre las principales organizaciones productivas que ofrece el Municipio están:

- Asociación de Ganaderos –AGACAN-
- Asociación de la Unidad de Riego de Canillá.

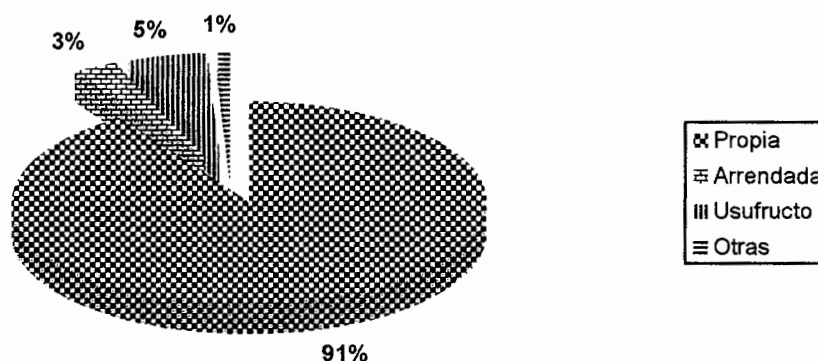
1.9 ESTRUCTURA AGRARIA

En el Municipio, el uso actual y potencial, concentración y tenencia de la tierra, son factores que establecen el desarrollo de una localidad, pero la realidad es que este recurso se encuentra reducido a pocas manos, donde es afectada la población de escasos recursos que no cuenta con suficiente extensión de tierra para cultivos y la que tienen no se adapta a las condiciones necesarias para la siembra agrícola.

1.9.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a cualquier forma de ocupación de la misma, a través de un título de propiedad, contrato de arrendamiento o concesión expresa de las autoridades, las formas encontradas en el Municipio al momento de la visita se muestran a continuación.

Gráfica 4
Municipio de Canillá - Quiché
Formas de Tenencia de la Tierra
Año 2008



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

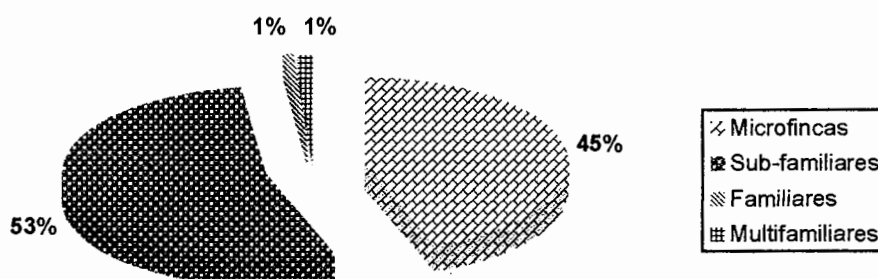
La gráfica muestra la forma de tenencia de la tierra, dentro del Municipio, según encuesta 2008, en la cual el 91% de las tierra son propias de los habitantes del Municipio, un 5%, 3% y un 1% en Usufructo, arrendada y otras respectivamente.

1.9.2 Concentración de la tierra

Para medir y analizar la concentración de la tierra en el municipio de Canillá, se toman como referencia los Censos Nacionales Agropecuarios de 1979 y 2003.

Por otra parte, el IV Censo Nacional Agropecuario 2003, demuestra que con el paso del tiempo, la tierra ha sido concentrada en pocas manos, evidenciado en el hecho de que en dicho Censo predominaban las fincas sub familiares seguidas por las familiares, las cuales ocupan una extensión de terreno de 3,672 manzanas que representa un 86% del total de fincas encuestadas.

Gráfica 5
Municipio de Canillá - Quiché
Concentración de la tierra
Año 2008



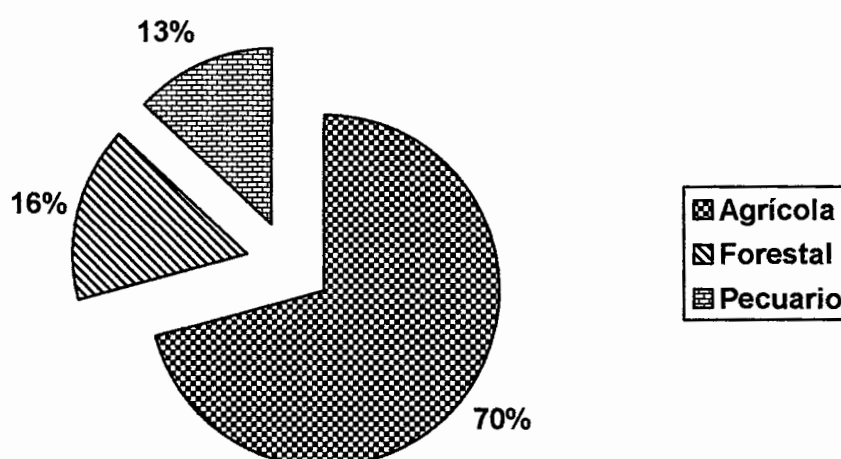
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2008.

Es importante el análisis que resulta del cuadro anterior, para poder establecer la forma en que la tierra ha estado concentrada a través de los años, se toman como referencia principal los dos últimos censos agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística –INE-, los cuales permiten visualizar mejor la estructura de la tierra, así mismo realizar una comparación entre ambos, además de la investigación realizada en el Municipio.

1.9.3 Uso de la tierra

Es la utilidad que de ella hace quien la posee sin importar la vocación del suelo. En la gráfica que a continuación se presenta, muestra el uso que de éste recurso se utiliza en el municipio de Canillá.

Gráfica 6
Municipio de Canillá - Quiché
Uso de la tierra
Año: 2003



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

De acuerdo al IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del INE, el uso de la tierra, se distribuía así: El 70% a la actividad agrícola, un 16% se utiliza para el área de bosque y un 13% se emplea para fines pecuarios.

En la actualidad las tierras del Municipio son zonas agrícolas y se ocupan para cultivos temporales principalmente el maíz y el frijol, debido a las características topográficas y el clima que prevalece, lo que redundo en el uso intensivo que se le da a la tierra.

Según el MAGA un 80% de las tierras se le da un uso a sobre manera, es decir, que es utilizada para la producción agrícola y ganadera; esto se da por la falta de tierras, lo cual provoca que se recoja una cosecha cada año por el desgaste natural que sufren los suelos, ya que los agricultores del lugar no tienen acceso a fuentes de agua para riego.

1.10 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

El municipio de Canillá cuenta con diversas producciones económicas, de acuerdo con su importancia dentro de la población; la principal de las actividades es la agrícola, seguida por la pecuaria, y artesanal.

En el trabajo de campo se determinó que un 99% de la población se dedica o emplea parte de su tiempo a la producción agrícola, los cultivos principales son maíz y frijol, una parte se destina para el consumo propio y otra para su comercio en el mercado local y departamental. Con respecto a la actividad pecuaria, predomina la producción de ganado bovino.

1.11 POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS

Son las que se realizan por los productores agrícolas, artesanos entre otros, con el fin de beneficiar directamente a la economía del Municipio; la actividad agrícola representa la principal fuente de ingresos de las familias y de la economía del Municipio, contribuye a la generación de empleo en 51%. Los productos representativos por el volumen de producción son: el maíz, frijol y tomate.

En la actividad pecuaria la principal actividad es la crianza y engorde de ganado bovino, el ganado se alimenta con pasto natural en caminos, veredas, pastos cultivados y en época seca con otros complementos alimenticios como el afrecho. Ésta actividad contribuye con un 42% en la generación de empleo.

La actividad artesanal aporta 42% de participación económica y 2% a la generación de empleo. Esta actividad, está constituida por unidades de panadería, carpintería y herrería, estas unidades económicas generan ingresos al Municipio en pequeña escala, ocupan mano de obra familiar y se caracteriza por no ser calificada.

1.12 EVALUACIÓN DEL ENTORNO

Se refiere al reconocimiento del estado en que se encuentra el municipio de Canillá, departamento de Quiché, con respecto a sus riesgos y amenazas.

La información que se ha obtenido del Municipio, registra hechos que se producen con cierta frecuencia tales como: deslaves, derrumbes, inundaciones, e incendios, que al presentarse perjudican a corto plazo, esencialmente los cultivos, y con ecosistema, también las viviendas de los habitantes de las distintas comunidades afectadas.

1.12.1 Riesgos

En el municipio de Canillá no existe un informe o registro escrito que demuestre los sucesos ocurridos en años anteriores.

Con el apoyo de los líderes comunitarios, autoridades municipales (con la oficina municipal de planificación OMP) y entrevistas a las ONG's como SAVE THE CHILDREN e ICOS se determinó lo siguiente:

- **Área urbana**

La -OMP- de la municipalidad se ha dado a la tarea de registrar y brindar apoyo a los afectados ya que anteriormente no lo hacían, en este año se lleva control de los hechos siguientes:

- **Falta de agua en el Municipio**

Debido a las lluvias severas del 8 de septiembre de 2008, se produjo el rompimiento de tuberías que abastece el agua potable, y por 10 días no hubo este líquido vital.

- **Área rural**

El 8 de septiembre del 2008 por la madrugada y las severas lluvias se registraron 17 comunidades afectadas, se detectaron deslaves, derrumbes, pérdidas de cosechas, viviendas y de algunos animales.

1.12.2 Desastres ocurridos en los últimos 10 años

En el Municipio, se han presentado algunos desastres ocurridos en los últimos 10 años, que en su mayoría, como podrá notarse han afectado en las cosechas de los habitantes.

A continuación se presenta en la tabla el historial de desastres ocurridos en los últimos 10 años.

Tabla 1
Municipio de Canillá - Quiché
Historial de desastres
Periodo de 1998 al 2008

Año	Evento	Localización	Causa	Efecto
1998	Huracán Mitch	Municipio Canillá	Natural	Afectó, con las copiosas lluvias que provocaron que las tierras se lavaran y se perdieran las cosechas. No se registraron pérdidas mayores.
2005	Huracán Stan	Municipio Canillá	Natural	Las intensas lluvias provocaron que las tierras se lavaran y se perdieran las cosechas.
2007	Tormenta Félix	Municipio Canillá	Natural	Que las cosechas se perdieran, debido a que las cosechas se pudrieron de raíz.
2008	Tormenta Hanna	Municipio Canillá	Natural	Pérdida de cultivos para autoconsumo, derrumbes y deslaves que dejó caminos incomunicados.

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

La tabla anterior muestra que dos Huracanes y dos Tormentas Tropicales, afectaron considerablemente las cosechas, a lo que va en 10 años, en el municipio de Canillá, es importante mencionar que para el año 2008 con la Tormenta Tropical Hanna, hubieron derrumbes que provocaron que se perdieran la mayor parte de las cosechas dentro del Municipio, así como pérdidas humanas, que quedaron soterradas por los constantes deslaves que produjeron las severas lluvias.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DEL MAÍZ

El maíz es el principal producto agrícola que se cultiva en el municipio de Canillá, departamento de Quiché, el cual es cultivado por la mayoría de la población.

Algunos agricultores manifiestan que los fertilizantes que utilizan, no son los adecuados para los suelos, porque han invertido en dichos insumos y cuando cosechan, no se da la producción como se esperaba. Han exteriorizado el deseo que se les provea de fertilizante adecuado, asesoría técnica que mejore la producción. Por otra parte, dependen de la época de lluvia, si es muy fuerte o escasa tienen problemas para el desarrollo del cultivo.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El maíz es una planta monocotiledónea perteneciente a la familia de las gramíneas, su nombre científico es *ZEA MAÍZ*, de origen americano.

Llega a medir entre 70 centímetros a cuatro metros de altura según la variedad, es una planta anual, contiene flores masculinas y femeninas separadas, las primeras coronan la planta y las segundas salen de las axilas de las hojas.

La disponibilidad de agua en cantidades adecuadas al requerimiento de la planta, posibilita que el cultivo pueda desarrollarse normalmente.

- **Características morfológicas y taxonómicas del maíz**

En Guatemala se han clasificado 13 razas de maíz, entre las cuáles se pueden mencionar la raza Olotón, San Marceño, Quiché, Naltel, entre otros. El maíz es una monocotiledónea perteneciente a la familia Gramínea, Tribu Maydea, con dos géneros: *Zea* ($2n=20$) y *Tripsacum* ($2n=36$).

Hay más de 250 razas clasificadas y se encuentran alrededor de 10,000 entradas almacenadas en los principales bancos de germoplasma a nivel mundial. Mesoamérica es considerada centro de origen, donde se cultiva desde las épocas pre-colombinas.

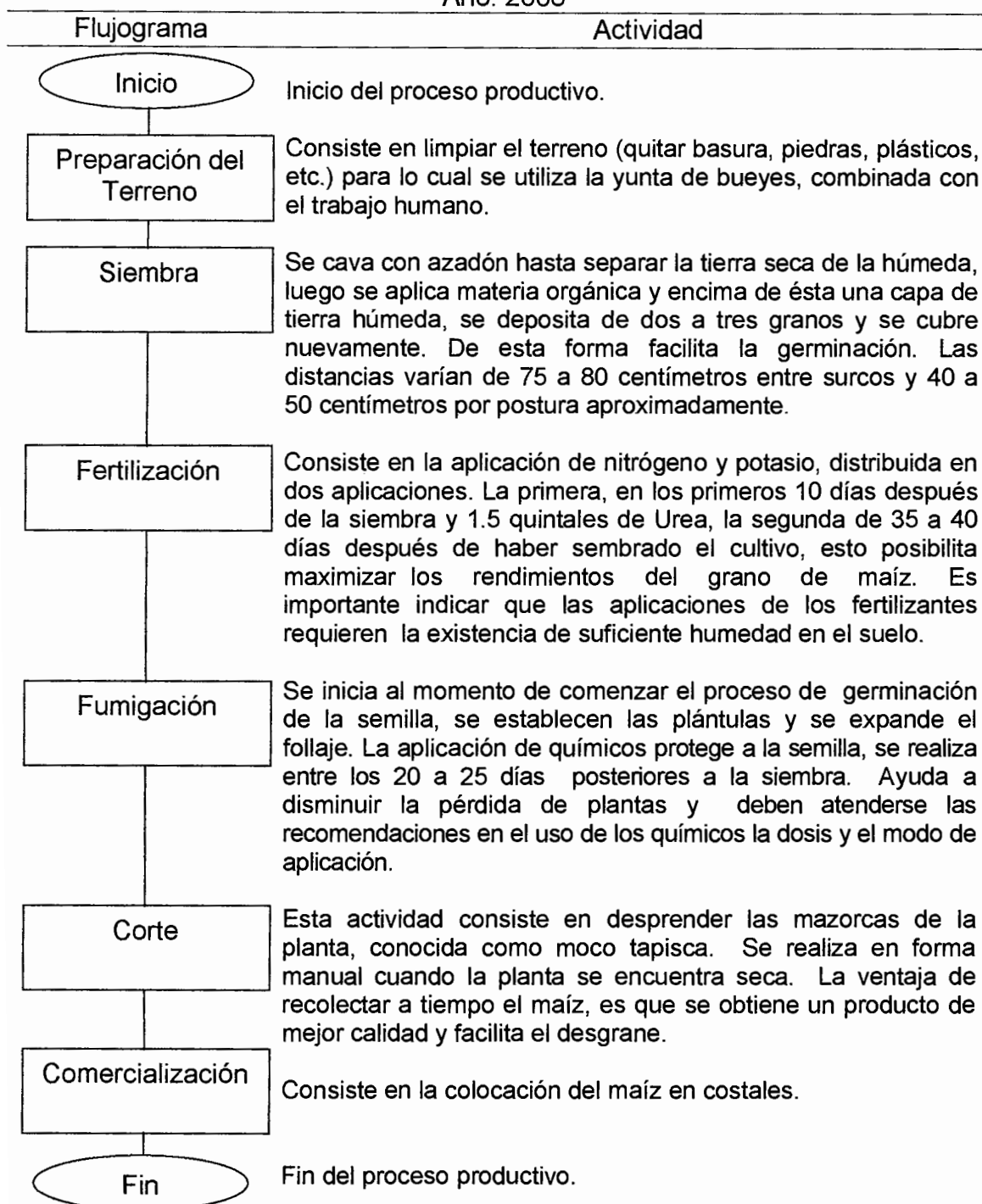
2.2 PRODUCCIÓN

Es el producto principal en el Municipio, se dice que es el cultivo básico, porque sirve como alimento diario, su siembra requiere de poca inversión de fertilizantes y herbicidas, en algunos casos no utilizan ningún tipo de agroquímico, además es generador de fuente de empleo para muchas personas.

2.2.1 Proceso productivo

A continuación se presenta el proceso productivo del maíz, representado por un flujograma, en el cual se describen todos los pasos para la realización del mismo.

Gráfica 7
Municipio de Canillá - Quiché
Flujograma del Proceso Productivo de Maíz
Año: 2008



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

- **Extensión, volumen y valor de la producción**

Los hogares encuestados son 525; de las cuales se encontraron cuatro estratos de fincas con producción agrícola, tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Canillá – Quiché
Producción de Maíz
Extensión, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Estrato	Extensión Cultivada por Manzana	Volumen de Producción en Quintales	Rendimiento promedio en Quintales por Manzana	Valor Unitario en Quetzales	Valor de la Producción en Quetzales
Microfinca	72	2,016	28	125	252,000
Subfamiliar	410	7,786	19	125	973,250
Familiar	5	54	10	125	6,750
Multifamiliar	76	456	6	125	57,000
Mediana					
Total	563	10,312	63		1,289,000

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

Del total de la superficie cultivada en el Municipio, el maíz es el producto más representativo, en todos los estratos de fincas, y tiene un 90% en representación al volumen de producción, en comparación con el frijol y el tomate.

El volumen de producción del maíz dentro del municipio es de 10,312 quintales, teniendo un rendimiento de 63 quintales por manzana, así mismo un rendimiento promedio de 18 quintales por manzana, y se vende a un precio de Q. 125.00, lo cual genera Q. 1,289,000.00 del valor de la producción anual.

2.3 COSTOS

Está determinado por los costos que se realizan en cuanto a insumos que se van a utilizar, mano de obra y costos indirectos variables para mostrar la cantidad de producción en quintales y el costo unitario de la producción de maíz.

Cuadro 3
Municipio de Canillá – Quiché
Producción de Maíz
Estado de Costo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en Quetzales)

DESCRIPCIÓN	FINCAS
Insumos (Maíz)	225,832
Fertilizantes	210,364
Herbicidas	15,468
Mano de obra	209,334
Preparación de la tierra	46,920
Siembra	28,874
Fertilización	10,828
Aplicación de insecticidas y herbicidas	18,046
Corte	104,666
Costos indirectos variables	41,248
Empaque	41,248
Costo directo	476,414
Producción en quintales	10,312
 Costo unitario en quintales	 46.20

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

El total del costo directo de producción es de Q.476,414.00 para todos los estratos de fincas, esto incluye los insumos, mano de obra, así como los costos indirectos variables en tanto lo que se produce anualmente son 10,312 quintales.

Los insumos utilizados por los agricultores son los mismos, en lo que respecta a la mano de obra utilizada sí hay variación, el salario promedio que devengan los

jornaleros es de Q 35.00 menor al salario mínimo establecido para actividades agrícolas que es de Q 47.00 que incluye la bonificación incentivo, séptimo día, cuota patronal y prestaciones laborales.

2.4 ESTADO DE RESULTADOS

En contabilidad, el estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias, es el estado que suministra información de las causas que generaron el resultado atribuible al período, sea bien este un resultado de utilidad o pérdida.

A continuación se presentan los ingresos, en operaciones efectuadas durante el período del 2 de enero al 31 de diciembre del año 2008.

Cuadro 4
Municipio de Canillá – Quiché
Producción de Maíz
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en Quetzales)

PRODUCTO	TOTAL DE FINCAS	
	Encuesta	Imputado
Maíz		
Ventas	1,289,000	1,289,000
(-) Costo directo de producción	476,414	791,767
(-) Gtos. variables de vta.		
Flete	30,936	30,936
Ganancia marginal	781,650	466,297
(-) Costos y gastos fijos		57,993
Depreciación herramientas		57,993
Utilidad(Pérdida) antes del ISR	781,650	408,304
(-) ISR 31%	242,312	126,574
Ganancia neta/Pérdida	539,338	281,730

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

El cuadro anterior muestra el estado de resultados de la producción del maíz, con base a datos según encuesta e imputados, un total en ventas de

Q. 1,289,000.00 anuales, que al restarle los costos directos de producción, refleja una ganancia marginal de Q. 781,650.00 para los datos según encuesta.

2.4.1 Rentabilidad

Es la capacidad de producción para realizar una venta o beneficio, es decir, es la relación entre los ingresos y costos.

La rentabilidad en las fincas, sobre las ventas que se realizan de maíz, es de 41.84% por cada Q. 100.00 de venta

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{539,338}{1,289,000} \times 100 = 41.84\%$$

La utilidad aumenta al incrementar las ventas o disminuir los costos, esto quiere decir que cuando se aumenta la producción, se bajan los costos y se mantiene la calidad de los productos.

2.5 FINANCIAMIENTO

Cuando se habla de financiamiento se dice que "a través de sus distintas formas de crédito, resulta imprescindible para financiar la expansión y las operaciones ordinarias de toda empresa, no sólo porque a veces no se cuenta con capital propio en la medida necesaria, sino también porque de este modo se eleva el rendimiento de la explotación, si el costo de los capitales ajenos (crédito) es inferior a la ganancia con que se retribuye a los capitales aportados por los productores."¹

En el Municipio de Canillá, según encuesta realizada, se determinó que el 80% de los hogares se dedican al cultivo del maíz. Las principales fuentes de

¹ Francisco Cholvis, Tratado de Organización, Costos y Balances. Volumen I. Tercera edición. Editorial Partenón, Buenos Aires, Argentina 1968. Página 27.

financiamiento utilizadas por los productores del maíz se muestran a continuación.

Cuadro 5
Municipio de Canillá – Quiché
Producción de Maíz
Fuentes de Financiamiento
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Concepto	%	Fuente Interna	%	Fuente Externa	Total
Microfinca	97%	407,024	3%	13,932	420,914
Subfamiliar	95%	1,548,073	5%	77,542	1,625,615
Familiar	75%	8,454	25%	2,818	11,272
Multifamiliar Mediana	100%	95,209	0		95,209
		2,058,760		94,292	2,153,010

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

El cuadro anterior muestra las fuentes de financiamiento necesarias para la producción de maíz de cada una de las fincas por tamaño, siendo el costo directo de producción financiado de forma interna y externa.

El financiamiento interno muestra un total de Q.2,058,760.00 que es utilizado principalmente la mano de obra familiar, ahorro familiar, venta de cosechas anteriores, remesas recibidas, semillas de cosechas anteriores y sobro de fertilizantes. Siendo éste tipo de préstamo el que tiene la mayor fuente de financiamiento.

El financiamiento externo con un total de Q. 94,292.00 representado por personas prestamistas, el cual es poco utilizado debido a las dificultades para llenar los requisitos que piden principalmente los bancos y por las altas tasas de interés que cobran los prestamistas que están fuera de ley.

