

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

INFORME INDIVIDUAL

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)

MUNICIPIO DE CONGUACO
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

LEONEL OSWALDO LIMA CRUZ

Segundo semestre del 2,002

DOCENTE SUPERVISOR:

Lic. JERSON MANFREDO LÓPEZ GÓMEZ
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MUNICIPIO DE CONGUACO
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)

LEONEL OSWALDO LIMA CRUZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CONGUACO
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,004

2,004

(C)

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

CONGUACO – VOLUMEN

2-53-75-AE-2,004

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIALIZACIÓN
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)

MUNICIPIO DE CONGUACO
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

LEONEL OSWALDO LIMA CRUZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2,004

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Señor Jesús por tu gran amor hacia mí, sólo puedo estar infinitamente agradecido.
A MIS PADRES	María Isabel Cruz de Lima (+) e Ing. Luis Rodolfo Lima Espinoza por su amor y apoyo incondicional en cada momento de mi vida, este triunfo es para ellos.
A MIS HERMANOS	Silvia Patricia, Mayra Zurama, Erick Rodolfo, Arlette Regina y Shyrley Azucena con amor especial.
A MI FAMILIA	A mis abuelos, tíos, primos, sobrinos y cuñados.
A MIS AMIGOS	Con mucho aprecio.
A	LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.
A	LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

ÍNDICE GENERAL

PÁGINA

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

1	ANTECEDENTES	1
1.2	ASPECTOS GEOGRÁFICOS	2
1.2.1	Localización y extensión territorial	3
1.2.2	Condiciones climatológicas	3
1.2.3	Suelos	4
1.2.4	Orografía	7
1.2.5	Hidrografía	7
1.3	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	8
1.3.1	Población por sexo y edad	8
1.3.2	Población por área urbana y rural	9
1.3.3	Población económicamente activa (PEA)	10
1.4	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	11
1.4.1	División política	11
1.4.2	División administrativa	12
1.5	INFRAESTRUCTURA	13
1.5.1	Vías de comunicación	13
1.5.2	Medios de transporte	14
1.5.3	Educación	14
1.6	SERVICIOS	15
1.6.1	Estatales	16
1.6.2	Municipales	18
1.6.3	Privados	21
1.7	FACTOR TIERRA	23
1.7.1	Tenencia	23
1.7.2	Concentración	25
1.7.3	Uso	27

CAPÍTULO II

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	SITUACIÓN ACTUAL	29
2.1.1	Proceso de comercialización	29
2.1.2	Análisis institucional	31
2.1.3	Análisis estructural	33
2.1.4	Análisis funcional	34
2.1.5	Operaciones de comercialización	39
2.2	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	43
2.2.1	Proceso de comercialización	43
2.2.2	Operaciones de comercialización	45
2.3	ANÁLISIS COMPARATIVO	50
2.4	APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN	52
2.4.1	Precios	52
2.4.2	Ventas	53
2.4.3	Distribución	53
2.4.4	Cobros	53

CAPÍTULO III

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

3.1	ORGANIZACIONES EXISTENTES	55
3.1.1	Sociales	55
3.1.2	Productivas	56
3.2	TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA	56
3.2.1	Justificación	57
3.2.2	Objetivos	58
3.2.3	Funciones	58
3.2.4	Recursos	59
3.3	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	61
3.3.1	Diseño organizacional	62
3.3.2	Sistema de organización	64
3.3.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	64
3.4	REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN	67
3.4.1	Localización	67
3.4.2	Operación	68

3.4.3	Distribución en planta	68
3.4.4	Relaciones operacionales y contractuales	68
3.4.5	Carga administrativa	70
3.5	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	71
3.5.1	Social	71
3.5.2	Económica	72
3.5.3	Cultural	72
3.6	SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN	73
3.6.1	Legal	73
3.6.2	Mercadológico	74
3.6.3	Técnico	74
3.6.4	Financiero	75
3.6.5	Administrativo	75

CAPÍTULO IV

	PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA	
4.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	77
4.1.1	Justificación	77
4.1.2	Objetivos	78
4.1.2.1	Objetivos generales	78
4.1.2.2	Objetivos específicos	79
4.1.3	Estudio de mercado	79
4.1.3.1	Características del producto	79
4.1.3.2	Oferta	80
4.1.3.3	Demanda	82
4.1.3.4	Consumo aparente	82
4.1.3.5	Demanda potencial	84
4.1.3.6	Demanda insatisfecha	86
4.1.3.7	Análisis de precios	87
4.1.3.8	Comercialización	88
4.1.3.9	Proceso de comercialización	88
4.1.3.10	Instituciones de la comercialización	89
4.1.3.11	Estructura de la comercialización	90
4.1.3.12	Funciones de la comercialización	91
4.1.3.13	Operaciones de comercialización	92
4.1.4	Estudio técnico	96

4.1.4.1	Localización del proyecto	96
4.1.4.2	Tamaño del proyecto	97
4.1.4.3	Proceso productivo	97
4.1.5	Estudio administrativo-legal	102
4.1.5.1	Organización propuesta	102
4.1.5.2	Justificación	102
4.1.5.3	Objetivos	103
4.1.5.4	Estructura organizacional	104
4.1.5.5	Base legal	107
4.1.6	Estudio financiero	108
4.1.6.1	Inversión fija	109
4.1.6.2	Inversión en capital de trabajo	111
4.1.6.3	Inversión total	113
4.1.6.4	Fuentes de financiamiento	115
4.1.6.5	Costo directo de producción	116
4.1.7	Evaluación financiera	123
4.1.7.1	Punto de equilibrio	123
4.1.7.2	Porcentaje margen de seguridad	124
4.1.7.3	Tasa de recuperación de la inversión	125
4.1.7.4	Tiempo de recuperación de la inversión	125
4.1.7.5	Tasa de retorno del capital	126

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

Manual de organización

Manual de normas y procedimientos

Ubicación geográfica del departamento de Jutiapa

Ubicación geográfica del municipio de Conguaco

División política del municipio de Conguaco

Clasificación de suelos

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	PÁGINA
1 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Distribución de la población por sexo y edad. Año 2002	8
2 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Distribución de la población por área urbana y rural. Año 2002	9
3 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Población económicamente activa e inactiva. Año 2002	10
4 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Distribución de agua entubada. Años 1994 y 2002	19
5 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Régimen de tenencia de la tierra. Año 1979	23
6 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Régimen de tenencia de la tierra. Año 2002	24
7 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Concentración de la tierra. Según extensión y número de unidades económicas. Año 1979	25
8 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Concentración de la tierra. Según extensión y número de unidades económicas. Año 2002	26
9 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Uso de la tierra. Año 1979	27
10 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Uso de la tierra. Año 2002	27
11 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Márgenes de comercialización. Producción agrícola, cultivo de maíz. Año 2002	41
12 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Márgenes de comercialización. Producción agrícola, cultivo de maíz. Año 2002	42

13 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Márgenes de comercialización propuestos. Producción agrícola, cultivo de maíz. Año 2002	47
14 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Márgenes de comercialización propuestos. Producción agrícola, cultivo de maíz. Año 2002	48
15 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Análisis comparativo de la comercialización. Precios y proporción de venta según canal. Producción agrícola, cultivo de maíz. Año 2002	51
16 República de Guatemala. Oferta total histórica de cebolla. Período 1998-2002	80
17 República de Guatemala. Oferta total proyectada de cebolla. Período 2003-2007	81
18 República de Guatemala. Consumo aparente histórico de cebolla. Período 1998-2002	82
19 República de Guatemala. Consumo aparente proyectado de cebolla. Período 2003-2007	83
20 República de Guatemala. Demanda potencial histórica de cebolla. Período 1998-2002	85
21 República de Guatemala. Demanda potencial proyectada de cebolla. Período 2003-2007	85
22 República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica de cebolla. Período 1998-2002	86
23 República de Guatemala. Demanda insatisfecha proyectada de cebolla. Período 2003-2007	87
24 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Márgenes de comercialización. Año 2002	94