2.5.1 Limitaciones del financiamiento

En el municipio de Canillá, las limitaciones que con mayor frecuencia afrontan los productores para ser sujetos de crédito, son pagos a corto plazo, falta de garantías y poca capacidad de pago por parte de los productores.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

“Es una combinación de actividades en virtud de las cuales los alimentos de origen agrícola y las materias primas, se preparan para el consumo y llegan al consumidor final en forma conveniente en el momento y lugar oportuno”²

Consiste en la transferencia de los productos, que pasan por la producción, distribución y consumo, con el fin de realizar el proceso de compra – venta.

2.6.1 Proceso de comercialización

La producción de maíz, es el principal cultivo producido en el Municipio, para lo cual se describe el proceso de comercialización, que contiene las etapas de Concentración, equilibrio y dispersión.

- **Concentración**

Esta etapa contiene todos los estratos de finca, y es donde los productores almacenan la producción dentro de sus casas, colocándolo en redes y en costales de nylon, hasta el momento de la venta o de su autoconsumo.

- **Equilibrio**

Los productores venden en mayor cantidad en los meses de julio a septiembre, la venta se realiza al contado, ya sea en el mercado local o a los vecinos.

² Gilberto Mendoza, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, San José Costa Rica IICA 1982. Página 3

Los productores tienen destinada la venta a los minoristas, quienes llegan el día de mercado a comprar maíz, para llevarlo a otros Municipios del Departamento para la venta.

Para los habitantes, cuyos niveles económicos son altos, la producción es en su mayoría para comercializar, ya que sus ingresos les permite variar su alimentación con otros productos.

- **Dispersión**

Los productores de maíz, venden parte de la producción el sábado que es el día de mercado, lo hacen también por pedidos de los vecinos, y guardan un 85% de la producción para el autoconsumo.

2.6.2 Análisis del proceso de comercialización

En este apartado se realizan los análisis pertinentes, en cuanto al comportamiento de los vendedores con los compradores.

2.6.2.1 Análisis institucional

A Continuación se presentan los entes que participan en el análisis institucional, como lo son los productores del maíz, los minoristas y consumidor final, que ayudan a que el producto llegue a su destino.

- **Productor**

Está representado por los productores de maíz, quienes venden a los minoristas y son ellos quienes venderán directamente al consumidor final.

- **Minorista**

Son los que compran a los productores de maíz, en el lugar de producción o el día de mercado, generalmente compran por quintal.

- **Consumidor final**

Generalmente está representado por las amas de casa, quienes compran a los productores y minoristas, comúnmente éstos compran por unidades, en la propia casa del productor, o en el mercado, el día de venta.

2.6.2.2 Análisis funcional

Las funciones necesarias para el traslado del producto al consumidor final se clasifican en: Funciones físicas, de intercambio, y auxiliares; y se describen a continuación.

- **Funciones físicas**

Desde que los productores trasladan la producción de las unidades productivas hacia los hogares para facilitar la comercialización, carecen de los medios de transporte e infraestructura necesarios, tienen que utilizar bestias y en otros casos el esfuerzo humano. Para la venta, el maíz es colocado por quintal en sacos y/o costales.

Los productores cuidan que el producto esté limpio, y lo mantienen guardado en costales hasta el momento de la venta final.

- **Funciones de intercambio**

De acuerdo con la investigación realizada en el Municipio, en la producción de maíz, la compra-venta se realiza a través del método de inspección, que realiza el consumidor final, revisa el producto para determinar la calidad y limpieza del grano, sobre todo propone el precio que previamente ha establecido el productor. La venta del maíz se realiza únicamente al contado.

- **Funciones auxiliares**

Los productores serán quienes establezcan los precios, de acuerdo con lo que se determine en el mercado, los productores de maíz, no incurren en costos de

comercialización, debido a que no cuentan con publicidad u otro medio para promocionar su producto, obtienen la cosecha y la trasladan al mercado.

Durante el proceso productivo, puede que ocurran pérdidas físicas, éstas debido al clima que pueda ser muy variado en ciertas épocas del año, así como plagas y robo del producto. Cabe mencionar que durante el traslado de la producción hacia su destino, los productores son los únicos responsables de lo que pueda ocurrirle al producto.

2.6.2.3 Análisis estructural

En el análisis estructural se explica el papel que tienen los productores, intermediarios y consumidor final, en la conducta, estructura y eficiencia en el mercado de la producción del maíz.

- **Conducta de mercado**

Los productores de maíz venden en el mercado local y a los vecinos, al terminar la época de cosecha, el precio pagado a los productores de maíz es fijado por el mercado, debido a que no cuentan con algún método que les permita adaptarse a los precios establecidos y no les queda más que vender el maíz al precio que ofrecen comprarlo. Además, la situación en que los agricultores viven, no les permite trasladarse a otro mercado, por que esto representa inversión en transporte y no le queda más que sujetarse a esta.

- **Estructura de mercado**

Está definida por las relaciones de los entes que participan en el proceso de comercialización y que hace posible la distribución de los productos, estos son los productores y compradores de maíz. Los productores venden en el mercado local y a vecinos, al terminar la época de cosecha lo poco que les queda y que está destinado para la venta.

- **Eficiencia de mercado**

Los productores manifestaron que las ventas las realizan el día de mercado y dentro de su hogar con vecinos, se toma en cuenta que el precio que éste recibe por la venta del maíz es bajo, comparándolo con gastos que tienen.

Los ingresos recibidos por la venta de la producción, son de mucha ayuda para su economía; debido a que les sirve para comprar más insumos y producir de nuevo.

2.6.3 Operaciones de comercialización

Son los diferentes pasos que se inician con los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes de comercialización y se comparan respecto a otros productos a través de los factores de diferenciación.

2.6.4 Canal de comercialización

Muestra las distintas etapas que sufre el producto, desde el productor hasta que llega al consumidor final, entre los que se puede mencionar, el productor, intermediario y consumidor final. La gráfica que se presenta a continuación muestra el canal de comercialización del maíz.

Gráfica 8
Municipio de Canillá - Quiché
Canal de Comercialización
Producción de Maíz
Año: 2008



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

Los canales de comercialización comúnmente utilizado, dentro del Municipio es el de productor a minorista y de productor al consumidor final.

Los productores venden el día de mercado a los compradores minoristas y consumidores finales, a Q. 125.00 en quintal de maíz.

2.6.5 Márgenes de Comercialización

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por un producto, y el precio que recibe el productor por la venta de su producto.

Cuadro 6
Municipio de Canillá – Quiché
Producción de Maíz
Márgenes de Comercialización
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto Q	Rentabilidad sobre inversión	Participación
Productor	125.00					92%
Minorista	135.00	10.00	7.00	3.00	2.40%	8%
Flete			3.00			
Empaque			4.00			
Totales		10.00	7.00	3.00		100%

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

En el cuadro de márgenes de comercialización del maíz, se muestra que por cada quetzal pagado por el consumidor final, el productor alcanza una contribución de 92%.

Los minoristas incurren en costos de mercadeo de Q.7.00 que incluyen flete y empaque; lo que hace que tenga una rentabilidad sobre inversión de 2.40%, y además se refleja un margen neto de Q. 3.00, que es lo que el productor deja de percibir al utilizar este canal de comercialización.

2.6.6 Factores de diferenciación

Son las distintas acciones que hacen útiles los bienes y servicios para satisfacer las necesidades de los consumidores.

- **Utilidad de lugar**

Los minoristas y consumidores finales son quienes recogen la producción en casa de los productores, y estos a la vez lo trasladan al mercado para que el producto esté accesible para los compradores.

- **Utilidad de forma**

El producto es debidamente limpiado y desgranado por los productores, para que sea fácil comercializarlo con los minoristas y consumidores finales.

- **Utilidad de tiempo**

El maíz, es un producto, que por su tiempo de durabilidad, puede estar almacenado por mucho tiempo ya desgranado, hasta el momento que decidan venderlo o consumirlo

Dentro de los factores de diferenciación, se tiene además de la utilidad de lugar, forma y tiempo, la utilidad de posesión, la cual no existe para los productores, solamente para los demás agentes participantes del proceso.

2.7 ORGANIZACIÓN

Los tipos de organización encontrados al momento de la visita al Municipio son empresas de carácter familiar, microempresas y pequeñas empresas, en donde predomina una organización informal. El proceso productivo lo realizan de manera empírica, utilizan un nivel tecnológico de tipo II.

- **Objetivos**

Debido a que los productores no tienen definido el objetivo en forma escrita, se deduce que el fin fundamental de estas unidades productivas, es el de obtener la mayor cantidad posible de maíz por cada manzana de terreno disponible para este fin. Debido a que este objetivo no es medible, se dificulta saber si se obtienen los resultados deseados.

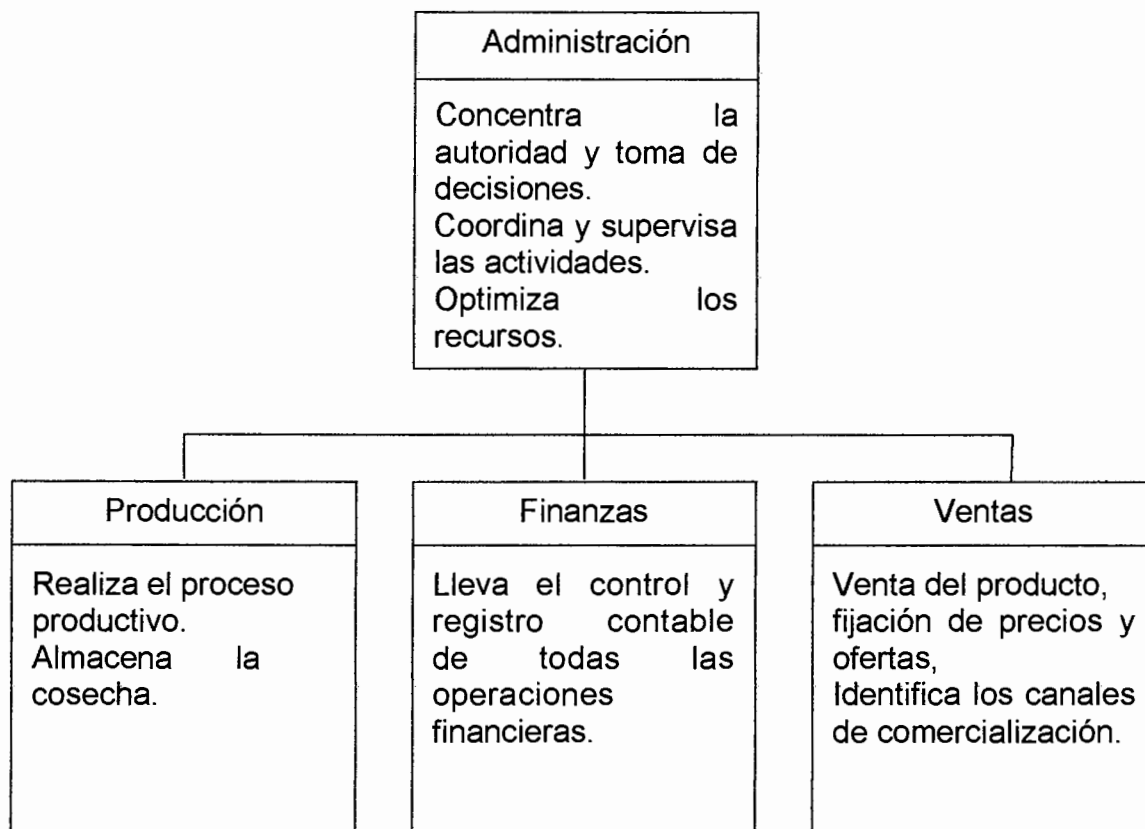
2.7.1 Estructura organizacional

A manera general, cuentan con un sólo nivel vertical de jerarquía del productor hacia los trabajadores. No existen reglas y procedimientos, mucho menos manuales, ni algún otro instrumento en forma escrita, estos se dan de manera verbal.

Diseño organizacional

El siguiente apartado hace referencia a la estructura organizacional encontrada en el Municipio para la producción de maíz.

Gráfica 9
Municipio de Canillá - Quiché
Diseño de la Organización
Organigrama Funcional
Producción de Maíz
Año: 2008



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

En la gráfica anterior puede apreciarse cada uno de los factores que se consideran para poder determinar la estructura, los cuales son la división del trabajo, la departamentalización, jerarquización y coordinación.

2.7.2 Cultura organizacional

Las prácticas culturales de los productores de maíz, las aplican de una forma empírica, a través de la experiencia que han adquirido a lo largo de los años, heredada por sus padres y abuelos.

2.7.3 Integración

Los productores son quienes asignan las tareas a realizar a los miembros de sus familias, para la realización de la producción del maíz, y en algunos casos, contrata jornaleros para que le ayuden a trabajar, y al terminar la jornada laboral, le pagan el día a Q. 50.00 o en su defecto le pagan con parte de la cosecha.

2.7.3.1 Recursos humanos

Se realiza principalmente, en época de cosecha, debido a que algunos productores poseen extensiones de terreno amplias y cuando hace falta algún empleado, el administrador procede de la manera siguiente:

2.7.3.2 Recursos físicos

Los productores no cuentan con recursos materiales adecuados para realizar el proceso productivo del maíz, situación que perjudica no sólo la producción sino también los recursos naturales, ya que utilizan herramientas empíricas lo que incide desfavorablemente en el proceso productivo al no poder utilizarse la tierra a su máxima capacidad.

2.7.3.3 Recursos financieros

El productor elabora un presupuesto sin un formato definido, el cual define en una hoja que utiliza para el efecto para administrar de mejor forma el efectivo, lo cual es conveniente para cumplir con los costos y gastos fijos en que incurre en el proceso productivo.

2.7.4 Dirección

Es el administrador en quien recae toda la responsabilidad de dirigir el proceso productivo en forma eficiente, a continuación se describen aspectos importantes que se observaron durante la visita realizada al Municipio.

2.7.5 Motivación

Esta se da, a través del pago puntual de los salarios por parte del propietario a los trabajadores. Este tipo de motivación es de carácter temporal debido a que los empleados con el paso del tiempo requieren aumento de salario o bien emigran a otros lugares, en búsqueda de mejores oportunidades.

2.7.5.1 Comunicación

La forma en que los propietarios se comunican, es de manera verbal con sus subordinados, sin embargo no se plasman en documentos de apoyo lo cuales servirían de guías a los trabajadores para un mejor desempeño de labores.

2.7.5.2 Liderazgo

El tipo de liderazgo utilizado en estas unidades productivas es el autocrático, ya que en el propietario se centraliza la toma de decisiones.

Este tipo de liderazgo se considera adecuado para una rápida resolución de los problemas que a diario se presentan.

2.7.5.3 Supervisión

El propietario delega funciones a los trabajadores, quien a su vez es el encargado de coordinar y supervisar las actividades relacionadas con el proceso productivo del maíz.

2.7.6 Control

“Implica la medición del desempeño con base a metas y planes, la detección de desviaciones respecto a las normas y la contribución a la corrección de éstas”.³

En la investigación de campo se estableció que existen controles establecidos de manera empírica por los productores de maíz, cabe resaltar que algunos controles varían de acuerdo al número de empleados, la infraestructura y la extensión de tierra, pero se mantiene la esencia en cada estrato.

2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Al momento de analizar y describir la forma en que se encuentran actualmente las condiciones de comercialización de la producción del maíz dentro de municipio de Canillá, se describen a continuación los principales problemas que se detectaron, seguido de la propuesta de solución.

2.8.1 Problemática encontrada

Dentro del Municipio se detectaron varios problemas, que actualmente afectan la economía de los productores de maíz:

- La baja producción por parte de los agricultores, se debe a la falta de dinero para cultivar sus productos; ya que la mayoría de los habitantes cuentan con pocos recursos para sobrevivir, y esto ocasiona la ausencia de producción. Regularmente, los productores de maíz, aprovechan los tiempos de lluvia para realizar los cultivos, ya que ellos dependen de ésta para el riego de sus cosechas. El régimen de lluvias empieza en mayo y termina en la tercera semana de octubre, cuando hay buenos tiempos de cosecha, venden para ayudar a su economía.

³ Guillermo Gómez Ceja, Planeación y Organización de Empresas, Octava Edición McGraw-Hill, México 2003. Página 191.

- Los productores no realizan ningún tipo de promoción de sus productos, lo cual repercute en las bajas ventas que se realicen del cultivo del maíz.
- Los bajos volúmenes de producción se deben a la falta de dinero, y que los productores no acceden a préstamos bancarios, por temor a no poder pagar altos intereses, teniendo en cuenta que la mayoría de los productores son de escasos recursos y su acceso al crédito es limitado.
- Los agricultores de maíz trabajan de forma empírica, ya que solo cuentan con los conocimientos adquiridos con su experiencia; esto hace que no lleven cuentas exactas en cuanto a los gastos que realizan en cada cosecha.

2.8.2 Propuesta de solución

Es pertinente brindar una propuesta de solución a la problemática planteada con anterioridad, ya que esto es de mucha ayuda para los productores del cultivo del maíz. Las propuestas se presentan a continuación:

- Buscar o solicitar asistencia financiera al Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- ubicada dentro del Municipio, así como a personas, ya conocidas dentro del Municipio que se dedican a brindar préstamos a los agricultores, para obtener préstamos que necesiten para sus cultivos, y lograr incrementar su producción, comercializarlo y obtener la mayor utilidad posible.
- Los habitantes del Municipio pueden avocarse a la Secretaría de Bienestar Social (SBS) cuya sede está en Huehuetenango y tiene cobertura para el Quiché, quienes conjuntamente con el MAGA crearon un nuevo programa del Consejo de Cohesión Social, llamado “ Mi Familia Produce”, el cual está orientado a mejorar la productividad de las personas que viven en la condición

de pobreza en el área rural, y consiste en la entrega de microcréditos a los miembros de las comunidades, para que puedan empezar una actividad agrícola.

- Buscar información y asesoría por parte de productores que poseen grandes extensiones de tierra, para cultivar, así como con amplia experiencia en el manejo de los cultivos dentro del municipio de Canillá.

Los productores pueden acudir al MAGA, quien por medio de la Coordinación de Dependencia, conjuntamente con la unidad de Coordinación de Proyectos, Cooperación Externa y Fideicomisos ubicado en Santa Cruz del Quiché, promueven proyectos de orientación técnica a los productores, para lograr una mejora en sus niveles tecnológicos; así mismo ofrecen asesoría técnica especializada, para que les muestre las diferentes formas de poder comercializar la producción dentro y fuera del Municipio, para poder aumentar sus ventas.

- Se debiera crear una asociación de productores, en la que los mismos miembros de la organización busquen algún tipo de capacitación en la Ciudad Capital, como por ejemplo en -INTECAP- que les enseñe como poder comercializar sus productos y así poder informarle a los demás miembros de la asociación sobre las distintas formas de dar a conocer sus cultivos.
- Que los productores del Municipio, por medio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, así como con la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el cual puede contactarse por medio del coordinador residente, que es el representante del sistema de las Naciones Unidas en Guatemala, en la oficina del alto comisionado, busquen programas

de promoción de cultivos a través de ferias agrícolas, con el objetivo de contactar clientes potenciales y con ello evitar la venta de los productos a intermediarios, para que de esta manera el beneficio vaya directamente al productor.

- Buscar la asesoría de Ingenieros Agrónomos, quienes se pueden contactar por medio de la Coordinación de Dependencia del -MAGA- ubicado el Santa Cruz del Quiché, quienes asignan a un Ingeniero Agrónomo para realizar estudios de los tipos de suelos y ver si éstos son aptos para los cultivos, así mismo ver las posibilidades que tienen los productores para cultivar diversidad de productos.
- Los productores del Municipio pueden participar en Ferias Agrícolas, para presentar y vender sus productos, para lo cual pueden avocarse al MAGA, ubicado en Santa Cruz del Quiché, para que les informen sobre lugares y fechas a realizarse dichas ferias; con el fin de mejorar su economía.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BRÓCOLI

En este capítulo se desarrolla la producción de Brócoli, el cual se considera que es una potencialidad en el municipio de Canillá. Con la finalidad de determinar la factibilidad del proyecto a continuación se presentan los diferentes estudios que servirán de soporte al mismo.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En la investigación de campo realizada en el Municipio, se determinó que no existe producción de este cultivo, por lo tanto el proyecto que se propone es la producción y comercialización de brócoli, el cual permitirá participar en la oferta de la Ciudad Capital, específicamente en la Central de Mayoreo –CENMA-, y el Mercado La Terminal, con un producto de calidad, que cumpla con los requerimientos establecidos para satisfacer las necesidades de los consumidores, de acuerdo con las recomendaciones del Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá –INCAP-, es un alimento de vital importancia, catalogado como fundamental, por sus cualidades nutricionales.

Se ubicará en el Casco Urbano del municipio de Canillá, departamento de Quiché, a 215 kilómetros de la Ciudad Capital. Se obtendrá un total de 2,400 quintales de brócoli al año, dividido en tres cosechas de 800 quintales cada una.

Para ello se espera la utilización de cuatro manzanas de terreno. Se tiene previsto realizar el proyecto durante cinco años y luego se hará un análisis del mismo para determinar si es conveniente continuar con la producción.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Durante la investigación de campo realizada en el municipio de Canillá, se determinó que el brócoli, no forma parte de la producción agrícola, porque la población que se dedica a esta actividad productiva, siembran maíz y frijol; además, los habitantes emigran a otros lugares del país y del extranjero a buscar mejores fuentes de trabajo. Las condiciones climáticas para la producción de este cultivo en el Municipio oscila entre los 12° y 30° centígrados, se complementa con una altura de 1,275 metros sobre el nivel del mar, así mismo se cuenta con un canal de riego que atraviesa el Casco Urbano, que permitirá el riego del cultivo en época de verano, combinado con la vocación agrícola que poseen los terrenos.

Según investigación con vendedores en el -CENMA- que importan brócoli de los departamentos de Chimaltenango y Sololá, se determinó que existe un porcentaje de personas que demandan el producto, debido a que éste es un alimento nutritivo, por lo tanto, se pretende cubrir parte de la demanda insatisfecha que existe en este mercado, y además se determinó que la especie mas apropiada para cultivo en el Municipio, es la variedad Marathon.

Actualmente existen productores interesados en llevar a la realidad este proyecto, los cuales están dispuestos a invertir en la producción y comercialización de este cultivo, con el objetivo de mejorar los ingresos de los mismos, generar fuentes de empleo y con ello evitar la emigración de los habitantes.

El mercado meta está constituido por personas que tienen capacidad de compra del producto. Los consumidores de brócoli, deben tomar en cuenta varios factores, en cuanto a gustos y exigencias del producto, es decir que les debe gustar la consistencia al degustarlo, el sabor, color, olor, forma y textura, y con

esto satisfacer la necesidad de consumir un producto que ofrezca propiedades alimenticias con un alto valor nutricional.

3.3 Objetivos

El proyecto persigue la consecución de los siguientes objetivos, los cuales se clasifican en:

3.3.1 General

Contribuir al desarrollo socioeconómico del municipio de Canillá, a través de la producción y comercialización de brócoli.