25 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Márgenes de comercialización. Año 2002	95
26 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Inversión fija. Año 2002	110
27 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Inversión en capital de trabajo. Año 2002	112
28 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Inversión total. Año 2002	114
29 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Plan de amortización del préstamo. Año 2002	116
30 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de cebolla. Año 2002	118
31 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Estado de costo directo de producción. Del 1 de julio 2002 al 30 de junio 2003	120
32 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Estado de resultados. Del 1 de julio 2002 al 30 de junio 2003	122

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	PÁGINA
1 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Canal de comercialización. Producción agrícola, cultivo de maíz. Año 2002	40
2 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Canal de comercialización propuesto. Producción agrícola cultivo de maíz. Año 2002	46
3 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Diseño organizacional propuesto. Cooperativa agrícola productora de maíz, RL. Año 2002	63
4 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Canal de comercialización. Año 2002	93
5 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Flujograma proceso productivo. Año 2002	101
6 Municipio de Conguaco, Jutiapa. Proyecto: Producción de cebolla. Organización propuesta. Comité el Briotis. Año 2002	104

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala conciente del papel histórico que le corresponde desarrollar en la aportación de soluciones a la problemática socioeconómica que actualmente vive el país, ha canalizado sus esfuerzos a través de la Facultad de Ciencias Económicas, para que por medio del Ejercicio Profesional Supervisado, E.P.S., se establezcan actividades de carácter práctico que además de ayudar a solucionar dicha problemática, sea un medio académico de evaluación final, que permita a cada uno de sus practicantes obtener el grado académico y el título de Licenciatura en el área profesional para la cual se ha preparado entre las carreras de Economía, Auditoría y Administración de Empresas.

La agricultura es la principal actividad productiva en muchos departamentos de la República de Guatemala, el país cuenta con numerosos recursos que se podrían explotar de manera eficiente, sin embargo, los agricultores carecen de conocimientos técnicos que permitan hacer un uso óptimo de los recursos y elevar los niveles productivos, de tal forma que puedan satisfacer sus necesidades alimenticias y además aportar mayores cantidades de productos agrícolas a los distintos mercados regionales.

El tema individual que se designó para el presente informe, se denomina “Organización Empresarial y Comercialización (Producción de Maíz)” del municipio de Conguaco del departamento de Jutiapa, segundo semestre 2,002.

Con el presente estudio se pretende contribuir al desarrollo económico y social de la región, al establecer los indicadores necesarios que permitan la proyección del Municipio, con una mayor participación en la producción nacional, para beneficio de sus habitantes. Además, conocer la cantidad de recursos disponibles para el aprovechamiento racionalizado de los mismos. Implantar un sistema de comercialización adecuado, que permita una mejor retribución a los pequeños y medianos productores agrícolas y fomentar sentimientos de solidaridad y ayuda mutua, a través de la creación de un comité de producción.

Para la elaboración de esta investigación, se realizó la fase preparatoria que inició con la participación de los estudiantes en seminarios general y específico, la formación de grupos, la visita preliminar al lugar objeto de investigación y la investigación de campo donde a través de una muestra se obtuvo información para redactar el informe general e individual. Este estudio se basa en una investigación directa, utilizando una muestra, la cual genera indicadores sobre las variables objeto de estudio. También se requirió información de fuentes secundarias, para determinar las causas poblacionales, organizacionales,

importaciones y exportaciones del país, entre otras. La información se basa en publicaciones de instituciones públicas y privadas.

El presente informe consta de cuatro capítulos los que se describen a continuación.

El Capítulo I se refiere a los aspectos generales del Municipio, ubicación geográfica, aspectos económicos, recursos naturales, población y principales servicios.

El capítulo II, se refiere a la comercialización de la producción, aquí se encuentra información relacionada con la situación actual, así como el proceso y los análisis que conlleva la transferencia de bienes agrícolas.

Además, se incluyen los temas de comercialización propuesta con el respectivo proceso y las operaciones correspondientes para el desarrollo de la misma. Se muestra el análisis comparativo y la aplicación del proceso de transferencia de bienes. Este capítulo es importante porque a través de los estudios realizados, se determinó que el mercado de maíz tiene capacidad para aceptar más oferentes. De igual manera, se pretende orientar al agricultor sobre la comercialización del producto en mercados no explotados.

El capítulo III, versa sobre la organización de la producción, propone la estructura administrativa, los requerimientos, proyección y apoyo de la misma, cada tema se ha analizado y desarrollado conjuntamente con sus variables que lo conforman.

En el capítulo IV, se plantea la propuesta de inversión, misma que ha sido denominada producción de cebolla en la cual se encuentra la justificación y los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero.

Finalmente se incluyen las conclusiones y recomendaciones, anexos y bibliografía utilizada, en la sección de anexos se encuentran los manuales administrativos, de organización y de normas y procedimientos con el objeto de brindar una guía que oriente a los miembros de la organización para alcanzar sus objetivos.

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO

Cada población tiene características propias que la diferencian de otras, el municipio de Conguaco no es la excepción, en este capítulo se hace referencia a sus antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, condiciones climatológicas, suelos, orografía, hidrografía, así como la división político-administrativa, infraestructura, población, estructura agraria y servicios estatales, municipales y privados.

1. ANTECEDENTES

Para explicar la etimología del nombre de Conguaco, existen dos versiones de las cuales la primera se refiere a que dicha palabra significa “Lugar de Piedras Ondas”, o también “Conchas de Moler” y la segunda, le atribuye el origen del nombre de esa población, al bejuco de una planta llamada “Guaco”, que abunda en la región. No se tiene fecha exacta de la fundación del pueblo de Conguaco pero se cree que la misma se remonta a la época de la colonia con el nombre de San Pedro Conguaco.¹ Este pueblo pasó a formar parte del departamento de Jutiapa el 8 de mayo de 1,852 mediante un decreto gubernativo.

^{1/} Instituto Geográfico Nacional. Diccionario Geográfico Nacional. Ministerio de la Defensa Nacional, Guatemala, 1980. Pág. 85

La población tuvo importancia durante la época de la colonia, esto se puede patentizar al señalar que contaba con cinco iglesias identificadas como San Pedro, San Juan Bautista, Santa Cruz, Nuestra Señora y Jesús Nazareno, las que fueron fundadas en el año de 1,705 siendo el párroco Manuel Escobar, existían 2,850 feligreses y 10 cofradías. Existen unos apuntes escritos hacia el año de 1,700 por el Arzobispo Pedro Cortés y Larraz, en los que se detalla como era la parroquia de Conguaco.

Según la obra de Manuel J. Urrutia “Apuntamientos Estadísticos del departamento de Jutiapa”, publicados en el año de 1,866 por la “Gaceta de Guatemala”, los habitantes de Conguaco descienden de las tribus Pipiles y Pocomanes, habitaron también los poblados de Jalpatagua y Pasaco. La influencia de los españoles fue determinante en el proceso de mestizaje étnico y cultural, entre los indígenas se hablaba el dialecto Poluca, sin embargo en la actualidad no prevalece ninguna lengua indígena y las tradiciones culturales de estos fueron desapareciendo paulatinamente dando paso a costumbres de la etnia ladina.

1.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

Estos representan la forma como se distribuyen en el Municipio los elementos físicos propios del lugar, tales como localización y extensión territorial,

condiciones climatológicas, tipos de suelo, orografía e hidrografía, los cuales se presentan a continuación.

1.2.1 Localización y extensión territorial

El Municipio cuenta con una extensión territorial de 128 kilómetros cuadrados, se encuentra a una altura de 1,233 metros sobre el nivel del mar y está ubicado a 14°02'53" latitud norte y 90°02'00" longitud oeste del meridiano de Greenwich. El Municipio se sitúa en la parte central-sur del departamento de Jutiapa, colinda al norte con el municipio de Jalpatagua (Jutiapa); al sur con la república de El Salvador; al este con Jalpatagua (Jutiapa) y la república de El Salvador y al oeste con el municipio de Moyuta (Jutiapa).