3.3.2 Específicos

A continuación se presentan los objetivos específicos que se pretenden con la ejecución del proyecto.

- Diversificar la producción agrícola, para mejorar el nivel económico de la población, por medio del cultivo de brócoli.
- Identificar los costos en que se incurrirán y la rentabilidad que obtendrá el proyecto en el tiempo que durará el mismo.
- Establecer los requerimientos de inversión fija y capital de trabajo para el desarrollo del proyecto.
- Establecer los canales de comercialización adecuados para que se puedan utilizar en el desarrollo de este proyecto.
- Impulsar el modelo de organización de un comité, para el funcionamiento y desarrollo del proyecto, que integre a los productores, para tener acceso al financiamiento y asesoría técnica en la producción.
- Generar fuentes de trabajo que permitan ingresos económicos y mejorar el nivel de vida de los pobladores en general.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

La realización del presente estudio permitirá conocer la viabilidad comercial de la producción de brócoli en la Ciudad Capital, específicamente en la Central de Mayoreo –CENMA- y el Mercado La Terminal, para conocer los gustos y preferencias y el poder adquisitivo del consumidor. Para el efecto se procede a la identificación del producto, estudio de la oferta y demanda, el análisis del precio y la comercialización.

3.4.1 Identificación del producto

El brócoli es una variedad botánica de la especie *Brassica oleracea cymosa*. Existen diversas especies, entre las que se pueden mencionar: Marathon, Green Valiente, Arcadia y Shogun; de las cuales se determinó que la especie más apropiada para cultivo en el Municipio, es la variedad Marathon que tiene una gran capacidad para no sobre madurarse en el campo.

“El brócoli, como todas las crucíferas, tienen un sabor característico y producen un olor desagradable al cocerlas, debido a que contienen una sustancia química del grupo de los glucosinatos (isotiocianato de alilo y butilo) que contiene azufre suelen consumirse hervidas, en curtidos o industrializadas en forma de congelados”.⁴

Se desarrolla en una amplia gama de suelos, pero son preferibles los francos, franco arcillosos o franco limosos profundos, con buen contenido de materia orgánica y con buena capacidad de retener agua.

En suelos pesados es necesario llevar a cabo labores de drenaje tanto interno como superficial. El óptimo resultado de la planta se logra con climas fríos y húmedos. La temperatura promedio oscila entre 12° y 16° centígrados, con una

⁴ Océano Centrum, Enciclopedia práctica de la Agricultura y la Ganadería, España 2002, Página 590.

mínima de 5°. Para el desarrollo vegetativo se requiere una humedad relativa del 70% al 80%.

- **Durabilidad del producto**

El brócoli puede durar a temperatura ambiente hasta 3 días. Para una mejor conservación, debe mantenerse empacado en bolsas de plástico perforadas sin lavarlo, ya que si se moja, se pone suave y con moho. Refrigerado el producto puede durar hasta 5 días. Es importante aislarlo del resto de alimentos para evitar que les transmita el olor característico de este producto.

- **Valor nutricional**

La tabla siguiente muestra el valor nutricional del brócoli, el cual ha sido calificado como la hortaliza de mayor valor nutritivo, por unidad de peso de producto comestible.

Tabla 2
Valor Nutricional del Brócoli
Por cada 100 Gramos de Producto Comestible

Concepto	Cantidad
Proteínas	5.45 gramos
Lípidos	0.3 gramos
Glúcidos	4.86 gramos
Vitamina A	3.50 (U. I.)
Vitamina B ₁	100 miligramos
Vitamina B ₂	210 miligramos
Vitamina C	118 miligramos
Calcio	130 miligramos
Fósforo	76 miligramos
Hierro	1.3 miligramos
Calorías	42-32 calorías

Fuente: Elaboración propia, con base en tablas de composición química de alimentos, del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-. 2006.

“Esta planta tiene un alto valor nutricional y medicinal, por sus propiedades antivirales, ya que tiene un alto contenido de vitamina “A”, “B₁”, “B₂”, y “C” así

como otros minerales. Recientes investigaciones demostraron la presencia en esta hortaliza de una sustancia anticancerígena denominada sulforafano”.⁵

- **Usos y beneficios del brócoli**

El brócoli tiene un alto valor nutricional y medicinal que radica principalmente en su contenido de vitaminas, minerales, carbohidratos y proteínas. Estos ayudan a prevenir algunos tipos de cáncer, retardan el proceso de envejecimiento, mejoran el funcionamiento de los pulmones, disminuyen la aparición de cataratas y procesos de degeneración muscular.

De acuerdo al Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá – INCAP - se dice que “el brócoli contiene fibras solubles, que ayudan a combatir la diabetes, ya que contiene más calcio que la leche, con lo cual controla eficientemente la función muscular y la formación de masa ósea y previene la osteoporosis”.⁶

Por la gran cantidad de potasio, previene la debilidad en las arterias y la hipertensión. Es un cultivo de particular importancia para zonas tropicales, en donde la dieta alimenticia es baja en hortalizas verdes o en las que se consume para aprovechar sus hojas verdes.

- **Variedades del brócoli**

El nombre científico del brócoli es Brassica Oleracea, así como su nombre comunes son brócoli, bróculi y bróccoli.

⁵ Heidy Linares. Ministerio de Economía. Apoyo a PYMES Promociones e intercambios comerciales, apoyo al sector de la Micro y Pequeña empresa en Guatemala. Brócoli, ficha 32 Unión Europea, Guatemala 2006. página 2.

⁶ Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-, Estudio sobre seguridad alimentaria y nutricional en Guatemala, Año 2004. Página 3

Existen diversas especies, entre las que se pueden mencionar: Marathon, Green Valiente, Arcadia y Shogun; de las cuales se determinó que la especie más apropiada para cultivo en el Municipio, es la variedad Marathon que tiene una gran capacidad para no sobre madurarse en el campo.

- **Formas de consumo del Brócoli**

Se emplea como complemento alimenticio en dietas y convalecencias, por el alto poder nutritivo y el escaso porcentaje en grasas que posee. Puede ser consumido fresco, en ensaladas, sopas, tortas, entre otras; de igual forma consumirse de forma industrial en la elaboración de curtidos.

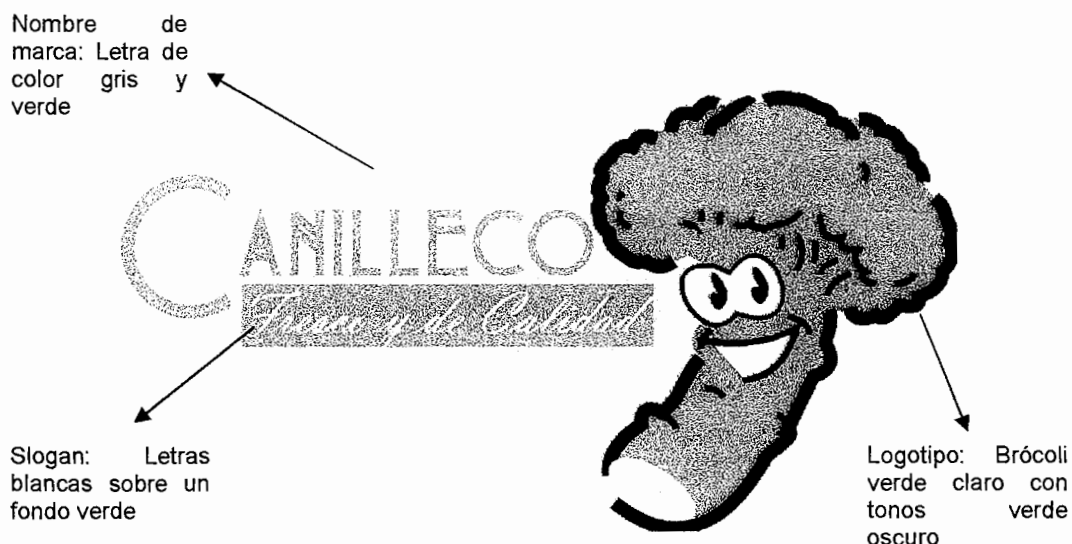
- **Nombre de marca**

Para el presente proyecto, se tiene contemplado poner un nombre de marca para distinguir el producto de los demás, para lo cual será conocido como: “***El Brócoli Canilleco***”, que da a conocer en sí el producto que es cultivado en el municipio de Canillá directamente. Deberá ser autorizada por el Registro de la Propiedad Industrial e Intelectual para cumplir con los requerimientos de ley.

- **Logotipo**

El logotipo propuesto para dicho proyecto, consiste en un brócoli de color verde oscuro, sombreado con tonos más claros que da la impresión de un brócoli grande y fresco, así mismo el nombre de marca que consta de colores gris y verde para lograr una combinación con el logo. El slogan está escrito en color blanco sobre un fondo verde claro para resaltarlo, tal y como se muestra a continuación:

Gráfica 10
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Logotipo



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

El logotipo muestra al producto de una forma atractiva, de modo que llame la atención de los consumidores, el color verde da la impresión de ofrecer un brócoli fresco y grande, así mismo el nombre de marca "**El Brócoli Canilleco**" informa al consumidor el lugar de donde es cultivado el producto.

- **Slogan**

El Slogan propuesto para dicho proyecto es "**Fresco y de Calidad**", es el complemento del logotipo y marca; el cual indica que se va a ofrecer un producto de calidad y por la naturaleza del producto se va a vender fresco, acompañado con el nombre de marca que será "**El Brócoli Canilleco**".

- **Empaque del producto**

El empaque que se propone para la presentación del brócoli por unidad, consiste en un envoltorio plástico adherible con su respectiva etiqueta.

- **Etiqueta**

La etiqueta irá adherida al plástico térmico que envolverá el producto, la cual incluirá la información del lugar de producción, código de barras y fecha de vencimiento del producto, tal y como se muestra a continuación.

Gráfica 11
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Etiqueta



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

3.4.2 Oferta

Esta representada por la cantidad de brócoli que se produce en la república de Guatemala, además de la que ingresa a través de las importaciones.

En el siguiente cuadro se presenta la oferta histórica y proyectada de brócoli, en donde se analiza el comportamiento de la misma.

Cuadro 7
República de Guatemala
Oferta Total Histórica y Proyectada de Brócoli
Período 2004 – 2013
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importación	Oferta Total
2004	1,505,400	600	1,506,000
2005	1,156,300	0	1,156,300
2006	1,473,200	2,900	1,476,100
2007	1,535,500	3,071	1,538,571
2008	1,597,800	3,196	1,600,996
2009 / ^a	1,622,840	4,432	1,627,272
2010	1,679,240	5,259	1,684,499
2011	1,735,640	6,085	1,741,725
2012	1,792,040	6,911	1,798,951
2013	1,848,440	7,738	1,856,178

^a Cifras proyectadas en base al método de mínimos cuadrados: $y=a+bx$, en donde $a=1,453,640$; $b=56,400$ para la producción; $a=1,953$; $b=826$ para las importaciones, año base 2006; x = número de años.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Unidad de políticas e información estratégica del MAGA y datos estadísticos del sistema de cuentas nacionales SCN 93 del Banco de Guatemala 2008.

Es de apreciar que la producción de Brócoli ha venido incrementándose a través de los años. La producción del año 2008 se estableció con datos de años anteriores, debido a que el Banco de Guatemala aún carece de datos oficiales.

Es evidente que en el año 2005 no hubo importaciones de este producto, es a partir del año 2006 que estas tuvieron un aumento considerable, extendiéndose a los demás años. Por otro lado, la oferta proyectada se prevé tenga un incremento de 2% del año 2009 con relación al año 2008 y un 3% para los siguientes años respectivamente.

3.4.3 Demanda

Esta se representa por la cantidad de brócoli que los pobladores necesitan para satisfacer las necesidades de alimentación. A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial histórica y proyectada, de acuerdo a los datos con que se cuentan para su realización, como las proyecciones de población y el consumo per cápita del producto.

Cuadro 8
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Brócoli
Período 2004 – 2013
(Cifras expresadas en Quintales)

Año	Población Total	Población Delimitada 85%	Consumo Per Cápita	Demanda Potencial
2004	12,390,451	10,531,883	0.110	1,158,507
2005	12,700,611	10,795,519	0.110	1,187,507
2006	13,018,759	11,065,945	0.110	1,217,254
2007	13,344,770	11,343,055	0.110	1,247,736
2008	13,677,815	11,626,143	0.110	1,278,876
2009 / ^a	14,017,057	11,914,498	0.110	1,310,595
2010	14,361,666	12,207,416	0.110	1,342,816
2011	14,713,763	12,506,699	0.110	1,375,737
2012	15,073,375	12,812,369	0.110	1,409,361
2013	15,438,384	13,122,626	0.110	1,443,489

^a Cifras proyectadas

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de estimación y proyecciones de la población total periodo 2004-2013, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, y opinión de Nutricionista Dra. Claudia Rivera Guirola. Colegiado No. 2971

Para determinar la demanda potencial se tomó en cuenta el criterio de que un 85% del total de la población mayor de cinco años consume brócoli por diversos factores tales como edad, salud, ingresos, gustos y preferencias. El consumo promedio anual por persona de brócoli en la dieta alimenticia, es de 0.110 de quintal, según la Nutricionista Dra. Claudia Rivera.

Hay un crecimiento continuo de la demanda potencial, por ser el brócoli un alimento con alto contenido nutricional y vitamínico, parte de la dieta de los habitantes. Dicho aumento constituye una oportunidad de mercado para el producto, debido a que la producción actual no logra cubrir la demanda existente.

- **Consumo aparente**

Representa la cantidad de brócoli que se consume, la cual se obtiene de la suma de la producción, más las importaciones, menos las exportaciones del periodo en referencia. El cuadro siguiente muestra el consumo aparente histórico y proyectado.

Cuadro 9
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Brócoli
Período 2004 – 2013
(Cifras expresadas en Quintales)

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo Aparente
2004	1,505,400	600	949,300	556,700
2005	1,156,300	0	774,200	382,100
2006	1,473,200	2,900	989,400	486,700
2007	1,535,500	3,071	1,028,785	509,786
2008	1,597,800	3,196	1,070,526	530,470
2009 / ^a	2,340,630	4,672	1,568,693	776,609
2010	2,813,740	5,619	1,885,677	933,682
2011	3,286,850	6,565	2,202,661	1,090,754
2012	3,759,960	7,511	2,519,644	1,247,827
2013	4,233,070	8,458	2,836,628	1,404,899

^a Cifras proyectadas en base al método de mínimos cuadrados: $y=a+bx$, en donde $a=921,300$; $b=473,110$ para la producción; $a=1,833$; $b=946$ para las importaciones y $a=617,742$; $b=316,984$ para las exportaciones, año base 2006; x = número de años.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la unidad de políticas e información estratégica del MAGA y datos estadísticos del sistema de cuentas nacionales SCN 93 del Banco de Guatemala 2008.

Es notorio el aumento anual de las exportaciones del periodo en cuestión, debido al crecimiento en el consumo en los mercados internacionales, lo que demuestra la presencia de más consumidores, reflejado en el hecho del constante crecimiento del consumo aparente en el mercado.

- **Demanda insatisfecha**

A continuación se presenta el sector de la población que no logra la satisfacción de sus necesidades, a pesar de tener capacidad de compra, el cual se demuestra a través del cuadro de demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 10
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Brócoli
Período 2004 – 2013
(Cifras expresadas en Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2004	1,158,507	556,700	601,807
2005	1,187,507	382,100	805,407
2006	1,217,254	486,700	730,554
2007	1,247,736	509,786	737,950
2008	1,278,876	530,470	748,406
2009 / ^a	1,310,595	515,719	794,876
2010	1,342,816	523,242	819,574
2011	1,375,737	530,764	844,973
2012	1,409,361	538,287	871,074
2013	1,443,489	545,809	897,680

^a Cifras proyectadas

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los cuadros demanda potencial No.8 y consumo aparente No.9

Si se analiza la última columna del cuadro en referencia, puede deducirse que la demanda insatisfecha a través del paso de los años ha crecido. Es importante hacer notar que, para el año 2009 en adelante se espera un aumento de la misma.

Dadas estas circunstancias, es posible aprovechar los atributos del suelo y el clima del Municipio para realizar el proyecto de brócoli y comercializarlo.

3.4.4 Precio

Se pretende vender el quintal de brócoli a Q.150.00, cabe destacar que el precio que se maneja actualmente en el Municipio es el mismo, debido a que el producto es llevado a Canillá procedente de otros municipios, es decir, que en dicho precio incluyen el valor del transporte.

3.5 COMERCIALIZACIÓN

Son las distintas actividades que se realizan, con el fin de dar a conocer el producto y pasa por las etapas de producción, distribución y llegar al consumidor final. En este proceso además se hace mención del precio, el cual es un factor muy importante al hablar de comercializar el producto, porque se estudia el precio que los compradores estarían dispuestos a pagar por adquirirlo.

3.5.1 Propuesta de comercialización

El producto será comercializado por el administrador en la Central de Mayoreo – CENMA – y Mercado La Terminal a los compradores mayoristas y minoristas.

- **Concentración:** La producción de brócoli, estará concentrada en las instalaciones del comité, que servirá como bodega. Allí será empacada y colocada cuidadosamente en cajas de plástico para una mejor conservación, hasta el momento que se lleve al lugar de venta.
- **Equilibrio:** Tiene como propósito la adaptación de la oferta y la demanda, sobre la base del tiempo, calidad y cantidad.

Para fines de propuesta, la oferta estará representada por 2,400 quintales de brócoli producidos en un año, representados por tres cosechas de 800 quintales cada una, así mismo la demanda está conformada por los compradores en el -CENMA- y Mercado La Terminal, a los cuales se pretende satisfacer, ofreciéndoles un buen producto.

El equilibrio entre oferta y demanda se hará notorio al momento que el proyecto se ponga en marcha, y vaya adecuándose a las condiciones que se presenten dentro del mercado.

- **Dispersión:** Para la dispersión del producto, el administrador será el encargado de contactar a los posibles compradores mayoristas y minoristas en la Central de Mayoreo y Mercado La Terminal de la Ciudad Capital y hacer trato para vender la producción.

3.5.2 Proceso de comercialización

En este apartado se realizan los análisis debidos, en cuanto al comportamiento de los vendedores con los compradores en el momento de realizarse la comercialización.

Propuesta institucional

En este apartado se estudian los distintos agentes que participarán en la comercialización del producto, estos lo integrarán, el Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN-, los compradores mayoristas y minoristas.

- **Productor:** Estará representado por el Comité de Productores de Canillá, y será el administrador quien llegue un día antes de realizarse la venta al -CENMA- y al Mercado La Terminal, para ofrecer la producción, y venderla a mayoristas y minoristas.

- **Mayorista:** Es el agente de mercadeo que estará constituido ya sea como una empresa o como persona individual, que llega directamente a la Central de Mayoreo, y que está dispuesto para la compra en grandes cantidades del producto, para luego venderlo a otros mercados o incluso llevarlo a otros municipios del país, éste compra directamente al administrador, quien previamente es contactado por medio de referencias personales de otros compradores o amistades.
- **Minorista:** Al igual que el mayorista, compra la producción en la Central de Mayoreo, y Mercado La Terminal y puede estar conformado por representantes de tiendas o abarroterías y mercados cantonales.
- **Consumidor Final:** Es el último eslabón de mercadeo y el más importante, comúnmente compran en el CENMA, Mercado La Terminal, mercados cantonales, supermercados etc. para satisfacer la necesidad de consumo, regularmente compran por unidades, basándose en la forma, color, peso y tamaño del brócoli.

Propuesta funcional

En esta parte se muestra la forma en que el producto será comercializado, además se incluye la compra - venta del brócoli; así como la determinación del precio, que es un factor de mucha importancia para dicho proyecto.

- **Físicas:** La producción se mantendrá en una galera ubicada en las instalaciones del Comité, la cual estará ventilada, para mantener fresco el producto hasta el momento que el administrador lo recoja, y lo lleve al -CENMA- y Mercado La Terminal a comercializarlo. Se velará porque el producto cumpla con los requisitos de limpieza debidos, así como en su manipulación al momento que se coloque en las cajas de plástico.

Almacenaje: La producción al momento de la cosecha, será llevada a una galera, que estará ubicada en las instalaciones, donde se cultivará el brócoli, hasta el momento en que se realice la comercialización.

Transformación: La producción en el momento de la cosecha, será cortada de forma adecuada para conservar la forma ideal del brócoli, y se retirarán las hojas cuidadosamente para una mejor presentación del mismo a la hora de comercializarlo.

Clasificación: Se tendrá el cuidado de cortar el brócoli de tamaño estandarizado para que al momento de presentarlo a los compradores, presente una forma atrayente del producto y se vea grande y fresco.

Embalaje: La cosecha será colocada en cajas plásticas para conservar la frescura y calidad del producto, al momento de ofrecerlo a los compradores.

Transporte: El transporte correrá por cuenta de COBROCAN, quienes serán responsables de llevar la producción al –CENMA- y Mercado La Terminal.

- **Intercambio:** Los compradores mayoristas y minoristas adquieren el producto en el –CENMA- y Mercado La Terminal, inspeccionan el tamaño, peso, color, etc. y el precio lo determinan los productores del comité, en base a las fluctuaciones existentes en el momento de la venta.
- **Auxiliares:** Los productores serán quienes establezcan los precios, de acuerdo a lo que se determine en el mercado. Las pérdidas físicas pueden darse debido al clima que pueda ser muy variado, durante el traslado del Municipio al lugar de la venta.

Propuesta estructural

En este tipo de análisis se hace mención de la conducta, estructura y eficiencia del mercado, con relación a la producción de Brócoli dentro del Municipio, tal y como se muestra a continuación:

- **Conducta de mercado:** Se refiere a las políticas de fijación de los precios en el mercado, en comparación con los costos de producción del cultivo, esto permitirá saber cuál es el precio adecuado para ofrecer en el mercado, y el precio que el demandante está dispuesto a pagar por él. Para la presente propuesta se tiene contemplada la venta de brócoli por quintal, a un precio de Q. 150.00, se venderá únicamente al contado.

El - CENMA – permanece en actividad las 24 horas del día, los 365 días del año, sin embargo, las horas de mayor movimiento para las ventas comienza desde las 4:00 de la mañana.

El vendedor llega al CENMA a las 2:00 de la madrugada, hora propicia para descargar parte de la producción del camión en el galpón 15 (destinado para la venta de hortalizas y frutas a mayoristas y minoristas), y se prepara para la venta que comienza a partir de las 3:00 a.m. Al siguiente día, se dirige al Mercado La Terminal a comercializar, de la misma forma que lo hace en el CENMA.

- **Estructura del mercado:** Estará conformado por la oferta y demanda del producto y la integran los mayoristas, minoristas y consumidores finales, quienes comprarán lo que ellos requieran al encargado de ventas en el -CENMA- (en el Galpón 15, que es el destinado para hortalizas) y en el Mercado La Terminal.

- **Eficiencia de mercado:** Los productores asociados serán los beneficiados, puesto que venderán a los mayoristas y minoristas en la Central de Mayoreo -CENMA- y Mercado La Terminal, en los cuales se espera ofrecer el producto a un precio de Q. 150.00 el quintal.