Se encuentra a 112 kilómetros de distancia de la ciudad capital sobre la ruta CA-1 y CA-8 hacia El Salvador, vía Jalpatagua, Valle Nuevo, por el desvío que lleva al municipio de Moyuta, del mismo Departamento.

1.2.2 Condiciones climatológicas

Actualmente la región es muy cálida y lluviosa, la evaporación del agua es igual a la lluvia que cae, por lo cual el ambiente es húmedo lo que contribuye a que el clima en el Municipio sea templado.

Las condiciones climáticas del Municipio se caracterizan por que el 80% de bosques son húmedos, subtropical cálido y 20% de bosques muy húmedos,

subtropical cálido. La dirección del viento es de un 80% de noreste a sureste; la precipitación anual es de 1,160 a 1,700 mm., la biotemperatura abarca de 22 a 27 grados centígrados, su evapotranspiración es del 95% y sus días claros al año son del 60%. ²

1.2.3 Suelos

A través de todo el Municipio se identifican básicamente cuatro tipos de suelo, entre estos están los suelos Comapa, Mongoy, Chicaj y Guija. ³

a) Suelos Comapa: Suelos profundos bien drenados desarrollados sobre rocas máficas en un clima seco terreno casi plano a moderadamente inclinado, drenaje interno regular. Ocupa relieves suavemente ondulados.

La característica especial en el manejo de los mismos es el mantenimiento de materia orgánica. Actualmente son usados para pastos, cosechas de maíz y sorgo, son adecuados para el cultivo del algodón y potreros. El suelo Comapa representa el 5% (633 hectáreas) del total de los suelos del Municipio. Este tipo de suelo se puede encontrar en las aldeas, El Bran, El Barro, El Colorado, Las Pilas, El Platanillo y Palo Blanco.

² Idem. Págs. 508, 509, 510 y 511.

³ Simmons, Charles D. Et. Al.. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación José de Pineda Ibarra, 1975 pp 419-443.

b) Suelos Mongoy: El relieve es muy inclinado y drenaje interno regular, los problemas especiales en el manejo de los mismos son las pendientes, pedregosidad y combate de erosiones. Son moderadamente profundos, demasiados inclinados para cultivos; por lo que la mayoría de las áreas están con pastos, este es el uso más apropiado pero la capacidad de pastoreo puede incrementarse limpiando la maleza e introduciendo pastos más gustosos y nutritivos; se aconseja la fertilización con fósforo. Este suelo representa 69% (8,822 hectáreas) de la totalidad de los suelos que existen en el Municipio, se pueden ubicar en las aldeas siguientes: El Jute, El Barro, El Franco, San Pedro, Palo Blanco, El Colorado, Las Pilas, El Platanillo y en la Cabecera Municipal.

c) Suelos Chicaj: El relieve es casi plano y drenaje interno, el manejo especial en este tipo de suelo es la arcilla plástica. Son poco profundos, mal drenados desarrollados en un clima seco sobre ceniza volcánica, ocupan terreno casi plano en bolsones a elevaciones bajas, están asociados a los suelos Chirrun y Tempisque, estos suelos son grises, la vegetación natural consiste en pastos nativos y de matorrales.

El suelo superficial está a una profundidad de 20 centímetros en arcilla plástica de color gris muy oscuro, cuando está seco es muy duro y se forman grietas anchas y profundas.

Casi toda el área de éstos suelos se usan para potreros, se dilatan cuando están húmedos, se necesitan cantidades considerables de agua para mantenerlos rociados, además para el aprovechamiento de los cultivos, deben ser acondicionados con una fertilización con fósforo, abonos verdes; después de esto podrían producir cosechas de caña de azúcar, plantas de forrajes y pastos. La extensión de estos suelos comprende el 6% (756 hectáreas) del área del Municipio y se pueden encontrar en las aldeas El Bran, El Barro, El Colorado, Las Pilas, El Platanillo, Palo Blanco y en la Cabecera Municipal.

d) Suelos Güija: El relieve es ondulado y drenaje interno malo. El problema de este suelo es el manejo de arcilla plástica. Son profundos, desarrollados sobre rocas máficas en materiales volcánicos, gran parte del área es pedregosa, algunas piedras están sueltas pero casi todas forman parte de la superficie.

La mayor parte se encuentran en potreros, sin embargo, unas pequeñas parcelas están plantadas con maíz y frijol para el consumo local, el mejor uso es para potreros, ya que el suelo es demasiado pedregoso, la calidad de pastoreo del ganado probablemente podría aumentarse con pastos mejorados, control del pastoreo y la exterminación de plagas. Los suelos Güija representan el 20% del total de los suelos en el Municipio, es decir, 2,589 hectáreas, éstos se ubican en las aldeas, El Bran, El Barro, El Colorado, Las Pilas, El Platanillo, Palo Blanco y en la Cabecera Municipal.

Con base a la investigación realizada se determinó que más del 90% de los agricultores del Municipio, por desconocimiento, ausencia de capacitación técnica y la falta de recursos económicos para la preservación de suelos, han causado un desgaste gradual de la capa orgánica y por consiguiente la capacidad productiva ha disminuido. Se observó que la vocación del suelo del Municipio es forestal pero también puede sembrarse toda clase de hortalizas, verduras como la cebolla, el tomate, el brócoli y pepinos, así también, maíz, frijol, café y maicillo. Lo que demuestra que en estos suelos se puede producir una gran variedad de cultivos.

1.2.4 Orografía

La topografía del Municipio se caracteriza por ser sumamente quebrada y sinuosa, determinada por el hecho de estar ubicada en parte, en el macizo montañoso Sur-Oriental de la Sierra Madre, explicando esto la existencia de numerosos cerros y lomas, en cuyas intersecciones corren diversos ríos y arroyos de poca importancia que se secan en la época de verano. Entre los más importantes del Municipio se pueden mencionar los cerros Del Jute, El Bonete, El Pericón, Gigante, San Pedro, Tecolote, y Lomas del Conacaste.

1.2.5 Hidrografía

El Municipio posee diversas fuentes acuíferas entre ríos, lagunas y lagunetas que fluyen en su territorio, seguidamente se mencionan los principales: ríos Paz, San Pedro, El Torre, El Jute, lagunas Del Muerto, Seca, laguneta Briotis,

quebradas El Torre, Alcarabán, El Toro, Agua Zarca, El Ayotal, De Los Hornos, Del Zapote.

1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

El análisis de estas variables se hace a través de una serie de indicadores como la población por sexo y edad, distribución de la población en el área urbana y rural y la población económicamente activa, a continuación se hace mención de estos tópicos.

1.3.1 Población por sexo y edad

La población del Municipio por sexo y edad está estructurada de la siguiente forma.

Cuadro 1
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Distribución de la población por sexo y edad
Año 2002

Edades	Hombres	Mujeres	Total	%
0-6	1,770	1,995	3,765	24
7-14	1,843	2,078	3,921	25
15-64	3,539	3,990	7,529	48
65 y más	221	250	471	3
Total	7,373	8,313	15,686	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de Población y V de Habitación de 1994 Instituto Nacional de Estadística - INE -.

El rango de mayor importancia del Municipio está constituido por la población en edad de trabajar, ésta es comprendida entre los 7 a 14 y 15 a 64 años que hacen un 73% del total de la población y que no poseen suficientes

oportunidades para trabajar por lo que existe un excedente de mano de obra, lo cual obliga a una migración temporal en búsqueda de empleo, a lugares vecinos o a la ciudad capital, según se estableció en la encuesta realizada. La población total es de 15,686 habitantes de los cuales el 53.0% son mujeres (8,313 habitantes) y el 47.0% son hombres (7,373 habitantes). Con base a las condiciones económicas de los pobladores del área rural se observó que se emplea a niños entre las edades de 7 a 14 para realizar actividades agrícolas.

1.3.2 Población por área urbana y rural

La distribución de la población de acuerdo al área urbana y rural en el municipio de Conguaco se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 2
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Distribución de la población por área urbana y rural
Año 2002

Área Geográfica	Hombres	Mujeres	Total	%
Urbana	907	1,264	2,171	14
Rural	6,466	7,049	13,515	86
Total	7,373	8,313	15,686	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de Población y V de Habitación de 1994 Instituto Nacional de Estadística - INE - .

La población del área urbana es la que habita la Cabecera Municipal y representa el 14% del total de la población (2,171) habitantes, mientras que en el área rural se concentra la mayoría de la población que representa el 86% del total, es decir 13,515 personas.

1.3.3 Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa - PEA -, la constituyen las personas que están en edad de trabajar, que tienen una ocupación o buscan activamente, es decir la suma de los ocupados más los desocupados. La ocupación de la fuerza de trabajo está incorporada a la actividad agrícola y realizan trabajos por cuenta propia o simplemente son trabajadores familiares no remunerados, por lo que se deduce que el Municipio es eminentemente agrícola. La población económicamente inactiva - PEI -, comprende las personas que tienen edad para trabajar, entre los que se puede mencionar a estudiantes, amas de casa, ancianos, jubilados e inválidos. En el siguiente cuadro se muestran los rangos de la población económicamente activa e inactiva que habita en el Municipio.

Cuadro 3
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Población económicamente activa e inactiva
Año 2002

Descripción	No. de habitantes año 1994	%	No. de habitantes año 2002	%
Económicamente activa	<u>2,873</u>	31	<u>3,823</u>	31
Ocupada	2,865		3,812	
Desocupada				
Busco trabajo y trabajó antes	5		6	
Busco trabajo por primera vez	4		5	
Económicamente inactiva	<u>6,348</u>	69	<u>8,446</u>	69
Hombres	2,222		2,979	
Mujeres	4,126		5,467	

Fuente: Elaboración propia, con base en el X censo de población y V de habitación de 1994. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según censo de población efectuado en el año 1994, del total de la población del Municipio comprendida entre 7 a 65, el 31% es económicamente activa y está representado por 2,873 personas y el 69% es inactiva que comprende 6,348 personas de las cuales el 35% son hombres y 65% son mujeres. Se estima que para el año 2002 la PEA en el Municipio será de 3,823 personas, correspondiendo los mismos porcentajes que en 1,994. La PEA total del Municipio para los dos períodos representa el 24% sobre la población total.

1.4 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Consiste en identificar la cantidad de centros poblados, su variación al transcurrir de los años y como está conformada la organización municipal.

1.4.1 División política

La división política del Municipio se encuentra conformada por la Cabecera Municipal y cuenta con nueve aldeas, estas son: El Bran, El Barro, Palo Blanco, El Jute, San Pedro, Las Pilas, El Platanillo, El Colorado y El Franco.

El Municipio está conformado por un total de cincuenta y dos caseríos, los cuales son Briotis, El Chile, El Rodeo, El Mosquito, El Manzano, El Matocho, Tierra Morada, San Francisco, San Antonio, Piedra Redonda, Las Ceibas, La Cebadilla, Laguna Seca, El Sincuyal, El Nance, El Pericón, El Conacaste, El Tecolote, La Palma, El Llanito, El Rosario, El Rincón, Cerro Gordo, El Morital, El Joyal, Buenos Aires, Las Tres Ceibas, San Antonio, La Tabla, La Flor,

Alcaraban, El Chiltote, La Granadilla, Las Pilitas, Las Dos Ceibas, Los López, La Joya de López, El Gigante, Los Cerrones, El Jocotal, Laguna del Muerto, El Coyol, El Paradero, El Espinal, Los Órganos, San Francisco, El Porvenir, El Torre, El Talpetatillo, Las Escobas, El Franquito, El Chorro. ⁴

En la investigación realizada se determinó que el Municipio ha sufrido cambios en su división política, ya que según el censo al año 1,994 se contemplan cuarenta y cuatro caseríos, lo que demuestra un incremento de ocho caseríos (El Mosquito Briotis, El Manzano, El Tecolote, San Antonio, La Tabla, La Granadilla, El Jocotal y El Talpetatillo) en ocho años, esto representa un aumento del 18% anual y un crecimiento tanto de la población como de sus centros poblados.

1.4.2 División administrativa

El Municipio es administrado por una corporación municipal integrada por un alcalde, dos síndicos, cuatro concejales, esta corporación es elegida cada cuatro años en elecciones generales.

A nivel administrativo funciona un secretario, tres oficiales de secretaría, un tesorero, dos oficiales de tesorería, tres policías municipales, dos fontaneros, un

⁴ Municipalidad de Conguaco, Jutiapa. Monografía del Municipio de Conguaco. Sin año, págs. 20 y 21.

ayudante de fontanero, dos conserjes, un chofer y una bibliotecaria.⁵ Según información recabada en el trabajo de campo, se determinó que no existen alcaldías auxiliares.

1.5 INFRAESTRUCTURA

Está conformada por las vías de comunicación, medios de transporte y educación, que son de gran importancia porque son recursos necesarios para el desarrollo de una población.

1.5.1 Vías de comunicación

Las principales vías de acceso hacia el Municipio son carreteras asfaltadas de primera clase, es decir, la distancia hacia la ciudad capital es de 112 kilómetros y hacia la cabecera departamental Jutiapa 65 kilómetros.

Las vías de comunicación dentro del Municipio son de terracería, de herradura y algunas veredas que comunican los caseríos de las aldeas, últimamente estos caminos han mejorado y se cuenta con nuevas vías, logrando mayor comunicación hacia las aldeas más distantes, sin embargo, en época de invierno se deterioran imposibilitando parcialmente el acceso hacia algunas comunidades y en época de verano el mantenimiento es regular.

⁵ Idem. Pág. 26.

El paso hacia aldeas como, El Barro, El Bran y Palo Blanco, se constituyen en caminos de herradura, en el cual sólo es posible trasladarse a pie o en animal de carga, en algunos caseríos se detectó que el ingreso únicamente se puede realizar a pie a través de veredas donde es imposible que circulen animales de carga.

1.5.2 Medios de transporte

El transporte extra-urbano es el principal medio de comunicación en el Municipio para trasladarse hacia la ciudad capital y municipios circunvecinos, estos autobuses tienen capacidad para transportar hasta 60 personas. La ruta se inicia en el municipio de Moyuta haciendo conexión con el municipio de Conguaco y luego hacia la ciudad capital y viceversa. Las empresas de transporte que brindan el servicio son: transportes La Humilde, Rutas Danci, Transportes García, Veloz Jerezana, Transporte Cubanita.

Para trasladarse hacia aldeas distantes, personas particulares dueños de vehículos pick-ups prestan el servicio y realizan un cobro por el mismo, sin embargo, este no garantiza la seguridad del usuario.

1.5.3 Educación

En el Municipio se cuenta con 29 establecimientos educativos de nivel primario de los cuales dos se encuentran en la Cabecera Municipal y 27 en el área rural.

Además, tres centros educativos que imparten educación pre-primaria, de los cuales uno se ubica en el área urbana y dos en aldeas circunvecinas. En cuanto a la educación secundaria se refiere, solamente existen dos establecimientos de nivel básico, uno dentro de la Cabecera Municipal y el otro en la Aldea San Pedro el cual funciona como telesecundaria.

Se estableció que PRONADE funciona en el Municipio, contando a la fecha con 11 escuelas de nivel primario y tres de pre-primario, las cuales están ubicadas en el área rural.