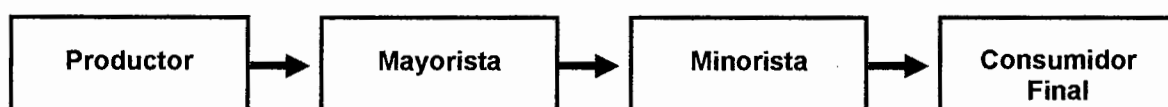
Operaciones de comercialización

Por medio de estas operaciones, se pueden mostrar los canales de comercialización del producto, así como los márgenes de comercialización y factores de diferenciación.

3.5.3 Canal de comercialización

Es el traslado del brócoli, del lugar de producción hacia el -CENMA- y Mercado La Terminal, para llegar a los mayoristas y minoristas y consumidor final. A continuación se presenta la gráfica donde se muestra el canal de comercialización de Brócoli en la Ciudad Capital.

Gráfica 12
Municipio de Canillá - Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Canal de Comercialización
Año: 2008



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

En la gráfica anterior, se muestran el canal de comercialización, para la producción de brócoli, para lo cual, los productores asociados venden el total de la producción al mayorista y minorista directamente en la Central de Mayoreo -CENMA- y Mercado La Terminal.

3.5.4 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por el producto y los precios recibidos por los productores de brócoli. Para la comercialización del brócoli se ven involucrados los entes mayoristas, minoristas y el consumidor final. En el cuadro que se presenta a continuación se muestran los márgenes de comercialización propuestos para dicho proyecto.

Cuadro 11
Municipio de Canillá - Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Márgenes de Comercialización
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto Q	Rentabilidad sobre inversión	Participación
<u>Productor</u>	150.00					81.08%
<u>Mayorista</u>	170.00	20.00	6.00	14.00	9.33%	10.81%
Embalaje			3.00			
Arbitrio			1.00			
Transporte			1.00			
Carga y descarga			1.00			
<u>Minorista</u>	185.00	15.00	6.00	9.00	5.29%	8.11%
Embalaje			3.00			
Arbitrio			1.00			
Transporte			1.00			
Carga y descarga			1.00			
<u>Consumidor final</u>						
TOTAL		35	12	23	—	100%

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

En el cuadro anterior, se muestra que por cada quetzal pagado, el productor alcanza una contribución de 81.08%.

En el caso del mayorista, incurre en costos de mercadeo de Q.6.00 que incluyen embalaje, arbitrio, transporte, carga y descarga; lo que hace que tenga una rentabilidad sobre inversión de 9.33%, con un porcentaje de participación del 10.81%.

Los minoristas incurren en los mismos costos de mercadeo que los mayoristas, en donde obtienen una rentabilidad sobre inversión del 5.29%, y además se refleja un margen neto de Q. 9.00, que es lo que el productor deja de percibir al utilizar este canal de comercialización.

3.5.5 Factores de diferenciación

Son las distintas acciones que hacen útiles los bienes y servicios para satisfacer las necesidades de los consumidores.

- **Utilidad de lugar:** El administrador será el representante del Comité y será quien recoja la producción total en el lugar de la cosecha, quien lo llevará al -CENMA- y Mercado La Terminal.
- **Utilidad de forma:** El producto es debidamente cortado de tamaño estándar, limpiado y empacado, así mismo colocado en cajas de plástico y por último será transportado hasta el -CENMA- y Mercado La Terminal para comercializarlo.
- **Utilidad de tiempo:** La producción es entregada al administrador, para que lo transporte a la Central de Mayoreo para su comercialización. Se debe tomar en cuenta que el tiempo de duración de un brócoli a temperatura ambiente es de 3 días y en refrigeración hasta cinco días; lo cual es importante para evitar la descomposición del mismo.

3.6 ESTUDIO TÉCNICO

En el estudio técnico se describe la localización y el tamaño del proyecto, proceso de producción y tecnología a utilizar; así mismo, se establece el área adecuada para el cultivo y mantenimiento, que son claves para dicho estudio.

3.6.1 Localización

Es el lugar donde se llevará a cabo el proyecto de acuerdo a los tipos de suelos y clima, así como la ubicación geográfica, tanto a macro, como a micro localización.

Macrolocalización

El proyecto estará ubicado en el municipio de Canillá, departamento de Quiché, a una distancia de 54 kilómetros de Santa Cruz del Quiché (cabecera departamental) y a 215 kilómetros de la ciudad de Guatemala.

La principal vía de acceso es la Carretera Interamericana CA-1 que conduce de Guatemala hasta Los Encuentros, luego se cruza por la Carretera Nacional 15 que se dirige a Chichicastenango y hacia Santa Cruz del Quiché, luego se recorren 54 kilómetros de terracería, para llegar a la Cabecera Municipal de Canillá.

La otra vía de acceso es una carretera de terracería de 23 kilómetros que conduce hacia el municipio de Zacualpa, misma que se une a una carretera asfaltada para tener acceso a Santa Cruz del Quiché y Joyabaj. De Canillá a Joyabaj hay un recorrido de 36 kilómetros de terracería que comunica al municipio de Pachalum y la Ciudad Capital. Finalmente de Canillá a Cubulco, Baja Verapaz con una distancia de 36 kilómetros por carretera de terracería.

Microlocalización

Durante la investigación realizada en el Municipio, se determinó que el lugar más idóneo para la implementación del proyecto de brócoli, es la Cabecera Municipal, para ello se consideró aspectos, tales como las vías de acceso (ya que se puede ingresar al Municipio vía Santa Cruz del Quiché, pasando por San Andrés Sajcabajá, de igual forma, por los municipios de Zacualpa, Joyabaj y Cubulco éste último de Baja Verapaz), la topografía del terreno, acceso a servicios básicos, disponibilidad de mano de obra, existencia de un canal de riego que abastece de agua a los cultivos del lugar, además de las condiciones climáticas aptas para el desarrollo del cultivo (entre 12° a 30° centígrados, lo que indica que se encuentra dentro del rango apropiado para el cultivo).

Las instalaciones del Comité se ubicarán a orillas del Casco Urbano, lugar donde se encontrarán las oficinas administrativas, así como una galera destinada para la producción.

3.6.2 Tamaño del proyecto

De acuerdo a consultas realizadas al Perito Agrónomo Edwin Homero García, la capacidad real de producción para una manzana de terreno varía entre 175 a 225 quintales de brócoli, dependen de diversos factores tales como: el tipo de semilla o pilón, el tipo de suelo y riego utilizado, aspectos climáticos, entre otros, situación que permitiría obtener hasta cuatro cosechas al año.

Dado lo anterior, se tiene contemplado la siembra de cuatro manzanas de terreno, realizándose tres cosechas en el año, con un volumen de producción de 800 quintales por cada una, equivalente a 2,400 quintales para el primer año y 12,000 quintales al final de los cinco años, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
Municipio de Canillá - Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Producción Anual
Año: 2008

Año	Producción en una cosecha	No. De Cosechas	Producción total
1	800 quintales	3	2,400 quintales
2	800 quintales	3	2,400 quintales
3	800 quintales	3	2,400 quintales
4	800 quintales	3	2,400 quintales
5	800 quintales	3	2,400 quintales
Total			12,000 quintales

Fuente: Elaboración propia, con base en entrevista con Perito Agrónomo.

Se tiene contemplado utilizar para el proyecto tecnología nivel II, caracterizada por utilizar mano de obra asalariada, acceso a crédito, asistencia técnica, utilización de agroquímicos y técnicas de riego.

3.6.3 Volumen, valor y cobertura de la producción

La producción anual del proyecto será de 2,400 quintales, que se realizarán en tres cosechas de 800 quintales cada una, en una extensión de terreno de cuatro manzanas. Dicha producción se mantendrá constante para los restantes cuatro años de la vida útil del proyecto.

Cuadro 13
Municipio de Canillá - Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Volumen, Valor y Cobertura de la Producción
Año: 2008

Año	Precio de venta del Quintal	Volumen de producción (qq)	Venta total (en Q.)	Demanda insatisfecha proyectada	Participación de mercado (%)
1	150	2,400	360,000.00	794,876	0.30
2	150	2,400	360,000.00	819,574	0.29
3	150	2,400	360,000.00	844,973	0.28
4	150	2,400	360,000.00	871,074	0.27
5	150	2,400	360,000.00	897,680	6.27
Total		12,000	1,800,000.00		

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

Como se observa en el cuadro anterior, se proyecta tener una producción de 12,000 quintales en los cinco años estimados para el proyecto, con un ingreso total bruto de Q. 1,800,000.00.

3.6.4 Cronograma de producción

El proyecto dará inicio con cuatro manzanas de terreno, las cuales se mantendrán constantes para los cuatro años restantes, en las que se realizarán tres cosechas por año, las cuales se realizarán de la siguiente forma.

Tabla 3
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Cronograma de Producción
Año: 2008

Etapa	Descripción	Primera cosecha			Segunda cosecha			Tercera cosecha		
		Ene	Feb	Mar	May	Jun	Jul	Sep	Oct	Nov
Preparación del terreno		X			X			X		
Trasplante		X	X		X	X		X	X	
Plantación		X	X		X	X		X	X	
Riego			X			X			X	
Fertilización			X			X			X	
Control de malezas			X			X			X	
Control de plagas			X			X			X	
Cosecha				X			X			X

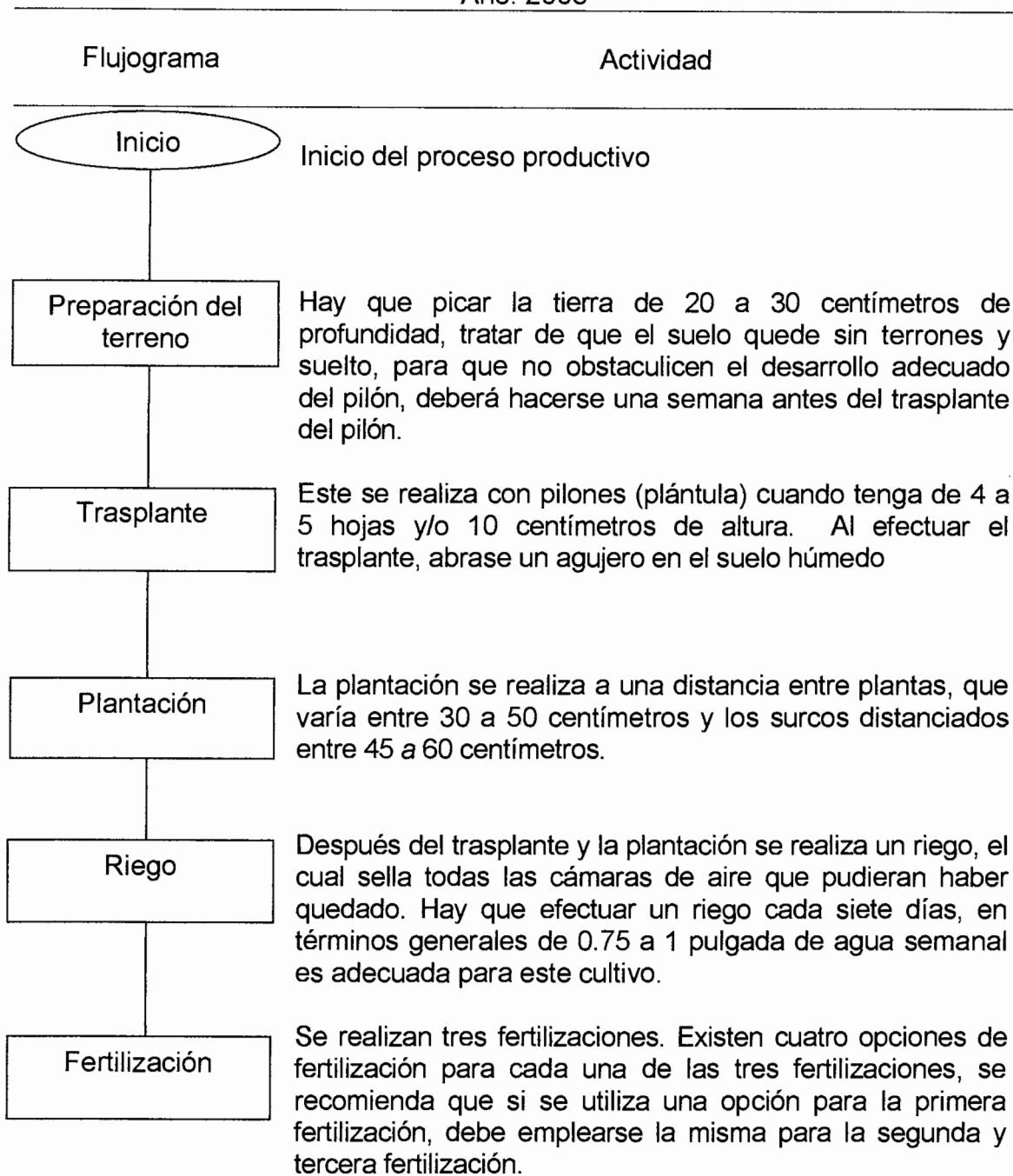
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2008

Como puede observarse, las cosechas darán inicio en los meses de enero, mayo y septiembre respectivamente, las cuales se programaron así con el objetivo de aprovechar la época lluviosa en el Municipio, la cual se extiende hasta los meses de enero y febrero, según información directa de los habitantes del lugar.

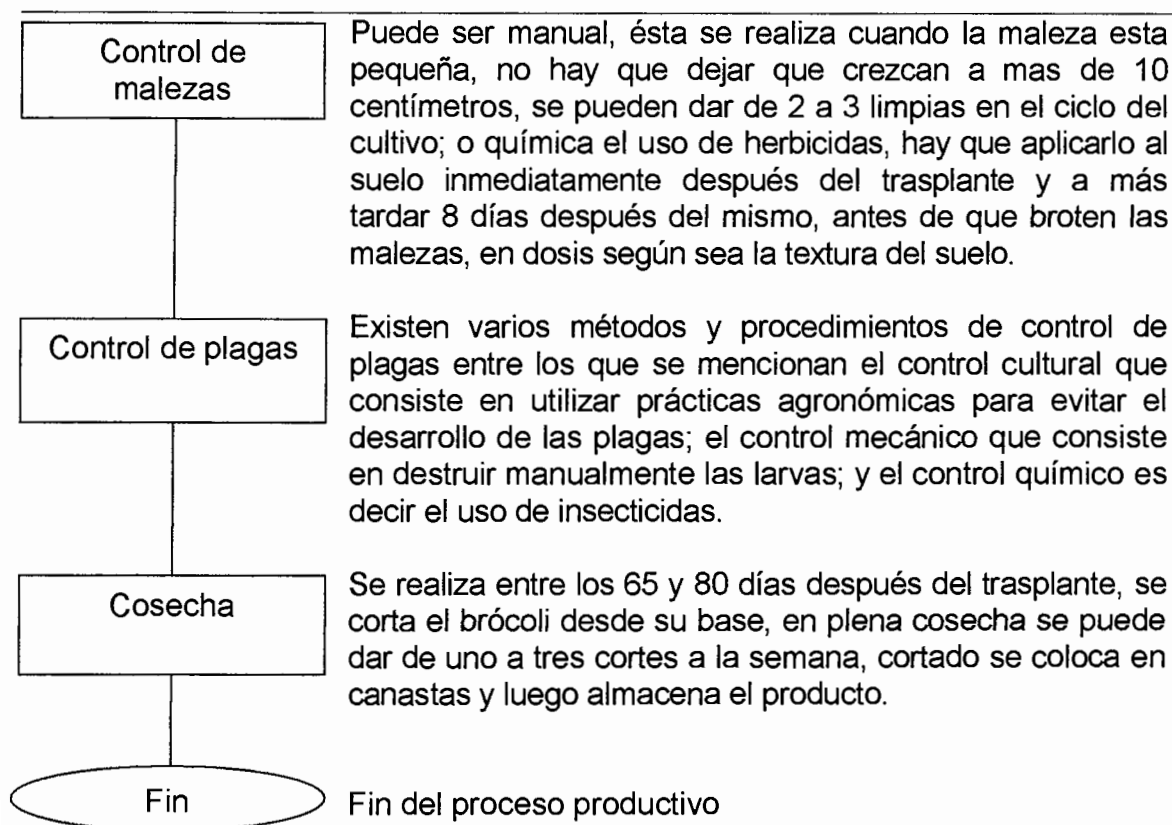
3.6.5 Proceso productivo

Son las etapas que deben seguirse para la realización del proceso productivo, las cuales se presentan en el siguiente flujograma.

Gráfica 13
Municipio de Canillá - Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2008



Continuación...



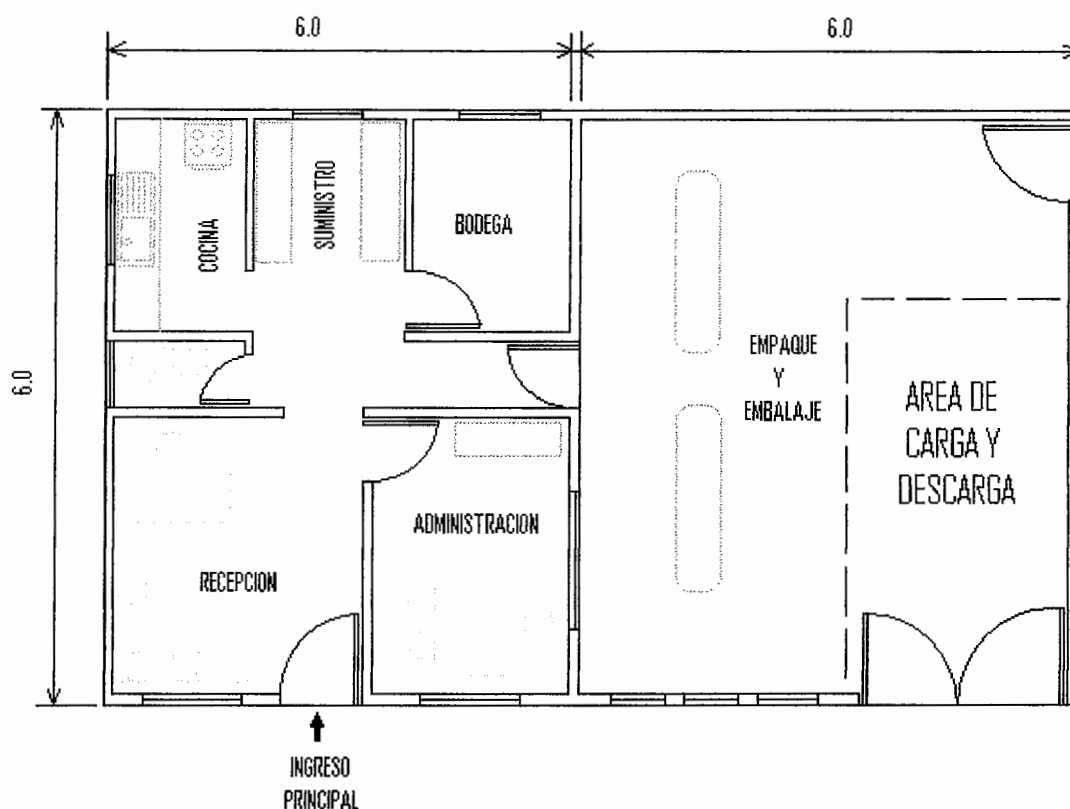
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2008.

La gráfica anterior muestra el proceso productivo del brócoli desde la preparación de la tierra hasta la recolección de la cosecha en donde finaliza el proceso productivo.

3.6.6 Distribución de las instalaciones

Se refiere al arreglo físico de las instalaciones del Comité, relacionadas con las áreas de administración, producción y comercialización. Para el área administrativa se utilizará parte del terreno de 6 X 6 metros cuadrados, así mismo una galera de 6 X 6 metros cuadrados, en la cual se realizará la inspección, empaque y embalaje respectivo, para luego ser transportado al lugar de venta.

Gráfica 14
 Comité de Productores de Brócoli -COBROCAN-
 Proyecto: Producción de Brócoli
 Distribución de Planta
 Año: 2008



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

3.6.7 Requerimientos técnicos

A continuación se presenta el cuadro con la inversión fija para la producción de brócoli, los cuales serán usados para las actividades que conlleva el proyecto.

Cuadro 14
Municipio de Canillá - Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Requerimientos Técnicos
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad Medida	Cant	Precio Unitario Q.
TANGIBLES			
Instalaciones		1	32,000
Mobiliario y equipo			
Escritorios metálicos	Unidad	2	900
Silla secretarial	Unidad	2	450
Calculadora	Unidad	1	350
Sillas de espera	Unidad	4	125
Herramientas agrícolas			
Azadones	Unidad	8	85
Machetes	Unidad	4	45
Navajas de corte	Unidad	12	22
Equipo agrícola			
bomba de fumigar	Unidad	4	380
Carreta de mano	Unidad	4	475
Cajas plásticas	Unidad	120	35
Equipo de riego			
Bomba para riego	Unidad	1	12,000
Manguera	Unidad	1	4,500
INTANGIBLES			
Gastos de organización		1	4,750

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

El cuadro anterior muestra los requerimientos técnicos para la producción de brócoli, para poder llevar a cabo el proyecto de brócoli.

3.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Con la realización del presente estudio se pretende establecer la factibilidad administrativa y legal del proyecto propuesto, se toman en cuenta las relaciones entre los productores que se asocien y que a la vez comercialice de una forma eficiente la cosecha obtenida.

3.7.1 Justificación

En el municipio de Canillá, la actividad agrícola se centraliza en la producción de maíz y frijol, lo que pone de manifiesto la falta de diversificación de cultivos de este sector productivo. Dentro de este contexto y en atención a que el Municipio posee los recursos climáticos y edáficos adecuados para la producción de brócoli, se propone la creación de un comité de productores.

Existen productores potenciales que manifestaron el deseo de producir este cultivo y constituirse a través de este tipo de organización, debido a los escasos recursos con que cuentan y que estarán en disponibilidad de aportar un desembolso mínimo para la formación del mismo.

La constitución del comité permitirá a los miembros obtener beneficios, tales como: diversificar y optimizar la producción, mejorar la comercialización, obtener márgenes de ganancia más atractivos, acceder a financiamientos externos, entre otros, esto con el fin fundamental de desarrollarse y mejorar el nivel de vida, al mismo tiempo que se contribuye al desarrollo del Municipio.

3.7.2 Planeación

Esta etapa tiene como objetivo, establecer principios y objetivos que permitan a los productores miembros al comité, orientar cada una de las fases necesarias del proceso productivo, con el objeto de aprovechar la experiencia que han adquirido a lo largo de los años.

Visión

Ser reconocidos como un comité líder a nivel nacional, a través de nuestros valores humanos y sociales, para lograr la optimización de recursos económicos y en consecuencia mejorar el nivel de vida de los miembros del Comité, que participan en la producción de brócoli.

Misión

Somos un comité constituido para producir y comercializar brócoli en el mercado nacional, que brinda un producto de alta calidad a través de la utilización de métodos avanzados de cultivos y semillas mejoradas, por medio de la gestión organizada de los miembros.