Los alumnos de las escuelas del municipio de Conguaco y los que corresponden a PRONADE, son atendidos solamente por dos maestros quienes imparten varios grados simultáneamente, esto demuestra el escaso recurso humano que designa el Ministerio de Educación para más de 4,000 niños que estudian actualmente.

1.6 SERVICIOS

Las entidades del estado, municipales y privadas prestan servicios básicos para satisfacer las necesidades de la población, seguidamente se consideran los mismos.

1.6.1 Estatales

Son los servicios que son administrados por el estado, a continuación se menciona los siguientes.

- **Salud**

En el Municipio funcionan dos puestos de salud tipo “C”; de estos, uno se ubica en la Cabecera Municipal, a donde acuden el 86% de la población, dependiendo del tipo de enfermedad, el 14% recurre a curaciones caseras, consultas a farmacias y medicina naturista. El puesto de salud presta los siguientes servicios: consulta diaria, medicamentos gratuitos, emergencias, prevención de enfermedades, control de embarazos. El segundo puesto de salud se encuentra ubicado en la Aldea San Pedro, este carece del personal y equipo médico necesario para funcionar en su totalidad, la cobertura de servicio del mismo no es muy amplia. Debido a que no se cuenta con las condiciones necesarias para atender a todas las aldeas que lo requieren, los usuarios se ven forzados a recurrir a centros asistenciales del vecino país de El Salvador por la escasa atención recibida y las distancias y caminos en mal estado que tienen que recorrer para llegar al centro de salud de la Cabecera Municipal.

Además, en el Barrio El Cielito, ubicado en la Cabecera Municipal se encuentra el Centro de Recuperación Nutricional, el cuál presta atención a niños con

problemas nutricionales entre las edades de cero a seis años, actualmente atienden a 50 internos y 25 pacientes ambulantes.

- **Seguridad**

Existen dos estaciones de la Policía Nacional Civil, una esta ubicada en la Cabecera Municipal y la otra en la aldea San Pedro, tienen a su cargo velar por el orden y seguridad de la población. La cobertura en cuanto a seguridad se refiere, es deficiente y escasa, siete aldeas se encuentran desprotegidas, las cuales en su mayoría están ubicadas en la frontera con El Salvador y según la investigación efectuada, existen delincuentes que tienen la facilidad de trasladar el ganado al vecino país. Debido a lo anterior los vecinos se han organizado con la finalidad de mejorar la seguridad de sus poblados por sus propios medios.

- **Juzgado de paz**

En el Municipio funciona un Juzgado de Paz que es dependencia del Organismo Judicial y conoce los casos tanto civiles como penales que ocurren en la jurisdicción del Municipio. Son de su competencia en materia penal delitos cuya pena máxima no sobrepase los mil quetzales de multa o un año de prisión, desordenes públicos y faltas contra la moral. En situaciones de mayor relevancia son remitidos al Juzgado Segundo del departamento de Jutiapa.

- **Sub-delegación del tribunal supremo electoral**

Es una dependencia del Tribunal Supremo Electoral TSE, que se encarga de la inscripción de ciudadanos en el padrón electoral, incentivar a la población para acudir a los procesos electorales, velar por el comportamiento adecuado de los vecinos propuestos para ocupar cargos públicos dentro del proceso electoral y de partidos políticos. Entre sus actividades se encuentran proporcionar información y divulgar las reformas constitucionales y procesos electorales, enfrenta algunos problemas como falta de interés de la población para actualizar sus datos, poca afluencia de ciudadanos a los procesos electorales.

- **Farmacia Estatal**

En la Cabecera Municipal funciona la farmacia de la comunidad, la cual tiene como objetivo vender medicamentos a bajo costo a las familias del área urbana y rural. Esta farmacia no llena las expectativas de la población en cuanto a obtención de medicamentos, se puede adquirir medicinas básicas, pero no así preparados que sirven para combatir enfermedades más complejas, es por eso que los habitantes tienen que viajar a otros poblados o incluso a la Cabecera Departamental donde existen farmacias que pueden suplir sus necesidades.

1.6.2 Municipales

Son los servicios que facilita y administra la corporación municipal y cuyo fin principal es servir a la población del Municipio.

- **Agua entubada**

El servicio de agua entubada con sistema de clorificación es exclusivo de la Cabecera Municipal. En el área rural sólo la aldea el Colorado no tiene acceso al servicio. Según la investigación realizada se determinó que del río San Pedro, se extrae el agua para la aldea del mismo nombre y para los caseríos El Chiltote y La Flor. La aldea El Colorado y sus caseríos extraen el vital líquido de las vertientes del río El Torre mientras que los caseríos Laguna del Muerto, El Paradero y El Coyol utilizan el sistema de agua entubada. La aldea El Jute extrae agua del río del mismo nombre utilizando el sistema de entubado.

En el siguiente cuadro se muestra la cobertura del servicio de agua entubada en el Municipio.

Cuadro 4
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Distribución de agua entubada
Años 1994 y 2002

Área geográfica	Año 1994	%	Año 2002	%
Urbana	279	11	596	19
Rural	740	30	1,882	60
Sin servicio	1,445	59	659	21
Total	2,464	100	3,137	100

Fuente: Elaboración propia con base en el X Censo de Población y V de Habitación de 1994 Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el cuadro anterior, se observa el desarrollo que ha tenido el Municipio en los últimos ocho años con relación a la distribución del servicio de agua entubada, el cual ha aumentado en un 33%, actualmente el servicio abarca el

79% del total de hogares, según datos obtenidos en la encuesta realizada, en comparación con el año 1994, en el que solamente el 41% contaba con el servicio. El rubro sin servicio, corresponde tanto a hogares del área urbana como del área rural, al año 2002 solamente el 21% carecían del servicio lo que refleja un descenso considerable si se compara con el 59% que se tenía en el año 1994.

- **Drenajes**

De un total de 2,229 hogares en el Municipio, según el X Censo de población y V de habitación de 1,994, sólo el 16% contaban con drenajes, incluyendo la Cabecera Municipal y la aldea San Pedro, el resto que representa un 84% carecían de los mismos. Este servicio no ha tenido mucha trascendencia en el Municipio, el incremento es del 7% con relación al año 1,994, es decir, que para el año 2,002 la cobertura de drenajes es del 23% que equivale a 435 viviendas en el área urbana y 220 en el área rural, el resto de las aldeas y caseríos los improvisan superficialmente en detrimento de la salud y el medio ambiente.

- **Servicio de extracción de basura**

A partir del mes de octubre 2,002, las autoridades municipales conjuntamente con los estudiantes de la Universidad de San Carlos implementaron el servicio de un tren de aseo en la Cabecera Municipal, esta iniciativa cumple con los requerimientos adecuados para este fin. Además se estableció que el impacto

ambiental del mismo es mínimo, tanto para la población del casco urbano como para la que se encuentra en aldeas circunvecinas.

- **Otros**

Otros servicios que administra la municipalidad son el salón municipal que se usa para todo tipo de reuniones de tipo formal y social. El Municipio también cuenta con cementerio municipal.

1.6.3 Privados

Estos son los servicios que son proporcionados por empresas de la iniciativa privada que han tomado la decisión de invertir en el Municipio. Entre estos se pueden mencionar los siguientes.

- **Energía eléctrica**

Este servicio se clasifica en domiciliario y comercial y lo proporciona la empresa Distribuidora de Energía Eléctrica de Oriente, S.A. (DEORSA). El total de usuarios del servicio al año 2,002 es del 56%, los cuales representan 1704 hogares, de estos el 29% corresponden al área urbana y el 71% pertenece al área rural, comparado con el año 1,994 en el cual la cobertura era del 16%, representa un aumento significativo del 40%.

Actualmente las únicas aldeas que no cuentan con este servicio son: El Barro, El Platanillo, El Colorado, El Jute, Las Pilas y Palo Blanco.