La visión y la misión, serán puestas a la vista del personal administrativo, operativo, pobladores y visitantes, en la sede del comité. Ambas impresas en papel de lino y colocadas en cuadros de vidrio con marcos de madera, las cuales contendrán el logotipo de la empresa y slogan del producto.

Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la creación del comité son:

Objetivo general

Establecer una organización que promueva el desarrollo integral de los miembros en el municipio de Canillá.

Objetivos específicos

- Diversificar la producción agrícola a través del cultivo de brócoli.
- Gestionar asistencia técnica y la realización de capacitaciones en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, con el propósito de mejorar la producción, la cual se debe hacer al inicio del proceso productivo y durante los primeros años de cosecha.
- Establecer los canales de comercialización adecuados para que el brócoli llegue al consumidor final en buen estado. Esto debe hacerse en un tiempo no mayor de seis meses antes del inicio de la producción.
- Generar fuentes de trabajo y evitar la emigración del agricultor a otros departamentos o en la mayoría de los casos al exterior del país.

Políticas

- Consolidar la organización a corto plazo, a través de elevar la productividad agrícola y desarrollar el sentido empresarial de los asociados.
- Promover la organización de los productores para la producción y comercialización del producto.
- Asociar a personas con intereses comunes, en la producción de brócoli, para fortalecer la integración del Comité.

Estrategias

- Promover acciones tendientes a la consecución de condiciones favorables a la organización, incremento de productividad, inversión, comercialización.
- Impulsar la diversificación de los cultivos agrícolas, a través del cultivo del brócoli, para incursionar en nuevos mercados.
- Implementar un sistema agrícola orgánico y justo para los productores asociados, donde se respete y se reconozcan los derechos de los pobres.

3.7.3 Tipo y denominación

De acuerdo con la investigación realizada se propone llevar a cabo la formación de un Comité de productores el cual se adapte a las condiciones socioeconómicas de los integrantes y del Municipio.

La organización propuesta se denominará Comité de Productores de Brócoli de Canillá "COBROCAN". El comité propuesto se ubicará en el Casco Urbano, lo que permitirá adquirir insumos y comercializar el producto con facilidad. Se conformará con un mínimo de 10 miembros, productores del Municipio.

3.7.4 Marco jurídico

El comité propuesto debe estar amparado por las leyes vigentes en Guatemala, así mismo contará con una normativa interna que regulará el accionar de los miembros a la organización.

Normas internas

Estas serán creadas para regular el funcionamiento de las actividades a realizar dentro de las cuales se establecen las siguientes:

- Elegir a la junta directiva con la aceptación del 60% de los miembros, debiéndose elaborar el acta donde se deje constancia de la elección, firmada por todos los miembros.
- La administración será la encargada de crear los estatutos, normas y reglas disciplinarias las cuales serán dadas a conocer en la asamblea general y deberán plasmarse por escrito para su cumplimiento.

Normas externas

Las leyes que regulan de forma directa la constitución de un comité son.

- Los artículos 34 y 43 de la Constitución Política de la República de Guatemala, en donde se establece el Derecho de Asociación y la libertad de Industria, Comercio y trabajo, permitirán la conformación legal del comité.
- El artículo 15, inciso 3 del Código Civil, establece que los comités creados adquieren personalidad jurídica. En el artículo 16 indica que como tal, puede ejercer los derechos y contraer todas las obligaciones necesarias para realizar sus fines y será representada por la persona que designe la ley.
- El Decreto 36-98. Ley de Sanidad Vegetal y Animal, en el artículo 8, en donde se menciona lo referente a materia de aspectos de salubridad del producto.
- Código Municipal, Decreto 12-2002 de acuerdo a los artículos 18 y 19, podrán organizarse los vecinos en comités y obtener la personalidad jurídica mediante escritura pública.
- En materia de impuestos, la Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92, capítulo V, Artículo 7 y su respectivo reglamento, en donde establece que el impuesto se genera cada vez que se producen rentas gravadas, y se determina de conformidad con lo que establece la presente ley.
- Así mismo en la Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92. y su reglamento, el que establece un Impuesto al Valor Agregado sobre todos los actos grabados por las normas de esta Ley.
- El funcionamiento del comité estará sujeto también al Código de Trabajo Decreto 1441, a la Ley y reglamento del IGSS, de igual manera al acuerdo gubernativo 625-2007, artículo uno donde se establece el salario mínimo para las actividades agrícolas.
- El artículo 30 de la Ley de Propiedad Industrial Decreto 57-2000, indica lo referente la inscripción de una marca, en este caso se acudirá para el registro de la marca del producto.

- El Comité no estará afecto al pago del Impuesto de recreación de los trabajadores e INTECAP, debido a que la rama económica en la que estará incluida la producción de brócoli es la actividad agrícola.

3.7.5 Organización

En esta fase del proceso administrativo se estableció la estructura organizacional propuesta para el comité, de igual manera la cultura organizacional.

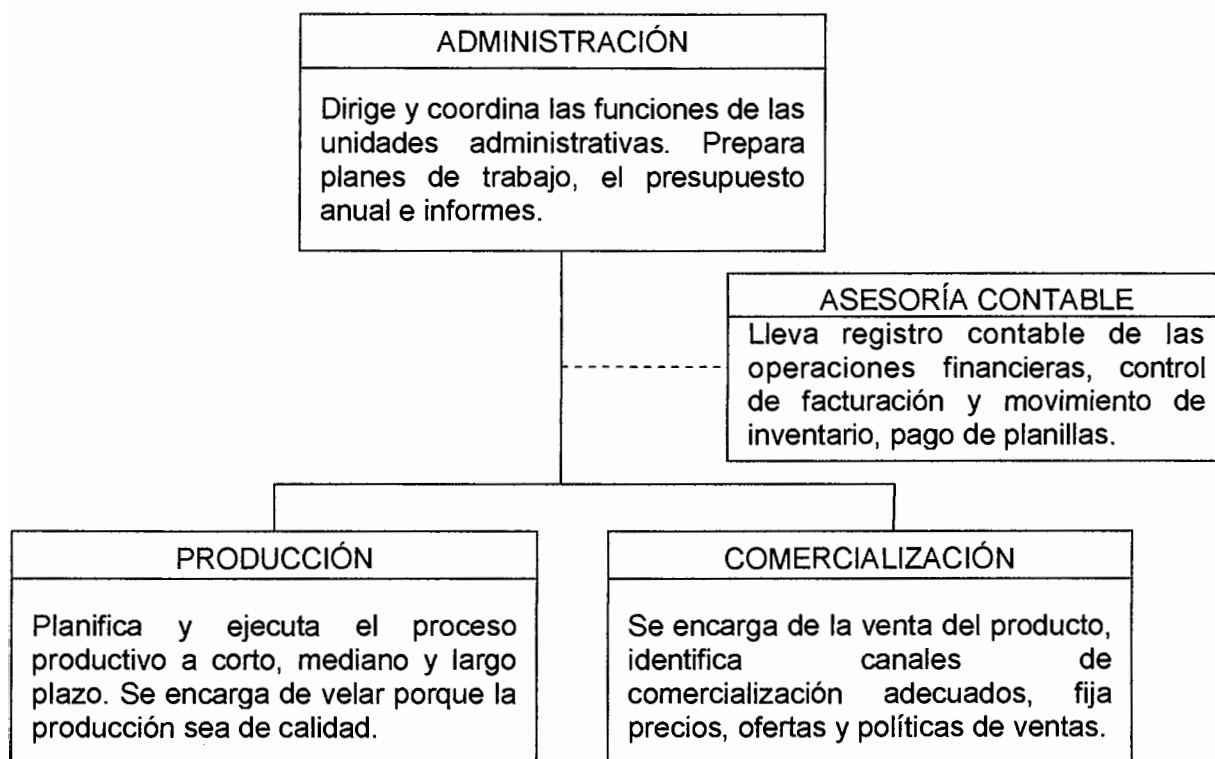
Estructura de la organización

A continuación se describen las características que definirán la estructura organizacional del comité.

- **Diseño organizacional**

Se propone la formación de un comité de productores de brócoli el cual estará integrado por 10 productores y la estructura organizacional contará con las siguientes áreas: administración, producción, comercialización y asesoría contable. A continuación se presenta el organigrama funcional del comité de productores de brócoli de Canillá "COBROCAN".

Gráfica 15
Municipio de Canillá - Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Comité de Productores de Brócoli de Canillá "COBROCAN"
Organigrama Funcional
Año: 2008



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

En la gráfica anterior puede observarse la relación existente entre las diversas unidades que la integran, así como las funciones que realizan cada una de ellas, para alcanzar los objetivos trazados.

La máxima autoridad del comité será la Administración, es el único órgano competente para disolver y liquidar el comité.

- **Sistema de organización**

El sistema de organización que se propone es el de tipo línea-staff o también llamada organización jerárquica-consultiva, por ser una de las formas de organización ampliamente aplicada y utilizada, en donde cada órgano responde ante un solo y único órgano superior; es el principio de la autoridad única.

Además, este tipo de organización se adapta a pequeñas empresas, debido a que se realiza una actividad conjunta y coordinada de los órganos de línea y los órganos de staff.

En este sistema, resulta valioso y estimulante para los subordinados reunirse y discutir problemas que muchas veces no pueden manejarse con informes escritos, memos, declaraciones de políticas, documentos de planeación u otras y necesitan reuniones personales.

- **Cultura organizacional**

Será dada a conocer a los colaboradores mediante el proceso de socialización con los miembros asociados al comité, a través de la identificación de la misión, visión, valores, normas y comportamientos que le permitan participar como miembro activo, así mismo brindarles capacitación a los colaboradores y miembros del comité, lo que fortalecerá la cultura general que trae como agricultor. Se crearán 11 empleos con la realización del proyecto, nueve plazas son temporales, que serán ocupadas por los jornaleros, y dos empleados son fijos.

3.7.6 Integración

Esta etapa del proceso administrativo, se refiere a la incorporación de la fuerza de trabajo, de recursos materiales y financieros que son indispensables para la realización del proyecto.

Recursos humanos

El comité estará integrado por los productores, quienes tendrán a su cargo diferentes tipos de actividades, una de ellas será la de capacitar a los colaboradores de acuerdo con el puesto que desempeñen, para que las tareas sean realizadas en forma adecuada. Estas se realizarán al inicio de cada cosecha.

Recursos físicos

En este apartado se hace referencia a los recursos materiales y físicos que deberán proveerse a cada miembro del comité. Entre estos se puede hacer mención, las herramientas agrícolas, insumos, mobiliario y equipo, no se considera la adquisición del terreno, el cual será aportado por cada socio mientras dura el proyecto.

Recursos financieros

Los recursos financieros para la puesta en marcha del proyecto, serán cubiertos por medio de financiamiento interno, que son los aportados por cada uno de los socios, que en conjunto será del 35% del total de la inversión y el resto proveniente de fuentes externas.

3.7.7 Dirección

La responsabilidad de esta importante etapa, estará a cargo de la Junta Directiva y la Administración, con el objetivo de dirigir el proyecto en forma eficiente, para ello se hace necesario, dentro de los factores humanos, tomar en consideración los siguientes aspectos.

Motivación

Es un elemento importante de la dirección, pues los miembros asociados al Comité serán los encargados de realizar reuniones semanales con los colaboradores de las distintas unidades administrativas, con el objetivo de mantener informados a los trabajadores sobre cualquier eventualidad que afecte el desempeño de las labores.

Comunicación

El tipo de comunicación propuesto para el proyecto es verbal descendente, es decir, de arriba hacia abajo, debido a que la mayor parte de campesinos del Municipio, no saben leer ni escribir, razón por la que no se puede formular una comunicación escrita.

Liderazgo

El tipo de liderazgo propuesto para el proyecto es el situacional, porque actualmente en las empresas se producen cambios debido a las distintas fases de desarrollo, por las que atraviesan los miembros del grupo.

Por ello, el estilo más eficaz es aquel que se adapta a los colaboradores en cada situación, es decir, ejerce un liderazgo adecuado a las necesidades del equipo.

El liderazgo situacional se basa en mantener un equilibrio entre dos tipos de comportamiento que ejerce un líder para adaptarse al nivel de desarrollo del equipo de trabajo.

Supervisión

El administrador vigilará que las actividades que desempeñan los trabajadores se lleven a cabo de acuerdo con lo planificado, que se cumplan las políticas, normas o procedimientos de trabajo establecidos.

Para ello mantendrá comunicación constante con las personas que tengan bajo su responsabilidad a más colaboradores, en donde ambos estipularán medidas correctivas para un mejor desempeño.

3.7.8 Control

Para el establecimiento de los controles necesarios en las aéreas de producción y comercialización, se deberá dar seguimiento a todas las actividades establecidas por los encargados de cada unidad, así mismo se elaborarán controles de producción, ventas y comercialización que permitan medir los resultados obtenidos y aplicar soluciones pertinentes. Para el área de asesoría contable se pedirá que ellos establezcan los controles respectivos y presenten informes periódicos a la administración.

3.8 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero consiste en reunir todos aquellos recursos necesarios para el desarrollo de un determinado proyecto, con el objeto de establecer el costo total del mismo y así los inversionistas puedan planificar la forma de obtención de los recursos financieros a utilizar para llevar a cabo el proyecto.

3.8.1 Inversión

Es el flujo de dinero que se encamina a la creación o mantenimiento de bienes de capital y a la realización de proyectos que se presumen lucrativos:

Inversión fija

Son todas las inversiones de carácter permanente ya sean tangibles e intangibles, es decir, los activos que el inversionista necesita para el funcionamiento del proyecto, tales como: maquinaria, equipo, herramientas y gastos de organización. A continuación se presenta el cuadro que muestra la inversión fija necesaria para la puesta en marcha del proyecto:

Cuadro 15
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Inversión Fija
Año: 2008

Descripción	Unidad Medida	Cant	Precio Unitario Q.	Total Q.
TANGIBLES				60,794
Instalaciones		1	32,000	32,000
Mobiliario y equipo				3,550
Escritorios metálicos	Unidad	2	900	1,800
Silla secretarial	Unidad	2	450	900
Calculadora	Unidad	1	350	350
Sillas de espera	Unidad	4	125	500
Herramientas agrícolas				1,124
Azadones	Unidad	8	85	680
Machetes	Unidad	4	45	180
Navajas de corte	Unidad	12	22	264
Equipo agrícola				7,620
bomba de fumigar	Unidad	4	380	1,520
Carreta de mano	Unidad	4	475	1,900
Cajas plásticas	Unidad	120	35	4,200
Equipo de riego				16,500
Bomba para riego	Unidad	1	12,000	12,000
Manguera	Unidad	1	4,500	4,500
INTANGIBLES				4,750
Gastos de organización		1	4,750	4,750
Total				65,544

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

Como se observa en el cuadro anterior en los bienes tangibles no se consideran la adquisición del terreno, el cual será arrendado mientras dura el proyecto.

Los intangibles son los gastos de organización que son los incurridos en servicios profesionales, gastos en diferentes dependencias del Estado, para la inscripción y funcionamiento del comité y el estudio técnico que se refiere a una muestra de tierra que se manda a un laboratorio técnico para saber sus componentes y saber que tipo de abono conviene a la tierra.

La inversión fija se realiza al inicio del proyecto y en los siguientes años se disminuirá por poseer las herramientas, equipo y mobiliario necesario para el funcionamiento.

Inversión en capital de trabajo

Es el capital adicional necesario para financiar la primera cosecha de 800 quintales de brócoli, antes de percibir los ingresos iniciales por la venta del producto. Son todos aquellos gastos, que se incurre y que no están incluidos en la inversión fija, porque los fondos adquiridos por las ventas de la primera producción serán utilizados para la segunda y tercera cosecha. El siguiente cuadro muestra el capital de trabajo requerido, en el proyecto.

Cuadro 16
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2008

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Costo Unitario Q.	Total Q.
Insumos				22,556
Pilón	Unidad	120,000	0.11	13,200
Fertilizantes				
18612 NPK	Quintal	24	305	7,320
Control de plagas				
Lorban 4E	Litro	4	115	460
Dibrón	Litro	4	136	544
Proclain -sobre-	250 gms	4	60	240
Spintero	1/8	4	198	792
Mano de obra				6,455
Prep. terreno y trasplante	Jornal	16	47	752
Fertilización	Jornal	12	47	564
Fungicidas e insecticidas	Jornal	24	47	1,128
Picado y limpiado de surco	Jornal	16	47	752
Riego	Jornal	16	47	752
Cosecha	Jornal	16	47	752
Bonificación		100	8.33	833
Séptimo		5,533	1/6	922
Costos indirectos variables				3,884
Prestaciones laborales		5,622	0.3055	1,718
Cuota patronal		5,622	0.1067	600
Imprevistos		31,328	0.05	1,566
Gastos variables venta				6,844
Empaque (rollo nylon)	Unidad	8	175	1,400
Empaque (calcomanías)	Unidad	8000	0.10	800
Viáticos	Unidad	2	422	844
Fletes y acarreos	Unidad	2	700	1,400
Comisiones sobre ventas	P/cosechas	2%	120,000	2,400
Costos fijos de producción				10,156
Sueldo encargado de prod.	Mensual	4	1,479.25	5,917
Bonificación incentivo	Mensual	4	250	1,000
Cuota patronal		5917	0.1067	631
Prestaciones laborales		5917	0.3055	1,808
Arrendamiento de terreno	Manzana	4	200	800
Van				49,895

Vienen				49,985
Gastos administrativos				14,408
Sueldo administrador	Mensual	4	1,800	7,200
Bonificación incentivo	Mensual	4	250	1,000
Cuota patronal		7,200	0.1067	768
Prestaciones laborales		7,200	0.3055	2,200
Dietas		1	1,500	1,500
Servicios contables	Mensual	4	250	1,000
Papelería y útiles	Mensual	4	50	200
Energía eléctrica	Mensual	4	75	300
Agua potable	Mensual	4	60	240
Total				64,303

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

Como se muestra en el cuadro anterior la inversión en capital de trabajo, los gastos mas considerables corresponde a los gastos administrativos que representan un 22.41%, los costos fijos de producción un 15.79%, gastos variables de venta un 10.64%, costos indirectos variables un 6.04%, mano de obra un 10.04% y los insumos un 35.08%.

Inversión total

Es la suma de la inversión fija más el capital de trabajo para el funcionamiento del proyecto y esta refleja todos los recursos que se necesita en la propuesta para iniciar operaciones, es decir la inversión necesaria para la primera cosecha. En el siguiente cuadro se muestra la forma que se integra este rubro:

Cuadro 17
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Inversión Total
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Total
Inversión fija	65,544
Inversión en capital de trabajo	64,303
Total	129,847

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

Como se muestra en el cuadro anterior el 100% de la inversión total representada por una inversión fija del 50.48% y capital de trabajo del 49.52%.

3.8.2 Financiamiento

Para la elaboración del proyecto se deberán contar con fuentes de financiamiento internas y externas, las internas serán aportadas por cada uno de los socios que en conjunto será el 35% del total de la inversión y externas se buscara un financiamiento bancario que será del 65% de la inversión total, a continuación se presenta la integración de los costos y gastos del proyecto y su fuente de financiamiento:

Cuadro 18
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Plan de Financiamiento
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Inversión	Recursos Propios	Recursos Ajenos
Inversión fija	65,544	22,940	42,604
Instalaciones	32,000	11,200	20,800
Mobiliario y equipo	3,550	1,243	2,308
Herramientas	1,124	393	731
Equipo agrícola	7,620	2,667	4,953
Equipo de riego	16,500	5,775	10,725
Gastos de organización	4,750	1,663	3,088
Inversión capital de trabajo	64,303	22,506	41,797
Insumos	22,556	7,895	14,661
Mano de obra	6,455	2,259	4,196
Costos ind. variables	3,884	1,359	2,524
Gastos variables venta	6,844	2,395	4,449
Costos fijos de producción	10,156	3,555	6,601
Gtos. administrativos	14,408	5,043	9,365
Total	129,847	45,446	84,400

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

El cuadro anterior muestra a las fuentes internas aportadas por los integrantes del comité en partes iguales, y el complemento con financiamiento externo bancario.

Plan de amortización del préstamo bancario

Para complementar el total de inversión de Q.84,400.00, se tiene la necesidad de utilizar fuentes externas, a continuación se presenta el plan de amortización del préstamo sugerido, mismo que será solicitado al Banco de Desarrollo Rural, BANRURAL, a una tasa del 21% a un plazo de cinco años. Se establece una garantía prendaria sobre el total de la producción.

Cuadro 19
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Amortización del Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Período	Calculo Intereses 21%	Amortización Capital	Total Cuota	Saldo de Capital
				84,400
Año 1	17,724	16,880	34,604	67,520
Año 2	14,179	16,880	31,059	50,640
Año 3	10,634	16,880	27,515	33,760
Año 4	7,090	16,880	23,970	16,880
Año 5	3,545	16,880	20,425	0
Total	53,172	84,400		-

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

3.8.3 Estados financieros

Los informes principales que representan la base para el análisis financiero, son los estados financieros. Y los principales son: el costo de producción, estado de resultados, el presupuesto de caja y el estado de situación financiera, que se presentarán más adelante en el presente informe.

3.8.4 Estado de costo de producción

Es informe, nos presenta los valores que fueron utilizados en cada uno de los elementos del costo como lo son: Los insumos, la mano de obra, y los gastos indirectos variables.

- **Costo de producción proyectado a cinco años**

A continuación se presenta información acerca del costo de producción de los cinco años que durará el proyecto por las cuatro manzanas a cultivar tres cosechas al año, si cada manzana produce 200 quintales entonces las cuatro manzanas por tres cosechas al año producirán 2,400 quintales al año.

Cuadro 20
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Estado de Costo Directo de Producción
Cuatro Manzanas de Terreno por Tres Cosechas
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	67,668	67,668	67,668	67,668	67,668
Pilón	39,600	39,600	39,600	39,600	39,600
Fertilizantes					
18612 NPK	21,960	21,960	21,960	21,960	21,960
Control de plagas					
Lorsban 4E	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
Dibrón	1,632	1,632	1,632	1,632	1,632
Proclain -sobre-	720	720	720	720	720
Spintero	2,376	2,376	2,376	2,376	2,376
Mano de obra	19,365	19,365	19,365	19,365	19,365
Preparación trasplante	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256
Fertilización	1,692	1,692	1,692	1,692	1,692
Fungicidas e insecticidas	3,384	3,384	3,384	3,384	3,384
Picado y limpiado	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256
Riego	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256
Cosecha	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256
Bonificación	2,499	2,499	2,499	2,499	2,499
Séptimo	2,766	2,766	2,766	2,766	2,766
Gastos indirectos variables	11,652	11,652	11,652	11,652	11,652
Prestaciones laborales	5,153	5,153	5,153	5,153	5,153
Cuota patronal	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Imprevistos	4,699	4,699	4,699	4,699	4,699
Costo directo de producción	98,685	98,685	98,685	98,685	98,685
Producción en quintales	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Costo directo por quintal	41.12	41.12	41.12	41.12	41.12

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

3.8.5 Estado de resultados

Presenta el detalle de las ventas y los rubros de costos y gastos y que por diferencia se determina la utilidad o pérdida obtenida en un período de tiempo determinado, que es de un año.