- **Telecomunicaciones**

En el Municipio no existe el servicio telefónico domiciliario, sólo se cuenta con teléfonos de tipo comunitario, que no se encuentran funcionando. Se encuentra ya instalada una torre de Telgua que a partir del mes de octubre del año 2002 provee el servicio de telefonía celular. Se cuenta también con una agencia de correos y telégrafos.

- **Otros servicios**

En la Cabecera Municipal a inmediaciones del parque central se ubica la agencia de banco Banrural, que presta servicios de depósitos monetarios, de ahorro, venta de cheques de caja, entre otros.

Existen 97 comercios que brindan servicio a la población en la venta de diferentes enseres que son de utilidad para el hogar, entre los que se pueden mencionar, tiendas, costurerías y sastrerías, comedores, ferreterías, farmacias, venta de ropa, regalos, funeraria, molinos de nixtamal, carnicerías, librerías, entre otros. Es importante mencionar que los comercios anteriormente descritos, son insuficientes para cubrir las necesidades de los habitantes que se ven obligados a viajar a la Cabecera Departamental y municipios aledaños.

1.7 FACTOR TIERRA

La tierra es uno de los factores de la producción más importante, en este país es un bien escaso debido a la tenencia, concentración y uso de la misma.

1.7.1 Tenencia

Las formas de tenencia de la tierra descubiertas en el Municipio son: propiedad privada, arrendamiento y colonato. A continuación se presentan las mismas según el censo agropecuario de 1,979 y posteriormente las encontradas a la fecha según la investigación realizada.

Cuadro 5
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Régimen de tenencia de la tierra
Año 1979

Fincas	Superficie en Manzanas	%
Propia	13,174.42	93
Arrendada	792.90	6
Otras	133.77	1
Total	14,101.09	100

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario de 1,979.
Instituto Nacional de Estadística - INE -.

Como se puede observar, el régimen de tenencia que predominaba es la propiedad privada en un 93%, las tierras en arrendamiento representan un 6% mientras que otras formas de propiedad como el colonato constituye el 1%. Esto se cree que se debe en parte, a que en años anteriores los propietarios de la tierra se encargaban de cultivarla, o bien, ésta permanecía ociosa, esto explica

el bajo porcentaje de tierra en arrendamiento. En el cuadro siguiente se muestran las variaciones al año 2,002.

Cuadro 6
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Régimen de tenencia de la tierra
Año 2002

Fincas	Superficie en Manzanas	%
Propia	6,994.14	49.6
Arrendada	5,513.53	39.1
Otras	1,593.42	11.3
Total	14,101.09	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario de 1979.
Instituto Nacional de Estadística - INE -.

Según datos del cuadro anterior, el 49.6% del régimen de tenencia de la tierra es propia, el 39.1% es arrendada y solamente el 11.3% se encuentra distribuido entre áreas boscosas y tierras municipales. Si se hace una comparación de los datos al año 2002 con relación al censo agropecuario del año 1,979, las cifras han variado considerablemente debido a que las personas prefieren otorgar sus propiedades en arrendamiento para cultivo, además, el pequeño y mediano productor carecen del vital recurso y se ven en la necesidad de arrendar una porción de tierra para producir sus cultivos, muestra de esto es el incremento del 33% en tierras arrendadas y la disminución del 43% de la tierra en propiedad al año 2002. Es importante mencionar que el recurso tierra sigue manteniéndose en manos de terratenientes quienes prefieren otorgar sus tierras en arrendamiento pero en última instancia siguen siendo los propietarios de las grandes extensiones de tierra en el Municipio.

1.7.2. Concentración

El recurso tierra se divide en estratos de fincas que van desde microfincas hasta fincas multifamiliares. De acuerdo a la extensión de tierra las fincas o estratos se clasifican en:

Estrato I	Microfincas	una cuerda a menos de una manzana.
Estrato II	Subfamiliares	una manzana a menos de 10 manzanas.
Estrato III	Familiares	10 manzanas a menos de 64 manzanas.
Estrato IV	Multifamiliar mediana	una caballería a menos de 20 caballerías
Estrato V	Multifamiliar grande	20 caballerías y más.

En los dos cuadros siguientes se muestra la concentración de la tierra en el Municipio según el censo agropecuario de 1,979 y los datos obtenidos en el trabajo de campo.

Cuadro 7
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Concentración de la tierra
Según extensión y número de unidades económicas
Año 1979

Estratos	No. De Fincas	Superf. en Mz.	% Fincas	% Superf.	X Fincas Acum.	Y Superf. Acum	X (Y1)	Y (X1)
I	52	26	4	0	4	0	0	0
II	819	2,073	70	15	74	15	66	15
III	267	6,716	23	48	97	63	4,643	1,445
IV	35	5,286	3	37	100	100	9,703	6,253
Total	1,173	14,101	100	100			14,412	7,713

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario de 1,979.
Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Las fincas familiares (estrato III) y multifamiliares (estrato IV) constituyen el 85% de las unidades económicas más importantes del Municipio por concentrarse en ellas el mayor porcentaje de la superficie total. Es importante mencionar que al momento de efectuarse el trabajo de campo y solicitar en el Registro Catastral de la Municipalidad no se obtuvo información por no contar con registros disponibles. Sin embargo en el siguiente cuadro, se presentan los datos obtenidos en la investigación.

Cuadro 8
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Concentración de la tierra
Según extensión y número de unidades económicas
Año 2002

Estrato	No. De Fincas	Superf. en Mz.	% Fincas	% Superf.	X Fincas Acum.	Y Superf. Acum.	X (Y1)	Y (X1)
I	18	8	7	1	7	1	0	0
II	211	539	87	61	94	62	434	94
III	12	207	5	23	99	85	7,990	6,138
IV	1	128	1	15	100	100	9,900	8,500
Total	242	882	100	100			18,324	14,732

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre año 2002.

En el cuadro anterior se muestra como la forma de concentración de la tierra ha variado con relación al censo del año 1,979, debido a que en el 2,002 las fincas familiares y multifamiliares, estratos III y IV respectivamente, representan únicamente el 38% y anteriormente representaban el 85% (Censo 1,979), esta variación se debe a que algunas fincas multifamiliares han sido adquiridas por el gobierno y distribuidas a la población del área rural, esto se confirma en el porcentaje del 61% que muestra las fincas subfamiliares, estrato II, al año 2,002.

1.7.3 Uso

Las actividades agrícolas y pecuarias no serían posibles sin el recurso tierra. En el cuadro siguiente se muestra su uso según el censo del año 1,979.

Cuadro 9
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Uso de la tierra
Año 1979

Uso de la Tierra	Superficie en Manzanas	%
Cultivos temporales	3,503	25
Pastos	7,626	54
Bosques y montes	2,687	19
Otros usos	285	2
Total	14,101	100

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario de 1,979. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como lo reflejan las cifras del cuadro anterior, el Municipio presenta características agrícolas y pecuarias. Para el año 1,979 la explotación de cultivos temporales y pastos alcanzan una extensión 11,129 manzanas equivalentes al 79% de todo el Municipio. A continuación se presentan los resultados obtenidos para el año 2,002.

Cuadro 10
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Uso de la tierra
Año 2002

Uso de la Tierra	Superficie en Manzanas	%
Cultivos temporales	6,728	48
Pastos	4,512	32
Bosques y montes	1,332	9
Otros usos	1,529	11
Total	14,101	100

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario de 1,979. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se observa en el cuadro anterior, el sector agrícola es el principal motor de la economía del Municipio y en menor grado el sector pecuario.

Es importante indicar que al año 2002 se ha incrementado a 48% el cultivo de productos temporales como el maíz, frijol y maicillo, debido a que estos son fuente alimenticia para los pobladores. La extensión cultivada para pastos útiles para el sector pecuario disminuyó a 32%, esto se debe al aumento experimentado en los cultivos temporales. Los bosques y montes se redujeron al 9%, la causa principal es la ampliación de la superficie destinada actualmente para cultivos temporales y pastos.

CAPÍTULO II

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

En el presente capítulo se analiza la comercialización del maíz en el Municipio de Conguaco, se estudian tópicos como el proceso de comercialización en la actualidad, se hace una propuesta, un análisis comparativo y finalmente una aplicación del mismo.

2.1 SITUACIÓN ACTUAL

En la actualidad el cultivo de maíz en el Municipio se comercializa a través de diferentes intermediarios en una cadena que inicia con el productor, el acopiador transportista, el mayorista y el detallista hasta llegar al consumidor final, en tal sentido, es necesario examinar el proceso de comercialización que incluye la concentración de la producción, el equilibrio en el mercado y la dispersión de la producción.

2.1.1 Proceso de comercialización

“La comercialización es una combinación de actividades en virtud de la cual 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 el lugar

oportunos”.⁶ Este proceso comprende tres fases, concentración, equilibrio y dispersión, a continuación se analizan las mismas.

- **Concentración**

El productor almacena la producción en silos que instala en su vivienda luego lo empaca y lo vende al acopiador transportista, éste último se encarga de reunir la producción y almacenarla en su bodega que esta ubicada en su vivienda, en sacos de un quintal. En el Municipio no existe un mercado físico o un centro de acopio en donde se realicen las transacciones de compra venta.

- **Equilibrio**

Los productores no están en capacidad de producir grandes volúmenes de maíz, debido a los bajos niveles de producción que alcanzan. Cada productor obtiene su cosecha y la comercializa en forma individual, a esto hay que sumar el hecho de no tener la infraestructura necesaria para almacenar el grano, por lo que no es posible el equilibrio entre oferta y demanda. Los agricultores comercializan su producto trasladándolo desde la misma unidad productiva hacia la bodega del acopiador, en otros casos, es el acopiador transportista quien llega a recoger la cosecha, de tal manera que el intermediario, en este caso el acopiador transportista y el mayorista son quienes tienen la posibilidad de almacenar

⁶ Gilberto Mendoza. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, IICA, San José Costa Rica, 1982, pag. 5.

grandes volúmenes de producción y por consiguiente, adecuar la oferta y la demanda cuando no es época de cosecha.

- **Dispersión**

En esta fase los productos como el maíz llegan hasta el consumidor final. El productor vende una parte de su cosecha al acopiador transportista, este último hace uso de su transporte y lo traslada al mayorista, quien se encuentra ubicado en la Ciudad Capital, específicamente en el granero del mercado La Terminal de la zona cuatro, este intermediario es muy importante porque aquí concurren los detallistas a comprar producto para distribuirlo al consumidor final, además, es el punto de partida hacia diferentes puntos geográficos.

Los productores del Municipio comercializan una mínima parte de su cosecha a detallistas locales que constituyen pequeñas tiendas que se ubican en el casco urbano y aldeas cercanas a sus unidades productivas.

2.1.2 Análisis institucional

“Se encamina a conocer los entes o participantes en las actividades de mercadeo y el papel que desempeñan”.⁷ A continuación se hace un análisis de los participantes en este proceso.

⁷ Idem pag.102

- **Productor**

El productor de maíz es el agricultor que se encarga de todas las labores desde la siembra hasta la cosecha, produce volúmenes bajos de grano y es el primer participante en el proceso de comercialización. Para el productor sería muy difícil llevar su producto hacia los diferentes mercados o puntos de venta, lo mismo sucedería con el consumidor final, tendría muchos problemas para comprar directamente al productor una cantidad de grano en las diferentes unidades productivas ubicadas en las diferentes aldeas. Es por ello que los intermediarios son esenciales en el proceso de comercialización.

- **Intermediario**

Entre los intermediarios que intervienen en el proceso de comercialización están el acopiador transportista, el mayorista y el detallista. El primero, es el que traslada el producto al mayorista, se ubican en el Municipio. El mayorista se encuentra en los depósitos en el mercado de la Terminal, quien almacena grandes cantidades de grano, a este importante mercado acuden, entre otros, los detallistas, éstos últimos son los encargados de trasladar el producto al consumidor final.

- **Consumidor**

El consumidor final es el último eslabón en la cadena de comercialización, toda la labor de los productores e intermediarios va dirigida a alcanzar al consumidor

final, por lo que la población en general que consume maíz es un consumidor, estos se pueden localizar en mercados locales, regionales o internacionales.

2.1.3 Análisis estructural

Este analiza tópicos tan importantes como, la estructura, la conducta y la eficiencia del mercado.

- **Estructura de mercado**

Se estableció que el mercado esta estructurado por las relaciones que prevalecen entre compradores y vendedores, en el Municipio se identificó, para el proceso de comercialización al productor, acopiador, mayorista, detallista y consumidor final.

- **Conducta de mercado**

Las relaciones comerciales entre el productor y los intermediarios se generan en el mercado local, sobre la base del estricto contado. No existe una planificación que permita anticipar el volumen de la producción, tampoco políticas de promoción de ventas, ni un patrón de fijación de precios por parte de los entes que participan en el proceso de transferir el producto hacia el consumidor final. La competencia es libre, no hay limitaciones para cualquier agricultor que quiera ofrecer sus productos.

- **Eficiencia del mercado**

La eficiencia del mercado es baja en el Municipio, esto se debe a que el consumidor final debe esperar más tiempo para que los bienes lleguen a su poder, en este lapso los granos pasan por diferentes intermediarios que obtienen cada uno su margen de ganancia incrementando los precios. Adicionalmente a esto, los productores utilizan tecnología de bajo nivel en sus procesos productivos. Esto impide aumentar la productividad en esta actividad, incide negativamente en el margen de ganancia, de igual manera, no permite reducir los costos al aprovechar los descuentos cuando se compran insumos en volúmenes mayores. El productor no utiliza controles que permitan determinar el costo, factores que se reflejan al no obtener la utilidad esperada.

2.1.4 Análisis funcional

El análisis funcional consiste en estudiar las diferentes actividades que se manifiestan en la comercialización agrícola, desde que el producto está en manos del productor hasta que se traslada al consumidor final.

- **Funciones de intercambio**

Estas funciones se refieren a la transferencia de los derechos de propiedad de los productos agrícolas, tales como, la utilidad de posesión, es decir, el beneficio de tener un bien en el momento justo en que el consumidor final lo necesita, a un precio razonable. A continuación se analizan las siguientes variables.

- **Compraventa**

Esta actividad se realiza por inspección del producto. El acopiador transportista examina el grano que compra al productor para determinar las características del mismo y para detectar irregularidades que afecten su calidad, es el primer acercamiento antes de realizar la transacción. El acopiador transportista es el que fija el precio al producto que generalmente es al contado.

- **Determinación de precios**

El sistema utilizado para determinar el precio es el regateo, tanto el productor, como el acopiador llegan a un acuerdo después de un período de negociación que también depende de otros factores tales como la estación, la oferta y la demanda. No existe un centro de acopio o mercado en donde se realicen las transacciones, de manera que la negociación se formaliza en las unidades productivas o en la vivienda del acopiador.

- **Funciones físicas**

Estas se relacionan con la modificación física del producto, transporte, almacenamiento, entre las principales se pueden mencionar.

- **Acopio**

La recolección de la cosecha de maíz la realiza el acopiador transportista en las diferentes unidades productivas. En algunos casos los productores trasladan directamente sus productos al acopiador.

- **Almacenamiento**

Se estableció que esta actividad sucede únicamente en la vivienda del productor quien se vale de silos de lámina para resguardar el grano contra plagas o deterioro por humedad, además, se comercializa solamente el excedente de la producción.

- **Clasificación**

Esta función le genera utilidad de forma al producto debido a que el mismo ha adquirido un aspecto de limpieza a la vista del comprador y del consumidor final después de seleccionarlo y limpiarlo.