- **Estado de resultados proyectado a cinco años**

Se proyectan las operaciones a realizar en los siguientes cinco años, con el objeto que se tomen por parte de los productores, decisiones adecuadas que aseguren que los recursos serán utilizados de una manera eficiente durante la vida del proyecto. A continuación se presenta el estado financiero proyectado en el que se puede observar la ganancia marginal que equivale a un 66.88% en relación a las ventas totales y el costo de producción para los años del proyecto, además el porcentaje de la ganancia después del Impuesto Sobre la Renta está entre 27.03% y 29.80% de ganancia neta.

Cuadro 21
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
(-)Costo directo de producción	98,684	98,684	98,684	98,684	98,684
Contribución a la ganancia	261,316	261,316	261,316	261,316	261,316
(-) Gastos variables de venta	20,532	20,532	20,532	20,532	20,532
Ganancia marginal	240,784	240,784	240,784	240,784	240,784
(-)Costos fijos de producción	37,173	37,173	37,173	37,173	36,892
Sueldo encargado producción	17,751	17,751	17,751	17,751	17,751
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	1,894	1,894	1,894	1,894	1,894
Prestaciones laborales	5,423	5,423	5,423	5,423	5,423
Arrendamiento de terreno	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciación instalaciones	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Depreciación herramienta	281	281	281	281	
Depre. equipo agrícola	1,524	1,524	1,524	1,524	1,524
Depre equipo de riego	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
(-) Gastos de administración	44,884	44,884	44,884	44,884	44,884
Sueldos administración	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	2,305	2,305	2,305	2,305	2,305
Prestaciones laborales	6,599	6,599	6,599	6,599	6,599
Dietas	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Servicios contables	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Energía eléctrica	900	900	900	900	900
Agua potable	720	720	720	720	720
Depre. mobiliario y equipo	710	710	710	710	710
Amort. gastos organización	950	950	950	950	950
Ganancia en operación	158,727	158,727	158,727	158,727	159,008
Gastos financieros	17,724	14,179	10,634	7,090	3,545
Intereses bancarios	17,724	14,179	10,634	7,090	3,545
Ganancia antes de impuesto	141,003	144,548	148,093	151,637	155,463
Impuesto sobre la renta 31%	43,711	44,810	45,909	47,008	48,194
Utilidad neta	97,292	99,738	102,184	104,630	107,270

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

3.8.6 Presupuesto de caja

Este muestra que el proyecto tiene los suficientes fondos para cubrir todas sus obligaciones a corto mediano y largo plazo, tales como amortizaciones de préstamos, intereses, insumos, mano de obra y demás costos y gastos, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 22
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Presupuesto de Caja
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial		196,791	289,112	383,880	481,094
Ingresos					
Aportación inicial	45,446				
Préstamo bancario	84,400				
Ventas	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
Total	489,847	556,791	649,112	743,880	841,094
Egresos					
Instalaciones	32,000				
Herramientas agrícolas	1,124				
Equipo agrícola	7,620				
Equipo de riego	16,500				
Mobiliario y equipo	3,550				
Gastos de organización	4,750				
Costo de producción	98,684	98,684	98,684	98,684	98,684
Intereses	17,724	14,179	10,634	7,090	3,545
Amortización préstamo	16,880	16,880	16,880	16,880	16,880
Gastos variables de venta	20,532	20,532	20,532	20,532	20,532
Costos fijos de producción	30,468	30,468	30,468	30,468	30,468
Gastos administrativos	43,224	43,224	43,224	43,224	43,224
Impuesto s/ la renta 31%		43,711	44,810	45,909	47,008
Total de egresos	293,056	267,678	265,232	262,786	260,340
Saldo de efectivo	196,791	289,112	383,880	481,094	580,753

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

3.8.7 Estado de situación financiera

Se presentan los derechos y obligaciones con los que cuenta la asociación al finalizar cada año. Como se puede observar en el siguiente cuadro el proyecto presenta solvencia y liquidez aceptable, así como cada uno de los rubros del Activo, Pasivo y Capital.

Cuadro 23
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo no corriente					
Propiedad planta y equipo					
Instalaciones	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000
Mobiliario	3,550	3,550	3,550	3,550	3,550
Herramienta	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124
Equipo agrícola	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620
Equipo de riego	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Otros activos					
Gastos organización	4,750	4,750	4,750	4,750	4,750
Depreciaciones acum.	(7,415)	(14,830)	(22,245)	(29,660)	(36,794)
Amortización acum.	(950)	(1,900)	(2,850)	(3,800)	(4,750)
Activo corriente					
Efectivo	196,791	289,112	383,880	481,094	580,753
Total del activo	253,970	337,926	424,329	513,178	604,753
Pasivo y patrimonio					
Pasivo no corriente					
Préstamo	67,520	50,640	33,760	16,880	
I.S.R por pagar (31%)	43,711	44,810	45,909	47,008	48,194
Capital social					
Cta Capital asociados	45,446	45,446	45,446	45,446	45,446
Ganancia del ejercicio	97,292	197,030	299,214	403,844	511,114
Total pasivo y patrimonio	253,970	337,926	424,329	513,178	604,753

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

3.8.8 Evaluación financiera

Comprende el análisis técnico que se hace sobre el funcionamiento de la propuesta de inversión, y medir los resultados mediante la revisión de los estados financieros, con la finalidad de estimar la rentabilidad de los recursos que se utilizarán, y que puedan compararse con otras alternativas de inversión.

Flujo neto de fondos

Este indicador muestra la comparación de los ingresos con los egresos de efectivo, durante los años productivos considerados para el proyecto del brócoli.

Cuadro 24
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Flujo Neto de Fondos
Al 31 de Diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	año 5
Ingresos:					
Ventas	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
Valor de rescate					24,000
Total	360,000	360,000	360,000	360,000	384,000
Egresos:					
Costos directos producción	98,684	98,684	98,684	98,684	98,684
Gastos variables de ventas	20,532	20,532	20,532	20,532	20,532
Costos fijos de producción	30,468	30,468	30,468	30,468	30,468
Gastos de administración	43,224	43,224	43,224	43,224	43,224
Gastos financieros	17,724	14,179	10,634	7,090	3,545
Impuesto sobre la renta	43,711	44,810	45,909	47,008	48,194
Total	254,343	251,897	249,451	247,005	244,646
Flujo neto de fondos	105,657	108,103	110,549	112,995	139,354

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

El cuadro anterior nos indica que el proyecto se mantendrá en funcionamiento con los flujos de fondos generados por el mismo.

Valor Actual Neto

Es el valor presente neto considera de manera explícita el valor del dinero en el tiempo, por lo que se estima como una técnica compleja de preparación del presupuesto de capital.

- Criterio de decisión: Al utilizar el VAN, el criterio para tomar decisiones de aceptación y rechazo es el siguiente: Si el VAN es menor de Q.0, rechazar el proyecto. Si la VAN es mayor a Q.0, la empresa ganará un rendimiento mayor que su costo de capital. Dicha acción incrementará el valor del proyecto y por lo tanto la ganancia de sus productores.

Cuadro 25
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Valor Actual Neto (VAN)
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	Factor de Actualización 25%	Valor Actual Neto
0	129,847		129,847	(129,847)	1.00000	(129,847)
1		360,000	254,343	105,657	0.80000	84,526
2		360,000	251,897	108,103	0.64000	69,186
3		360,000	249,451	110,549	0.51200	56,601
4		360,000	247,005	112,995	0.40960	46,283
5		384,000	244,646	139,354	0.32768	45,663
Total	129,847	1,824,000	1,377,189	446,811		172,412

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

El valor actual neto indica que el proyecto está en condiciones de recuperar la inversión y las expectativas de ganancia de los inversionistas que es del 25%. Además de que Q.172,412.00 es mayor que Q. 0.00

Relación costo beneficio

Compara el valor actual de las entradas de efectivo futuras, con el valor actual del desembolso original y de cualquier otro que se haga en el futuro.

- Criterio de decisión: Si la razón de dividir los ingresos actualizados con los egresos actualizados es mayor o igual a 1.0, se aceptará el proyecto; y si por el contrario la razón es menor que 1.0 se debe rechazar.

Cuadro 26
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Relación Beneficio Costo (RBC)
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de Actualización	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	129,847		129,847	1.00000		129,847
1		360,000	254,343	0.80000	288,000	203,474
2		360,000	251,897	0.64000	230,400	161,214
3		360,000	249,451	0.51200	184,320	127,719
4		360,000	247,005	0.40960	147,456	101,173
5		384,000	244,646	0.32768	125,829	80,166
Total	129,847	1,824,000	1,377,189		976,005	803,593

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos Actualizados}} = \frac{976,005}{803,593} = 1.21$$

La razón indica que después de recuperar la inversión y el porcentaje de utilidad esperado, el proyecto genera Q. 0.21 centavos adicionales a cada quetzal invertido. También nos indica que el proyecto ha sido bien administrado.

Tasa interna de retorno

Es la tasa de descuento que equipará el valor presente de las entradas de efectivo con la inversión inicial del proyecto. Se pretende determinar el rendimiento de una inversión o sea calcular la tasa de interés que sirve para igualar el monto de la inversión con los flujos de efectivo que se hayan de recibir posteriormente.

- Criterio de decisión: Si la TIR es mayor que el costo del capital, aceptar el proyecto; si la TIR es menor que el costo del capital, rechazar el proyecto. Este criterio garantiza que el proyecto gane por lo menos el rendimiento requerido.

Cuadro 27
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Tasa Interna de Retorno (TIR)
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 74.0888164%	TIR
0	129,847	(129,847)	1.00000	(129,847)
1		105,657	0.55701	58,852
2		108,103	0.31026	33,540
3		110,549	0.17282	19,105
4		112,995	0.09626	10,877
5		139,354	0.05362	7,472
Total	129,847	446,811		(0)

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

La TIR en el cuadro anterior y según la regla de decisión, se acepta el proyecto por que la tasa de rendimiento del 79.53% es superior al rendimiento esperado en el proyecto que es de un 25%.

Periodo de recuperación de la inversión

El periodo de recuperación de la inversión, es el número de años requeridos para que el proyecto recupere la inversión inicial.

Cuadro 28
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Periodo de Recuperación de la Inversión
Año: 2008
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	129,847	(129,847)	
1		84,526	84,526
2		69,186	153,712
3		56,601	210,313
4		46,283	256,595
5		45,663	302,259
Total	129,847	172,412	

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

Cálculo del periodo de recuperación de la inversión:

Inversión total	129,847.00
(-) Flujo neto acumulado año 1	84,526.00 = 1 año
Costo no recuperado	45,321.00
Costo no recuperado / VAN año 2	
45,321.00 / 69,186.00 =	0.6551
0.6551 X 12 =	7.86 = 7 meses
0.86 X 30 =	25.80 = 26 días

El período de recuperación de la inversión es de un año 7 meses 26 días, el cual se considera aceptable si se toma en cuenta la durabilidad del proyecto, el monto de la inversión y la creciente demanda y rentabilidad.

3.8.9 Punto de equilibrio

Se presenta el punto de equilibrio y sus métodos de aplicación en valores y unidades. El punto de equilibrio es el punto monetario, en donde los ingresos y los costos son iguales, ósea una relación de ventas y costos que da como resultado la operación de un negocio sin producir utilidad ni pérdida.

En valores:

$$\text{PEQ} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{99,781}{66.88\%} = 149,194.07$$

Indica que para que no perder y ganar se debe vender Q.149,194.07

En unidades

$$\text{PEQ} = \frac{\text{P E Q}}{\text{Precio de venta unitario}} = \frac{149,194.07}{150.00} = 994.63$$

Indica que para que no perder y ganar se debe vender 995 quintales de brócoli.

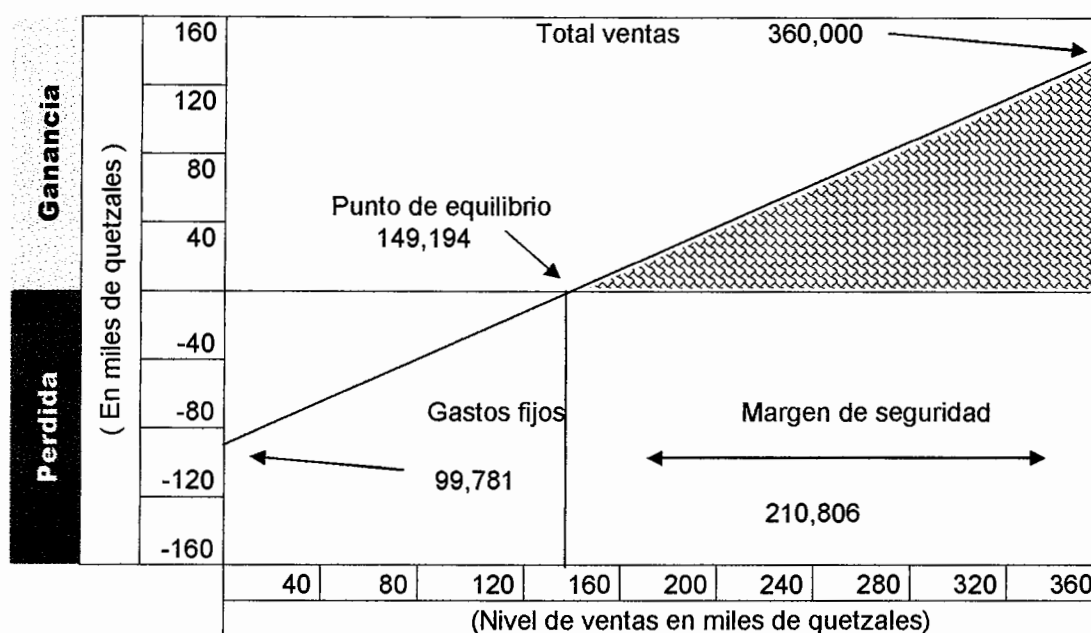
Prueba del punto de equilibrio

PEQ	149,194.00
(-) % Costos variables * PEQ	49,413.00
Ganancia marginal	99,781.00
(-) Gastos fijos	99,781.00
Total	0.00

Gráfica del punto de equilibrio

Sobre la base del resultado anterior, se muestra la gráfica del punto de equilibrio para el primer año:

Gráfica 16
Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Punto de Equilibrio
(Cifras en Quetzales)



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

En la gráfica anterior se observa que al momento de vender Q. 149,194 que representa el punto de equilibrio en valores, no se obtendrá ni pérdida ni ganancia, solo se cubrirán los costos y gastos fijos; por otra parte, se representa que el primer año se venderá Q.360,000.00 con lo cual se obtendrá una ganancia de Q. 97,292.00.

3.9 IMPACTO SOCIAL

La realización de éste análisis constituye, de manera táctica el beneficio socio-económico que la comunidad obtendrá, con la implementación del proyecto de brócoli.

La insuficiencia de actividades productivas en el municipio de Canillá, se hace evidente, en el hecho, de que la mayor parte de los productores del lugar se dedican al cultivo de maíz y frijol, razón por la cual se hace necesario la diversificación de la producción, lo que permitirá, en primer lugar, mejorar las condiciones socioeconómicas, a través de generar mejores ingresos al diversificar los cultivos, se utilizan nuevas técnicas de producción y en segundo lugar, incentivar a los productores del Municipio a que se organicen, para llevar a cabo este y otros proyectos.

La implementación del proyecto de brócoli, busca la diversificación de la producción en el municipio de Canillá, aprovechar las potencialidades productivas de la zona, incentivar a los pobladores del Municipio para que formen una estructura organizacional, para que se desarrollen de manera económica y social.

Inicialmente beneficiará a 10 miembros del Comité y sus respectivas familias, número que aumentará a medida que el proyecto crezca y crear, nuevas fuentes de trabajo, además de comercializar el producto a nivel nacional.

La ventaja que ofrece el proyecto, es que se basa en los estudios necesarios, en los cuales se analizan, los beneficios que pueden obtenerse al llevar a cabo el proyecto de inversión de producción de brócoli.

CONCLUSIONES

A continuación se describen las conclusiones a las que se llegaron, de acuerdo con la investigación de campo y Diagnóstico Socioeconómico, realizado como parte del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en el municipio de Canillá, departamento de Quiché, en el segundo semestre del año 2008.

1. Los caminos que conducen directamente al municipio de Canillá, se encuentran en muy malas condiciones, haciéndose más riesgoso en la época de invierno, lo que impide que no se pueda realizar la comercialización hacia otros municipios de forma eficiente y adecuada.
2. Dentro del Municipio, una de las actividades importantes es la agrícola, la cual contribuye al crecimiento de la economía del municipio de Canillá, debido a que los productores de maíz, lo cultivan y lo comercializan dentro del Municipio. Así mismo la falta de asesoría técnica, comercial y financiera influye en que los pobladores del Municipio no participen en el desarrollo de mejores proyectos que les permita mejorar su calidad de vida.
3. Los productores de municipio de Canillá, en su mayoría poseen grandes extensiones de tierras para cultivar, suelos fértiles y aptos para los cultivos de maíz, pero por falta de conocimiento o asesoría, así como por la pobreza en que viven no pueden aprovechar al máximo las tierras, esto trae como consecuencia, la reducción de la cantidad de producción de las cosechas, y además la baja comercialización del maíz.

4. El 15% de la producción de Maíz, está destinada para la venta, y otra parte para el autoconsumo familiar, esto con el objetivo de satisfacer su necesidad de consumo alimenticio, y tomando en cuenta que dicho cultivo posee nutrientes importantes que contribuyen al fortalecimiento del cuerpo.
5. Después de realizar los distintos estudios se confirmó que la producción de brócoli es un proyecto factible para producir dentro del Municipio, ya que al hacerlo, los productores podrían obtener altos márgenes de ganancias.

RECOMENDACIONES

Para dar soluciones a las conclusiones planteadas con anterioridad, se tienen que dar las siguientes recomendaciones, con el fin de contribuir a mejorar la situación socioeconómica del municipio de Canillá, departamento de Quiché.

1. A los habitantes del Municipio, gestionar apoyo con las autoridades correspondientes, mejoras en los trabajos de infraestructura, para darle un mantenimiento preventivo a las calles; así como caminos y carreteras que conducen al mismo, a través de proyectos de cohesión social que realiza la esposa del Presidente Sandra de Colom, los cuales benefician a las áreas mas pobres del país, con el programa “ Mi Familia Progresas”.

Para dicho proyecto se tiene destinado Q. 2.9 millones en infraestructura para los Municipios de Quiché; esto contribuirá a que el acceso al Municipio sea de forma rápida y segura para los turistas, y pueda realizarse la comercialización de sus cultivos de forma mas rápida.

2. A los agricultores solicitar asesoría técnica, al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación de Guatemala, (MAGA) conjuntamente con la unidad de Coordinación de Proyectos, Cooperación Externa y Fideicomisos (UPCEF) para que promuevan proyectos de orientación técnica a los productores del lugar; y así acceder a asesoría comercial y financiera en cuanto a cultivos se refiere.
3. A los productores del Municipio, solicitar información eventual, por parte de entidades especializadas en el ramo productivo y financiero, como lo es el –MAGA-, que orienta técnicamente sobre como aprovechar al máximo las

tierras, y a -BANRURAL- sobre la forma de obtener financiamiento, para llevar a cabo la producción de sus cultivos.

En dichas entidades, los productores reciben de forma personalizada información sobre las distintas alternativas de inversión a plazo fijo, así como la forma de obtener préstamos con una tasa de interés competitiva, con el fin de comprar materia prima, o iniciar su propio negocio.

4. Que los pobladores del Municipio interesados, implementen el proyecto de producción de brócoli; buscando asesoría técnica en la Unidad de Coordinación de Proyectos, Cooperación Externa y Fideicomisos, quien por medio del MAGA, dirige y orienta estratégica y técnicamente gestiones operativas de los proyectos para un mejor desarrollo y diversificación del sector agrícola.
5. Que los agricultores se organicen en un comité de productores e implementen la utilización de Manuales de Normas y Procedimientos para la compra de insumos, clasificación, empaque del producto y la venta del mismo.

ANEXOS

PLAN DE MARKETING

Proyecto: Producción de Brócoli
Municipio de Canillá, Departamento de Quiché



ÍNDICE

PLAN DE MARKETING PARA LA COMERCIALIZACIÓN DEL BRÓCOLI **Proyecto: Producción de Brócoli** **Propuesta para los productores de brócoli de Canillá**

INTRODUCCIÓN	i
1 ANÁLISIS DE SITUACIÓN	1
1.1 Análisis de Mercado	1
1.1.1 Mercado Relevante	2
1.1.2 Demanda Primaria	3
1.1.3 Demanda Selectiva	3
1.1.4 Evaluar la Competencia	3
1.2 MERCADO OBJETIVO Y VENTAJA COMPETITIVA	4
1.2.1 Segmentación de Mercado	4
1.2.2 Búsqueda de Necesidades	4
1.2.3 Medidas de Comportamiento de compra	5
1.2.4 Estilo de Vida	5
1.3 MEDICIÓN DE MERCADO	5
1.3.1 Cronograma de Producción	8
1.4 ANÁLISIS DE PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD	8
2 CONTROL Y CALIDAD DEL PRODUCTO	10
3 ESTRUTURA DEL PROGRAMA ANUAL DE MARKETING	
PARA COMERCIALIZAR EL BRÓCOLI	10
Programa Anual de Marketing	11
Detalle de Viáticos y transporte	12

INTRODUCCIÓN

El presente plan de marketing, es un instrumento de planificación y control, utilizado para estar al tanto de la situación anual en la Producción y comercialización de Brócoli.

El Plan ha sido elaborado para los miembros del Comité de Productores de Canillá -COBROCAN-, el cual tiene como propósito dar a conocer la situación en que se encuentra la producción de brócoli, en cuanto a proyecciones de ventas, así como financiamiento y la rentabilidad que este posee.

El documento contiene el análisis de la situación actual, con información sobre el mercado relevante, demanda primaria y selectiva, además el mercado objetivo y ventaja competitiva, el cual muestra la segmentación del mercado, medidas de comportamiento de compra y estilo de vida.

Otro punto importante es la medición del mercado, análisis de productividad y rentabilidad, así como el control y calidad del producto. Por último se presenta una propuesta de programa anual de marketing.

Con la puesta en marcha del proyecto, se espera el éxito en la producción y comercialización del brócoli, para dar a conocer el municipio de Canillá, y que se le conozca por la riqueza y calidad de sus cultivos, a la vez incrementar la economía del Municipio.

Para la realización del presente Plan Anual de Marketing, fue necesaria la utilización de cierta metodología, como la consulta de fuentes primarias y secundarias, consultas en páginas de Internet, entrevistas con expertos en el ramo de la producción y compradores del CENMA y Mercado la Terminal.



*PLAN DE MARKETING
- COBROCAN -*

**PLAN ANUAL DE MARKETING
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE BRÓCOLI
Propuesta para los Productores de Canillá- Quiché**

El plan anual de mercadeo consiste en definir el mercado meta, al cual va dirigido el producto, así como analizar las oportunidades que ofrece el mercado, diseñar estrategias que sean de beneficio para la producción y comercialización de Brócoli, así como realizar proyecciones de ventas, que permitan ajustarse a las metas del Comité de Productores de Canillá -COBROCAN-.

En el Municipio, se consume brócoli proveniente de otros departamentos entre ellos de Sololá y Chimaltenango, pues no forma parte de la producción en el mismo.

1 ANÁLISIS DE SITUACIÓN

Con este análisis se pueden tener mayores elementos de juicio, para tomar decisiones adecuadas respecto a la comercialización de brócoli, ya que se determinó que es una potencialidad en el municipio de Canillá, y como tal debe ser propuesta para llevar a cabo su realización.

1.1 Análisis de Mercado

Guatemala es un país multiétnico, con una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados. De conformidad al XI Censo de Poblacional y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- del año 2002, contaba con una población total de 11,237,196 y para el año 2008 según proyección del INE. 13,334,770 habitantes.



PLAN DE MARKETING *- COBROCAN -*

La producción de Brócoli a nivel nacional de acuerdo con el último Censo Agropecuario realizado por el -INE- 2006, indica que Guatemala cuenta con 9,699 fincas, que albergan en total una superficie cultivada de 4,059 manzanas; las cuales produjeron 1,061,396 quintales de brócoli, de los cuales el 91.7% del área sembrada, se encuentra concentrada en 6 departamentos: con un porcentaje del 57.2%, Huehuetenango con 10.4%, Jalapa con 7.6%, Sololá con 6.9%, Baja Verapaz con 5.3% y Guatemala con un 4.3% de participación.

Los departamentos de Guatemala que se destacan por producir mayor cantidad de brócoli son Chimaltenango con un 73%, Jalapa con 24%, Sololá 2%, y Huehuetenango, Guatemala y San Marcos en menor escala 1%.

La clasificación arancelaria de brócoli, según el Sistema Arancelario Centroamericano -SAC: 0704.10.00, indica que el mercado nacional tiene un arancel de importación del 15%, esto equivale a 3,071 quintales de brócoli, a la vez indica que la producción nacional, no ha sido capaz de cubrir la demanda existente.

1.1.1 Mercado Relevante

El mercado relevante indica las necesidades que el producto pueda satisfacer, así como cuales son los sustitutos directos.

El brócoli satisface la necesidad de consumo en las personas, de degustar un producto con un alto valor nutritivo, utilizado como complemento en una gran variedad de dietas alimenticias.

El brócoli es un producto único, y no tiene sustituto directo, sin embargo la coliflor, tiene un cierto parecido en cuanto a la forma de hongo, con cabeza



*PLAN DE MARKETING
- COBROCAN -*

redondeada a diferencia del color, que es beige con hojas delgadas de color verde oscuro, además que la forma de consumirlo es similar.

1.1.2 Demanda primaria

Está conformada por las personas que tienen capacidad de compra del producto. Los consumidores de brócoli, deben tomar en cuenta varios factores, en cuanto a gustos y exigencias del producto, es decir que les debe gustar la consistencia al degustarlo, el sabor, color, olor, forma y textura, y con esto satisfacer la necesidad de consumir un producto que ofrezca propiedades alimenticias con un alto valor nutricional.

1.1.3 Demanda selectiva

En este apartado, los consumidores deben poner en práctica los gustos y preferencias al elegir el producto, en este caso el brócoli, se debe tomar en cuenta la forma, tamaño, color y precio.

Los compradores se inclinan por la compra de un producto cuya marca ofrezca un producto fresco, grande y de calidad, de forma que Brócoli Canilleco, ofrece lo que el consumidor busca para satisfacer su necesidad de compra.

1.1.4 Evaluar la competencia

La competencia directa, está conformada por productores, que se dedican a producir y vender el mismo producto, procedentes de otras regiones del país, y que se dirigen a comercializarlo en el CENMA y Mercado la Terminal.



PLAN DE MARKETING - COBROCAN -

1.2 MERCADO OBJETIVO Y VENTAJA COMPETITIVA

Se refiere a la forma en que se realiza el estudio de mercado en base a la observación, para realizar la comercialización en el mercado objetivo, es decir a que tipo de personas va dirigido, que es exactamente lo que buscan, y las propiedades nutricionales que contiene el brócoli.

Los lugares, en los cuales se pretende comercializar la producción, son considerados como ventaja competitiva, debido a que estos lugares llegan gran número de compradores , procedentes de distintos lugares, y esto asegura la venta de la producción.

A continuación, se presenta un análisis del mercado objetivo y su ventaja competitiva.

1.2.1 Segmentación de Mercado

Está constituido por las personas de tres años en adelante, que tienen hábito de consumo, así como capacidad de compra de brócoli, y porque conocen el alto valor nutritivo, las propiedades y beneficios del producto. Los compradores podrán adquirirlo en la Central de Mayoreo –CENMA- y Mercado la Terminal.

1.2.2 Búsqueda de Necesidades

Algunos de los trastornos más comunes y debilitantes del mundo, comprendidos algunos defectos congénitos, el retraso mental y del crecimiento, la debilidad del sistema inmunológico, la ceguera e incluso la muerte, esto se debe muchas veces a una alimentación carente de vitaminas y minerales, denominados micronutrientes. Es por eso que es de mucha importancia el consumo del brócoli porque contiene nutrientes que son de mucho beneficio al organismo.



PLAN DE MARKETING *- COBROCAN -*

Esta planta tiene un alto valor nutricional y medicinal, por sus propiedades antivirales, ya que tiene un alto contenido de vitamina "A", "B₁", "B₂", y "C" así como otros minerales. Recientes investigaciones demostraron la presencia en esta hortaliza de una sustancia anticancerígena denominada sulforafano

1.2.3 Medidas de Comportamiento de compra

El brócoli es un producto con alto valor nutritivo, su consumo es eventual. En el caso de los compradores, lo adquieren en el CENMA o Mercado la Terminal, teniéndose a disposición la cantidad de 800 quintales de producto, para venderlos en los meses de abril, agosto y diciembre respectivamente.

-COBROCAN- será quien se encargue de comercializar el producto en los lugares antes mencionados, a un precio competitivo.

1.2.4 Estilo de Vida

El producto va dirigido a personas que se inclinan por las comidas saludables. Dentro del CENMA y Mercado la Terminal, los compradores minoristas y mayoristas, buscan un producto que satisfaga las necesidades de los consumidores finales, es decir que sea de calidad y de precio económico.

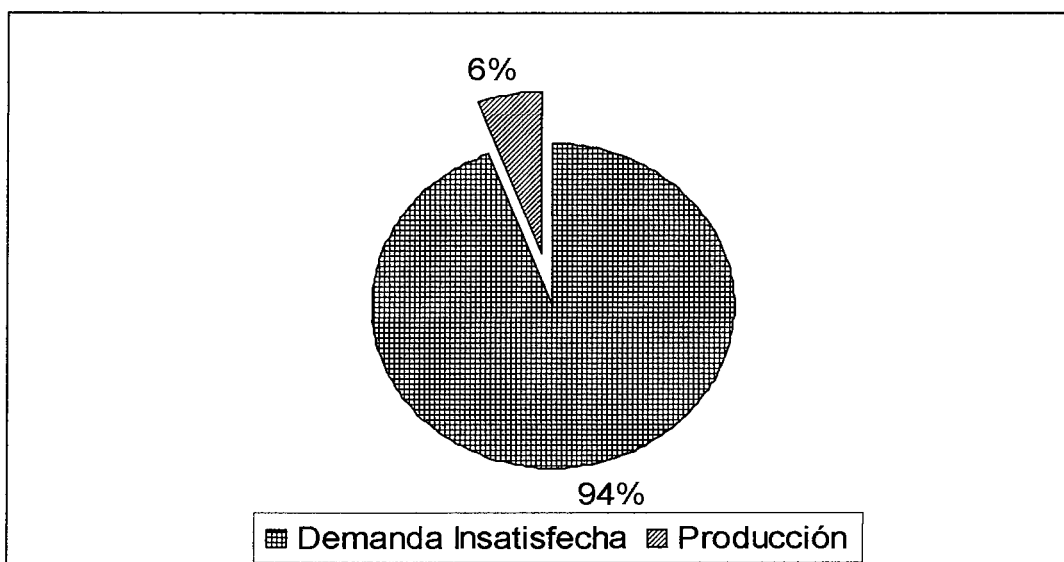
1.3 MEDICIÓN DE MERCADO

El producto se posicionará en el mercado paulatinamente, se pretende vender en el primer año, 800 quintales en cada cosecha, lo que hace un total de 2,400 quintales para el primer año, y con esto cubrir la demanda insatisfecha.



PLAN DE MARKETING
- COBROCAN -

República de Guatemala
Participación de Mercado
Año 2013



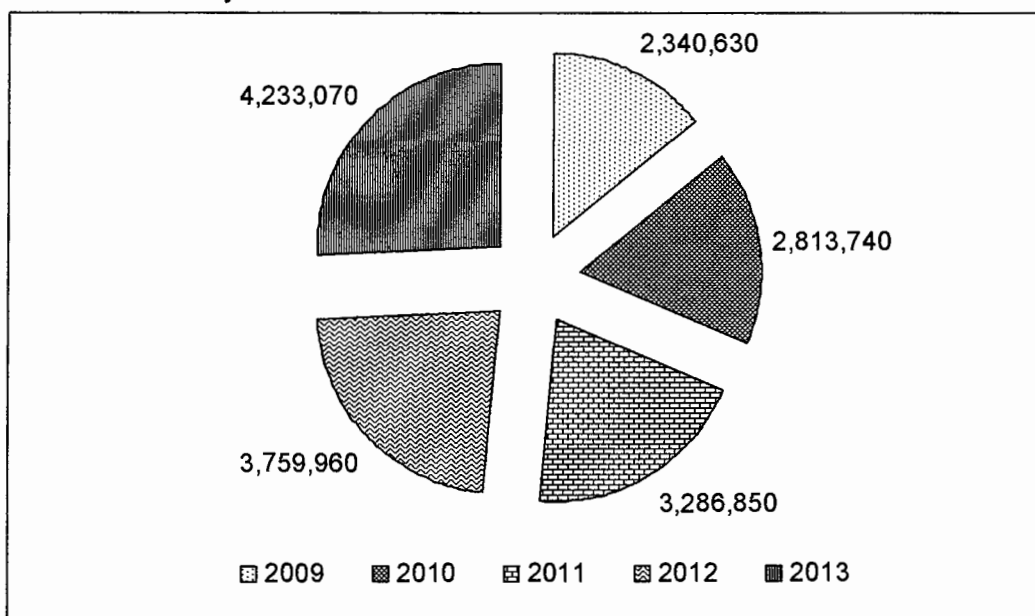
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2008.

La presente gráfica muestra el porcentaje de participación de mercado que tendremos para el año proyectado 2013, se pretende cubrir un 6% de la demanda insatisfecha que hay en el mercado nacional, en lo que se refiere a la producción de 2,400 quintales de brócoli.



PLAN DE MARKETING
- COBROCAN -

República de Guatemala
Proyección Producción de Brócoli a Nivel Nacional



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

La gráfica muestra la proyección de la producción de brócoli a nivel nacional, para los años proyectados del 2009-2013, en lo cuales se observa un crecimiento ascendente del 3% por cada año.

1.3.1 Cronograma de Producción

El proyecto utilizará cuatro manzanas de terreno, las cuales se mantendrán constantes para los cuatro años restantes, en las que se realizarán tres cosechas por año, y se realizarán de la siguiente forma.



PLAN DE MARKETING
- COBROCAN -

Municipio de Canillá – Quiché
Proyecto: Producción de Brócoli
Cronograma de Producción
Año: 2008

Descripción Etapa	Primera cosecha			Segunda cosecha			Tercera cosecha		
	Ene.	Feb.	Mar.	May.	Jun.	Jul.	Sep.	Oct.	Nov.
Preparación del Terreno	X			X			X		
Transplante	X	X		X	X		X	X	
Plantación	X	X		X	X		X	X	
Riego		X			X			X	
Fertilización		X			X			X	
Control de Malezas		X			X			X	
Control de Plagas		X			X			X	
Cosecha			X			X			X

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

Como puede observarse, las cosechas darán inicio en los meses de enero, mayo y septiembre respectivamente, las cuales se programaron así con el objetivo de aprovechar la época lluviosa en el Municipio, la cual se extiende hasta los meses de enero y febrero, según información directa de los habitantes del lugar. La venta se tiene contemplada hacerla en los meses de abril, agosto y diciembre.

1.4 ANÁLISIS DE PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD

Término que se usa para hacer referencia al volumen de producción que puede obtenerse en un período determinado en una cierta rama de actividad, además se relaciona estrechamente con las inversiones realizadas. La capacidad instalada depende del conjunto de bienes de capital que posee COBROCAN.



PLAN DE MARKETING - COBROCAN -

A continuación se presenta la productividad del proyecto: Producción de brócoli, a través de la siguiente fórmula.

Productividad = resultados logrados / recursos empleados

Productividad = 1,824,000 / 1,377,189

Productividad = 1.32

Esto indica que el proyecto de Producción de Brócoli, genera una productividad del 1.32, lo que significa que por cada recurso utilizado, se obtiene un 32% de productividad.

RENTABILIDAD

Es un indicador que mide la ganancia en función de las ventas y de la inversión en la producción de Brócoli, tal y como se muestra a continuación.

$$R.I = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Inversión Total}} \times 100 = \frac{97,292}{129,847} \times 100 = 75\%$$

Para determinar la Rentabilidad de la producción del brócoli, es necesario analizar el cuadro de Estado de Resultados proyectado y el cuadro de inversión total.



PLAN DE MARKETING - COBROCAN -

2 CONTROL Y CALIDAD DEL PRODUCTO

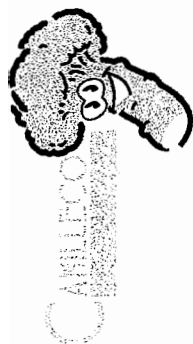
Se velará porque el producto de brócoli cumpla con las normas de higiene, al manipularlo en el lugar de trabajo; así como Control Sanitario del producto, cuyo objetivo principal, es proteger la salud de los consumidores y la calidad del producto.

El brócoli estará debidamente empacado, para conservar su frescura, y estará identificado con una etiqueta y con su registro respectivo, para garantizar la calidad del producto.

Dentro del Comité se revisará mensualmente el Programa de Marketing propuesto, con el fin llevar un control de los gastos que se realicen durante la producción.

3 ESTRUCTURA DEL PROGRAMA ANUAL DE MARKETING PARA COMERCIALIZAR EL BRÓCOLI

El programa del plan anual de Marketing que se presenta, muestra las diferentes actividades que deben realizarse para comercializar la producción total del brócoli.

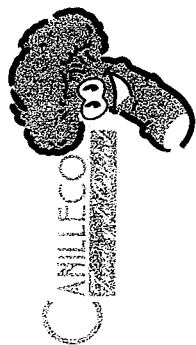


PLAN DE MARKETING
- COBROCAN -

Programa Anual de Marketing
Proyecto: Producción de Brócoli
Año: 2008
(Expresado en Quetzales)

Actividad	Responsable	2008												Costo Total
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Costo Inicial		4,400				4,400				4,400				13,200
Compra de pilones para cultivo de brócoli.	Encargado de producción													
Compra de fertilizantes y control de plagas	Encargado de producción	3,118.6				3,118.6				3,118.6				9,356
Gastos variables														
Embalaje 120 cajas plásticas	Administrador	1,400				1,400				1,400				4,200
Empaque (Rollos de Nylon)	Administrador	466.7				466.7				466.7				1,400
Empaque (calcomanías)	Administrador	266.7				266.7				266.7				800
Comisiones sobre ventas	Administrador				2,400				2,400				2,400	7,200
Fletes y acarreo	Administrador				1,400				1,400				1,400	4,200
Viáticos	Administrador				844				844				844	2,532
Producción anual de brócoli	Encargado de producción	800 qq Q. 150				800 qq Q. 150				800 qq Q. 150				
Ventas de las cosechas	Administrador	120,000				120,000				120,000				360,000

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



PLAN DE MARKETING
- COBROCAN -

DETALLE DE VIÁTICOS Y TRANSPORTE

(Para 2 personas)	
• Pago de Hotel (2 noches a Q. 75.00)	Q. 300.00
• Comida (Q.35.00 por cada tiempo)	Q. 420.00
• Arbitrio (Se paga Q. 0.65 por metro cuadrado, Y el tamaño es de 95 mts. cuadrados, por los dos días)	<u>Q. 124.00</u>
TOTAL DE VIÁTICOS	<u>Q. 844.00</u>
• Transporte (2 camiones) (incluye gasolina y pago a ayudantes)	<u>Q. 1,400.00</u>
TOTAL DE VIÁTICOS Y TRANSPORTE	<u>Q. 2,244.00</u>

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Proyecto: Producción de Brócoli
Municipio de Canillá, Departamento de Quiché



ÍNDICE

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN	i
1 MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	1
2 OBJETIVOS	1
2.1 OBJETIVO GENERAL	1
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3. CAMPO DE APLICACIÓN	2
4 NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
5 SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS MANUALES	3
6 SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS	4
 Procedimiento No. 1 Compra de insumos	 5
Procedimiento No. 2 Producción, Clasificación y empaquete del producto	10
Procedimiento No. 3 Venta del producto	15
DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	19

INTRODUCCIÓN

El manual de Normas y Procedimientos, instrumento cuya finalidad es establecer los pasos que se deben realizar para realizar determinadas funciones, sirve como una guía para los miembros del Comité y para los colaboradores, en la ejecución del trabajo.

Es un instrumento que permite alcanzar una mayor eficiencia dentro de COBROCAN-, mediante el uso adecuado de los recursos.

El objetivo del Manual de Normas y Procedimientos, es informar dentro del Comité de Productores de Canillá –COBROCAN- la secuencia de pasos tanto escrita como en forma de flujogramas los pasos que deben realizarse de:

- Compra de insumos
- Producción, Clasificación y empaque del producto
- Venta del producto.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS - COBROCAN -

1. MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Son instrumentos administrativos, que al ser aplicados al comité de productores de Canillá –COBROCAN- da orientación precisa que requiere la acción humana en las unidades administrativas, pues es fuente de información en las cuales se trata de mejorar y orientar los esfuerzos de cada actividad de un empleado. Se detalla la simbología a utilizar en la descripción gráfica de los procedimientos de manera que proporcione la comprensión necesaria.

2 OBJETIVOS

Para la realización de los Manuales de normas y procedimientos se deberán proponer tanto objetivo general como objetivos específicos, los cuales se describen a continuación.

2.1 GENERAL

Servir de instrumento de información para el Comité de Productores de Canillá – COBROCAN- y con el mismo conocer la forma y los pasos que deben seguirse para realizar los diferentes procesos de forma eficiente, para optimizar los recursos.

2.2 ESPECÍFICOS

- Informar dentro del comité la forma de realización de los distintos procesos, para simplificar el trabajo.
- Colaborar dentro del Comité para facilitar la búsqueda de responsabilidades de los procesos que deben realizarse.
- Ser un instrumento que informe a los miembros de -COBROCAN-, la forma de llevar a cabo los distintos procesos.



MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS - COBROCAN -

- Llevar un mejor control en la forma, en que se llevan a cabo los distintos pasos de los procesos, para ahorrar tiempo.
- Eliminar la duplicidad de labores.

3 CAMPO DE APLICACIÓN

El manual de normas y procedimientos será de mucha importancia para el Comité de Productores de Canillá –COBROCAN- ubicado en el municipio de Canillá, departamento de Quiché; el cual servirá de apoyo para los colaboradores del mismo, y les mostrará de forma más sencilla, la manera de realizar los procesos propuestos, con el fin de usar al máximo los recursos disponibles.

El manual deberá ser revisado de forma anual, el cual podrá ser actualizado, si éste lo requiere.

4 NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- Los Miembros del Comité deberán contar con una copia de la información, con el fin de llevar un mejor control, sobre la forma en que se están llevando a cabo las funciones.
- Deberán de cumplirse al pie de la letra, ya que se llevará un seguimiento de los mismos por parte de los miembros del Comité.
- Los manuales de normas y procedimientos deberán actualizarse periódicamente, en los cuales se aceptarán sugerencias por parte de los colaboradores del Comité.
- Los manuales de normas y procedimientos deben ser respetados por todos los colaboradores.

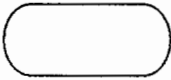
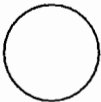
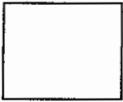
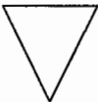
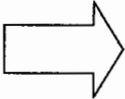
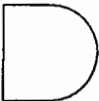
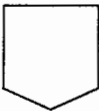


MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS - COBROCAN -

5. SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS MANUALES

Para respetar y facilitar la aplicación de los procedimientos de cada actividad del comité de productores de Canillá –COBROCAN- , se presentan a continuación los símbolos de la norma Asme para elaborar diagramas de flujo para describir cada acción.

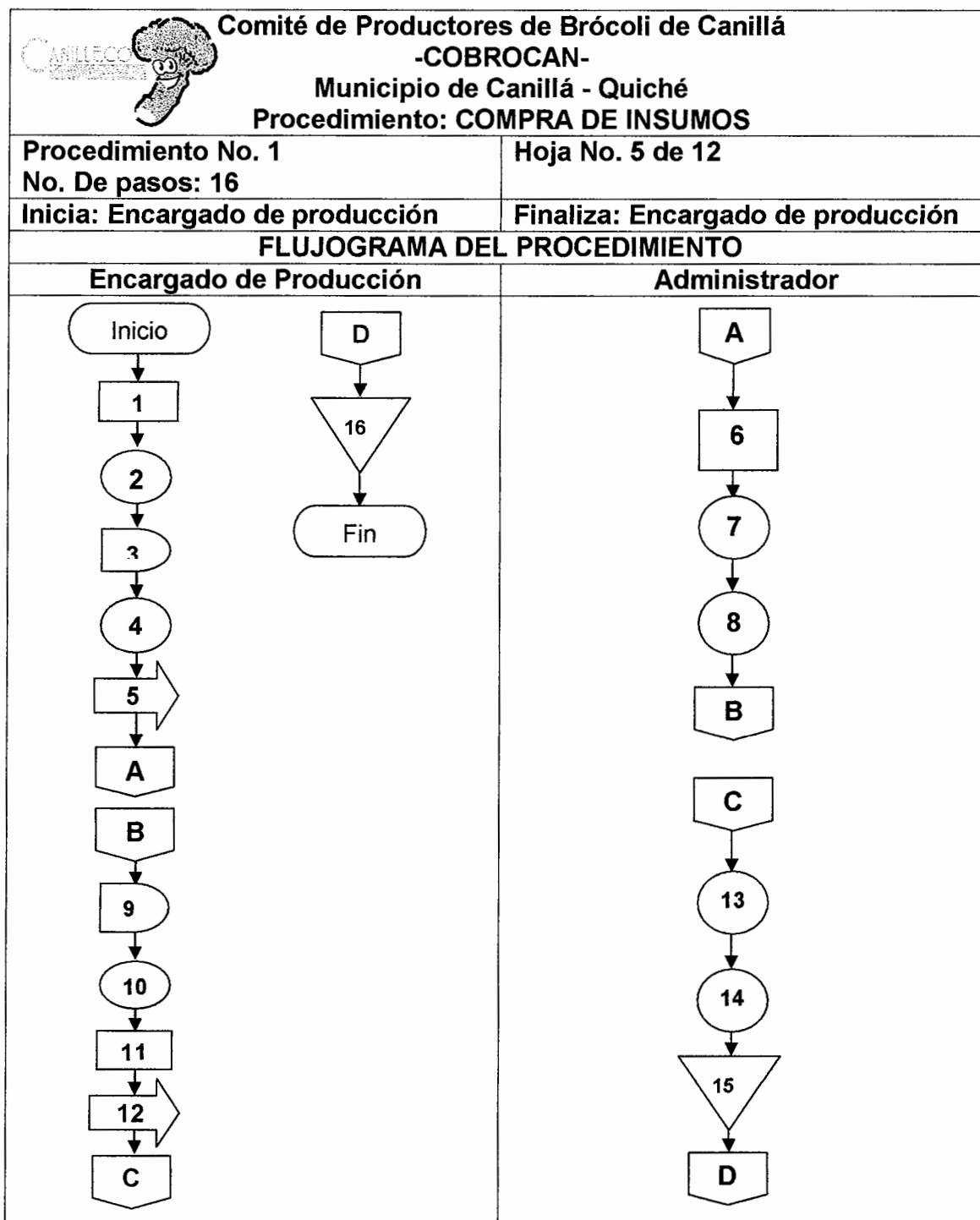
6. SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS

 Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN- Municipio de Canillá – Quiché		
SIMBOLOGÍA DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS		
SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Inicio o final	Inicio o fin de un procedimiento.
	Operación	Representa la ejecución de una actividad específica de esfuerzo físico y mental.
	Inspección	Indica que se verifica la calidad y cantidad de algo.
	Archivo/Almacenaje	Indica el archivo de un documento o información, o almacenamiento de un objeto cualquiera, en un almacén.
	Desplazamiento	Indica el movimiento de los empleados, material y equipo de un lugar a otro.
	Depósito provisional o espera	Indica demora en el desarrollo de los hechos.
	Conector de página	Representa una conexión o enlace en otro punto, en el que continúa el diagrama de flujo.

 Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN- Municipio de Canillá – Quiché		
Procedimiento No. 1	Autorizado por:	Elaborado por:
No. De pasos: 16	Administrador de	Karen Cristina Estrada
	COBROCAN-	Hernández
Nombre del Procedimiento: COMPRA DE INSUMOS		
Inicia: ENCARGADO DE PRODUCCIÓN		
Termina: ADMINISTRADOR		
Objetivos: • Velar por que se mantengan existencias de los insumos necesarios para realizar la producción de brócoli. • Cotizar insumos de la mejor calidad y mejores precios en el mercado. Normas: • El encargado de producción, es quien debe realizar, la orden de pedido de los insumos necesarios, para abastecerse de los mismos. • Se deben realizar cotizaciones de insumos, a por lo menos 3 distintas unidades de ventas. • La orden de pedido se hará con anticipación al período de cosechas.		

 Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN- Municipio de Canillá – Quiché		
Nombre del procedimiento: COMPRA DE INSUMOS		Elaborado por: Karen Cristina Estrada Hernández
Procedimiento No. 1 No. De pasos: 16		Hoja No. 3 de 12
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de producción	01	Verifica la necesidad de insumos para la producción.
	02	Cotiza precios de insumos a distintas unidades de venta.
	03	Espera por la mejor opción.
	04	Redacta la orden de pedido, de acuerdo a la opción elegida.
	05	Envía la orden de pedido al Administrador.
Administrador	06	Revisa que los requerimientos de insumo sean los correctos, de acuerdo a marcas, calidad y cantidad.
	07	Aprueba la orden de pedido.
	08	Realiza el pedido al proveedor elegido.
Encargado de producción	09	Espera 1 día el envío del pedido.
	10	Recibe el pedido y factura correspondiente, por parte del proveedor
	11	Inspecciona que el pedido esté completo.

 Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN- Municipio de Canillá – Quiché		
Nombre del procedimiento:		Elaborado por:
COMPRA DE INSUMOS		Karen Cristina Estrada Hernández
Procedimiento No. 1		
No. De pasos: 16		Hoja No. 4 de 12
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de producción	12	Entrega factura al Administrador.
Administrador	13	Emite pago por la orden de compra.
	14	Firma de recibido a los proveedores.
Encargado de producción	15	Archiva la factura y copia de orden de compra.
	16	Almacena los insumos.





**Comité de Productores de Brócoli de Canillá
-COBROCAN-
Municipio de Canillá – Quiché**

Municipio de Canillá, Quiché ____ de ____ del 20 ____.

COMPRA DE INSUMOS

El procedimiento No. 1 que se refiere a la Compra de Insumos, cuenta con 16 pasos que deberán llevarse a cabo, para realizar de forma adecuada la compra de los insumos, mismos a utilizarse en la producción de Brócoli.

Fecha de Ingreso _____

Fecha de Recibido _____

Responsables Del Procedimiento

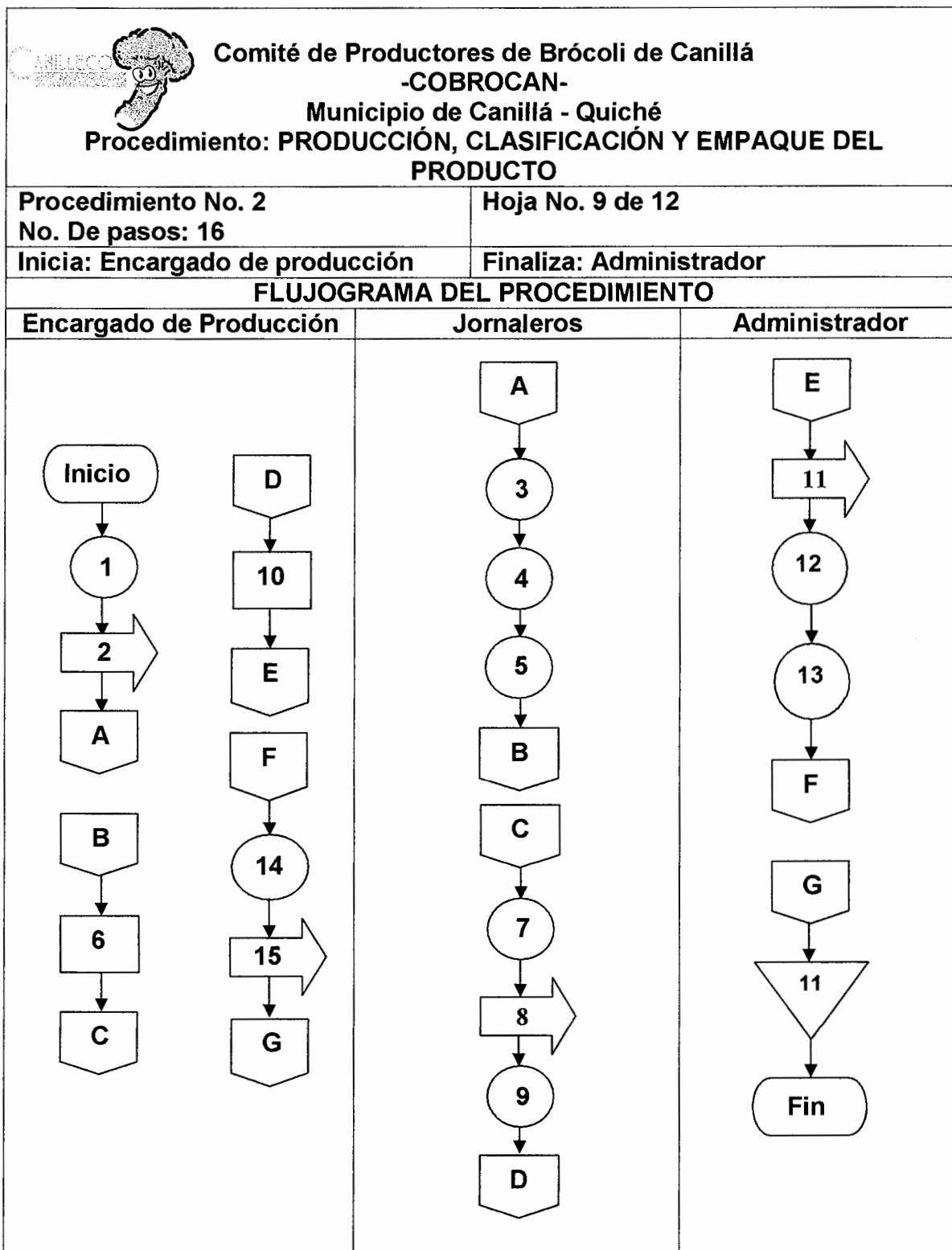
Encargado de Producción

Administrador

 Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN- Municipio de Canillá – Quiché		
Procedimiento No. 2 No. De pasos: 16	Autorizado por: Administrador de COBROCAN	Elaborado por: Karen Cristina Estrada Hernández.
Nombre del Procedimiento: PRODUCCIÓN, CLASIFICACIÓN Y EMPAQUE DEL PRODUCTO		
Inicia: Encargado de Producción Termina: Administrador		
Objetivos: • Inspeccionar que el producto sea de buena calidad, clasificándolo en lotes homogéneos y de acuerdo con las necesidades de los consumidores. • Lograr impactar a los compradores del producto, por la presentación propuesta del empaque. Normas: • Se debe cuidar que el producto sea clasificado por tamaño, para que los lotes sean homogéneos. El tamaño ideal es de 20 centímetros de diámetro y un peso que va desde 0.5 kilogramos hasta 2 Kilogramos, clasificado como brócoli mediano, un brócoli grande puede pesar de 2 Kilogramos en adelante. • El producto debe estar debidamente empacado con su respectiva etiqueta, especificando fecha de caducidad del producto. • El tiempo de duración de un brócoli a temperatura ambiente es de 3 días y en refrigeración hasta 5 días; lo cual es importante para evitar la descomposición del mismo. • El encargado de producción, conjuntamente con el Administrador, deberán inspeccionar que el producto, esté empacado de forma correcta, para luego colocarlo en el embalaje.		

 Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN- Municipio de Canillá – Quiché		
Nombre del procedimiento: PRODUCCIÓN, CLASIFICACIÓN Y EMPAQUE DEL PRODUCTO.		Elaborado por: Karen Cristina Estrada Hernández
Procedimiento No. 2 No. De pasos: 16		Hoja No. 7 de 12
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de producción	01	Organiza a los jornaleros para preparar la tierra a cultivar.
Encargado de producción	02	Entrega a los jornaleros los pilones que han de cultivar.
Jornaleros	03	Realizan la siembra de los pilones.
	04	Aplican la fertilización de las plantas para evitar la proliferación de plagas.
	05	Realizan la cosecha.
Encargado de producción	06	Se inspecciona y clasifica el producto.
Jornaleros	07	El producto es colocado en cajas plásticas.
	08	Se traslada al lugar donde será clasificado.
	09	Separa el brócoli de acuerdo al tamaño, color y peso.
Encargado de producción	10	Inspecciona que el producto esté debidamente clasificado y limpio.
Administrador	11	Traslada la producción clasificada al lugar de empaque.
	12	Se procede a colocar el plástico adherible a cada uno de los brócolis.

 Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN- Municipio de Canillá – Quiché		
Nombre del procedimiento: PRODUCCIÓN, CLASIFICACIÓN Y EMPAQUE DEL PRODUCTO		Elaborado por: Karen Cristina Estrada Hernández
Procedimiento No. 2 No. De pasos: 16		Hoja No. 8 de 12
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Administrador	13	Se coloca la etiqueta correspondiente, junto con la información de fecha de caducidad del producto.
Encargado de producción	14	El producto es colocado en el embalaje, que consiste en cajas plásticas, colocado en lotes homogéneos.
	15	Traslada las cajas al camión que llevará la producción al CENMA y Mercado la Terminal, de la Ciudad Capital.
Administrador	16	Registra la cantidad de cajas con el producto debidamente empacado, que llevará el camión.





**Comité de Productores de Brócoli de Canillá
-COBROCAN-
Municipio de Canillá – Quiché**

Municipio de Canillá, Quiché ____ de ____ del 20 ____.

PRODUCCIÓN, CLASIFICACIÓN Y EMPAQUE DEL PRODUCTO

El procedimiento No. 2 que se refiere a la Producción, Clasificación y Empaque del producto, cuenta con 16 pasos que deberán llevarse a cabo, para realizar de forma adecuada, la forma en que se recoja la producción, clasificación y empaque, mismos a utilizarse en el proyecto de la producción de brócoli.

Fecha de Ingreso _____

Fecha de Recibido _____

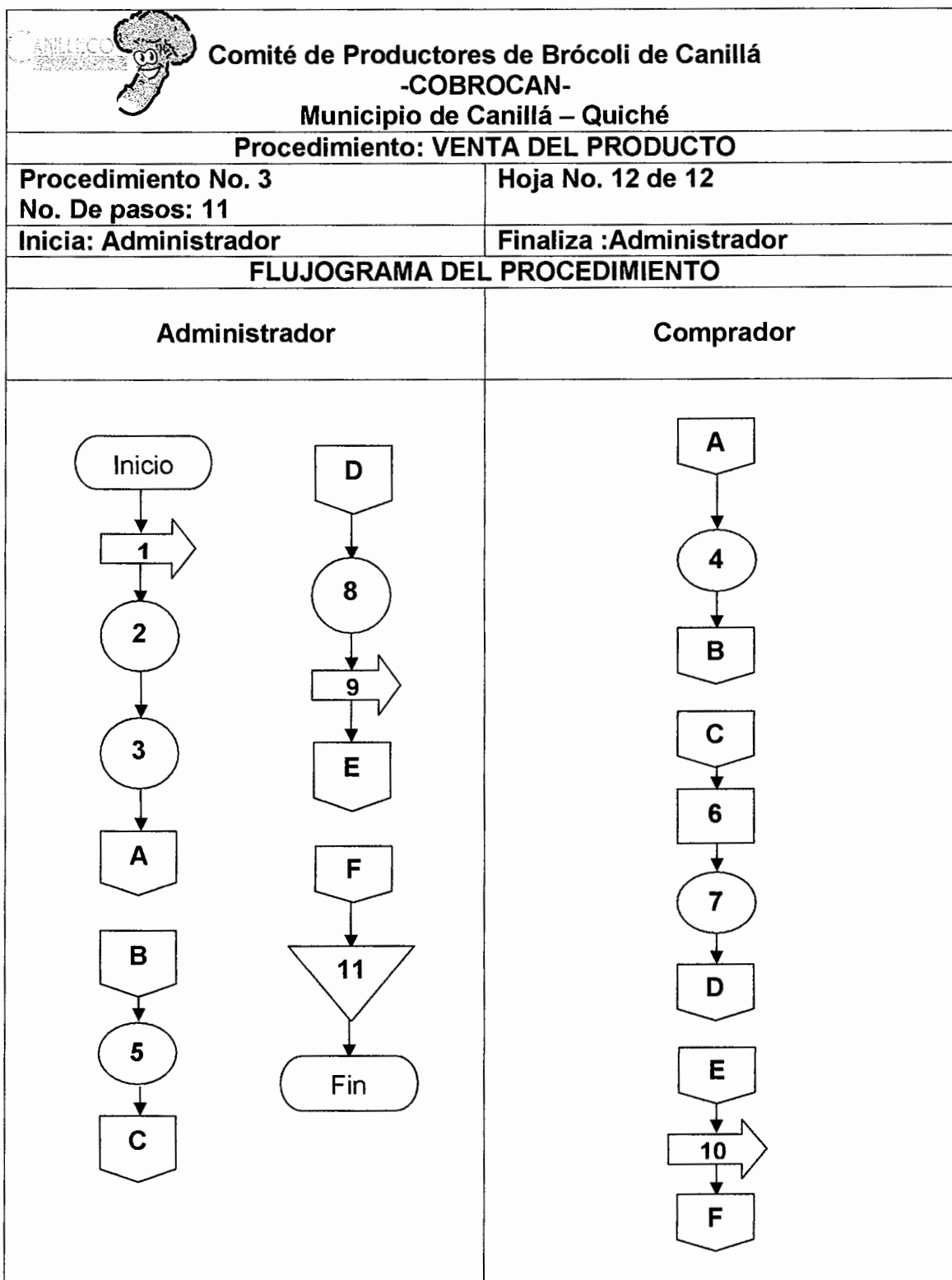
Responsables Del Procedimiento:

Encargado de Producción

Administrador

 Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN- Municipio de Canillá – Quiché		
Procedimiento No. 3 No. De pasos: 11	Autorizado por: Administrador de COBROCAN	Elaborado por: Karen Cristina Estrada Hernández.
Nombre del Procedimiento: VENTA DEL PRODUCTO		
Inicia: Administrador Termina: Administrador		
Objetivos: • Contactar a los compradores en el lugar de venta (en Central de Mayoreo y Mercado la Terminal) • Vender directamente al comprador en el CENMA Mercado la Terminal. • Entregar la cantidad de producción requerida por los compradores. Normas: • El Administrador, es quien debe velar porque el producto llegue a su destino, en buen estado y en el tiempo justo. • La venta al comprador debe realizarse únicamente al contado. • El Administrador, quien funge como encargado de ventas, debe estar al tanto de la fijación del precio en el mercado. • El Administrador debe velar porque el producto cumpla con las normas de higiene, al entregarlo a los compradores.		

 Comité de Productores de Brócoli de Canillá -COBROCAN- Municipio de Canillá – Quiché		
Nombre del procedimiento: VENTA DEL PRODUCTO		Elaborado por: Karen Cristina Estrada Hernández
Procedimiento No. 3 No. De pasos: 11		Hoja No. 11 de 12
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Administrador	01	Llega al lugar de venta
	02	Contacta a los posibles compradores.
	03	Entabla conversación con los compradores para convencerlo de la compra.
Compradores	04	Realizan el pedido de la producción de Brócoli al administrador.
Administrador	05	Despacha la orden de pedido.
Comprador	06	Inspecciona que se le entregue la mercadería completa.
	07	Realiza el pago el pago por su compra.
Administrador	08	Recibe el dinero de la venta realizada.
	09	Entrega factura a comprador
Comprador	10	Se retira con su compra
Administrador	11	Archiva la copia de la factura, por la venta realizada.





**Comité de Productores de Brócoli de Canillá
-COBROCAN-
Municipio de Canillá – Quiché**

Municipio de Canillá, Quiché ____ de ____ del 20 ____.

VENTA DEL PRODUCTO

El procedimiento No. 3 que se refiere a la Venta de la Producción de Brócoli, cuenta con 11 pasos que deberán llevarse a cabo, para realizar de forma adecuada la venta de la producción, mismos a utilizarse en la producción de Brócoli.

Fecha de Ingreso _____

Fecha de Recibido _____

Responsables Del Procedimiento

F. _____
Presidente

Administrador



**Comité de Productores de Brócoli de Canillá
-COBROCAN-
Municipio de Canillá – Quiché**

AUTORIZACIÓN DEL MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

RESOLUCIÓN NUMERO _____

Municipio de Canillá, Quiché __ de _____ del 20__

ASUNTO: Autorización del Manual de Normas y Procedimientos.

Nombre del Procedimiento

En cumplimiento, a los lineamientos procedentes del Acta No. _____, de fecha _____, relativo a las ordenanzas para el buen funcionamiento del Comité de Productores de Brócoli, así como el reglamento de personal y demás disposiciones que garanticen la buena marcha de la administración del mismo, la Junta Directiva debe autorizar el presente manual de normas y procedimientos, como parte de los instrumentos administrativos.

CONSIDERANDO

Que el Comité, actualmente no cuenta con un manual de normas y procedimientos que oriente a las Unidades Administrativas, sobre como pueden optimizar los recursos dentro de la organización.

POR TANTO

Con base en los argumentos expuestos, y tomando en consideración procedimientos administrativos, y resolución de asuntos relativos a los procedimientos que deben llevarse a cabo.

RESUELVE

PRIMERO: Aprobar el Manual de Normas y Procedimientos del Comité de Productores de Brócoli "COBROCAN".

SEGUNDO: Desígnese al Administrador, como responsable de la actualización de sus contenidos.

TERCERO: A partir de la vigencia de la presente, queda sin efecto otra resolución, disposición o normativa que se oponga a ella.

CUARTO: Hágase saber lo resuelto a todo el personal que labora en el Comité.

Presidente

Administrador

Encargado de Producción

BIBLIOGRAFÍA

BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw-Hill. 4ta. Edición. México 2001. Págs. 373.

BANRURAL, Inversiones, (en línea) Consultado el 2 de agosto 2009. Disponible en Red: <https://www.banrural.com.gt/cobisbv/invertir.asp>

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2000. Págs. 86.

FLORES MONTÚFAR, TANIA AMÉRICA. Material de Apoyo Comercialización No Agrícola. Seminario Específico, EPS, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala segundo semestre 2008. Págs. 16.

GÓMEZ CEJA, GUILLERMO Planeación y Organización de Empresas, Editorial McGraw-Hill, Octava Edición. México 2003. Págs. 432.

HEINZ WEIHRICH, HAROLD KOONTZ. Administración, una perspectiva global, Editorial McGraw-Hill 12ª Edición. México 2004. Págs. 804.

INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS –ICTA-. El Cultivo del Maíz en Guatemala Una guía para su manejo agronómico. Guatemala 2002. Págs. 45.

INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (INCAP). 2010. La Canasta

Básica de Alimentos en Centroamérica . Consultado el 18 de Abril de 2010.
Disponible en: <http://www.sica.int/incap/fortincap/fortenbreve.aspx>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE – IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Características Generales de las Fincas Censales y de productoras y productores Agropecuarios Tomo I. Guatemala Enero 2004. Págs. 317

KAY, RONALD D. Administración Agrícola y Ganadera. Planeación, Control e Implementación. Editorial McGraw Hill. México 1989. Págs. 432.

LINARES, HEIDY. Ministerio de Economía. Apoyo a PYMES Promoción e intercambios comerciales. apoyo al sector de la Micro y Pequeña empresa en Guatemala. Brócoli, ficha 32 Unión Europea. Guatemala 2006. Págs. 4.

LOUIS W. STERN, ADEL L. EL – ANSARY, ANNE T. COUGHLANS, IGNACIO CRUZ, Canales de comercialización, Editorial Prentice Hall. Quinta Edición, , Madrid, España. 1999, Págs. 504.

MENDOZA, GILBERTO, Compendio de mercadeo de productos agropecuarios, San José Costa Rica IICA 1982. Págs. 284.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA-, UNIDAD DE POLÍTICAS E INFORMACIÓN ESTRATÉGICA. Estadístico de Precios de Productos e Insumos Agropecuarios. Sistema de Información de Mercados, Anuario 2007. Pág. 1

OCÉANO CENTRUM, 2002, Enciclopedia Práctica de la Agricultura y la Ganadería, Editorial Océano, España 2002. Págs. 928.