- **Transporte**

Se determinó que la actividad de transporte la realiza tanto el productor, como el acopiador. Los productores en algunos casos trasladan el producto por medio de animales y vehículos de carga, pagando una cantidad por concepto de flete, desde sus unidades productivas, hasta la bodega del acopiador.

En el caso del acopiador transportista, éste hace uso de su camión para trasladar una buena cantidad de producto desde las unidades productivas hasta su bodega, y hacia otros mercados.

- **Empaque**

El empaque utilizado es un saco de nylon con capacidad para un quintal de producto, éste lo emplea, tanto el productor como el acopiador. El empaque que usa el minorista o detallista es una bolsa plástica con capacidad de una libra o una arroba.

- **Funciones Auxiliares**

Estas funciones sirven de apoyo al proceso de comercialización, simplifican las actividades físicas y de intercambio, estas se describen a continuación.

- **Información de precios y de mercado**

Actualmente no se cuenta con información debido a que no existe ninguna organización que se dedique a investigar estos tópicos, el reporte de mercados y de precios se obtiene por medio de rumores y conversaciones informales entre los productores, acopiadores y dependientes de tiendas de productos agrícolas.

- **Financiamiento del mercado**

El financiamiento para la comercialización agrícola no existe en el Municipio. La única institución que presta servicio de financiamiento es Banrural, pero hace préstamos para comprar insumos como semilla y fertilizantes. En estas unidades económicas, los productores recurren al autofinanciamiento, que consiste en la utilización de los recursos financieros de la cosecha anterior, para cubrir algunos costos de la producción siguiente.

Por otro lado, las entidades de crédito requieren el título de propiedad de la extensión de tierra de los productores interesados, esto deja sin oportunidad a aquellos que arriendan la tierra para producirla. Además, solicitan como garantía para conceder el préstamo la cosecha. Como se puede observar, las oportunidades de obtener financiamiento son muy limitadas para los agricultores, quienes por miedo a perder sus tierras o sus cosechas que son su medio de sustento, no se arriesgan a adquirir un compromiso con las instituciones de crédito.

- **Aceptación de riesgos**

Existen dos tipos de riesgos: físicos y financieros. Seguidamente se analizan los mismos.

Los riesgos físicos afectan directamente al producto y surgen como consecuencia del deterioro del mismo por factores naturales o por negligencia al almacenarlo, por ejemplo, las plagas, las condiciones climatológicas, la humedad, en este caso, el productor asume en su totalidad estas pérdidas.

Los riesgos financieros los experimentan los agricultores al ocurrir un descenso en los precios del mercado, esta pérdida es absorbida por ellos mismos ya que se ve afectada su ganancia al no existir una póliza de seguro que les respalde en esta situación.

2.1.5 Operaciones de comercialización

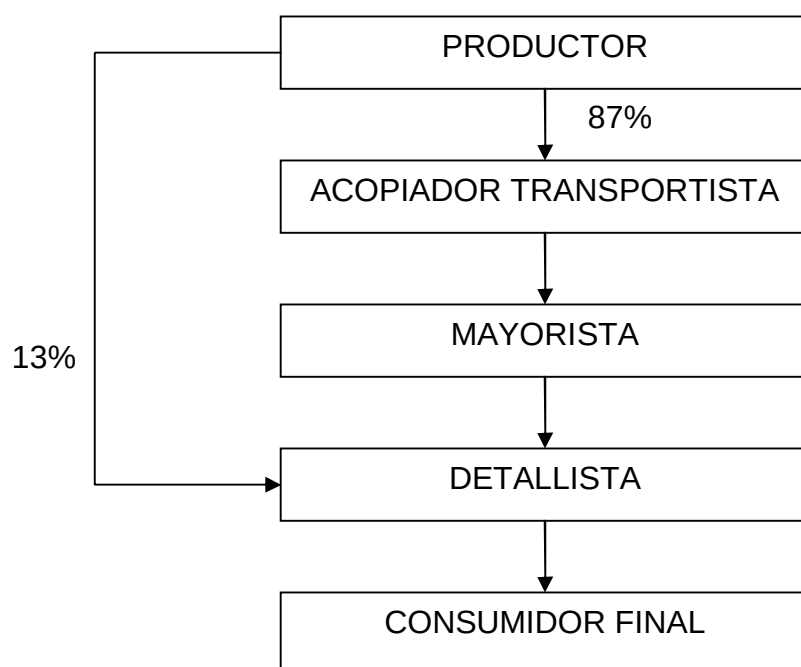
Son actividades que hacen referencia a los canales y márgenes de comercialización, como también a los factores de diferenciación. Estas operaciones son necesarias para que el producto llegue de mejor manera al consumidor final y que tanto el productor, como los intermediarios, obtengan los beneficios esperados como en cualquier actividad económica.

- **Canales de comercialización**

Canales de comercialización son todos los integrantes que participan en el proceso de distribución y consumo de bienes y servicios.

Los canales de comercialización para la producción agrícola de maíz en el Municipio se presentan en la siguiente gráfica.

Gráfica 1
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Canal de comercialización
Producción agrícola, cultivo de maíz
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se observa en la gráfica anterior, el productor vende el 87% de su cosecha al acopiador transportista, esto se debe a la baja productividad, falta de infraestructura necesaria para almacenar y trasladar sus productos directamente al intermediario. Adicionalmente, vende el 13% al detallista.

- **Márgenes de comercialización**

El proceso de llevar el producto hasta el consumidor final implica una serie de actividades, estas generan costos y margen de ganancia en cada intermediario que participa en el proceso.

En el Municipio se detectaron los siguientes márgenes de comercialización para la producción de maíz.

Cuadro 11
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Márgenes de comercialización
Producción agrícola, cultivo de maíz
Año 2002

Canal	Precio Venta	MBC	Costo Mdeo	MNC	Rend. s/inv. (%)	Particip. (%)
Productor	60.00					68.18
Precio por qq						
Acopiador	75.00	15.00		12.00	20.0	17.05
Saco			1.00			
Transporte			2.00			
Total qq maíz			3.00			
Mayorista	82.00	7.00		4.75	6.33	7.95
Impuesto plaza			1.00			
Costo oper. plaza			1.25			
Total qq maíz			2.25			
Detallista	88.00	6.00		3.75	4.57	6.82
Impuesto plaza			1.00			
Costo oper. plaza			1.25			
Total qq maíz			2.25			
Totales en Q.		28.00	7.50	20.50		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Según el cuadro anterior, se observa que el quintal de maíz se incrementa en un 47% lo que representa Q.28.00, esto se debe a la cantidad de intermediarios que existen entre el productor y el consumidor final. Adicionalmente se puede determinar que, de los agentes que intervienen en el proceso, el acopiador es el que obtiene mayor rendimiento de su inversión al adquirir el producto directamente del agricultor.

A continuación se analizan los márgenes de comercialización para el maíz, cuando el productor vende directamente su cosecha al detallista.

Cuadro 12
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Márgenes de comercialización
Producción agrícola, cultivo de maíz
Año 2002

Canal	Precio venta	MBC	Costo Mdeo	MNC	Rend. s/inv. (%)	Particip. (%)
Productor Precio por qq	65.00					81.25
Detallista	80.00	15.00		12.75	19.62	18.75
Impuesto plaza			1.00			
Costo oper. Plaza			1.25			
Total qq maíz			2.25			
Totales en Q.		15.00	2.25	12.75		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Según los datos del cuadro anterior, cuando en el canal de comercialización participan menos agentes, se puede notar que el margen de participación tanto del productor como del minorista se incrementan. El precio de venta aumentó 23%, es decir Q.15.00, esto es resultado de la participación de menos intermediarios.

2.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

El estudio que se realizó en el Municipio reveló los diferentes problemas por los que atraviesan los agricultores de la región, por esta razón se propone la creación de una cooperativa productora de maíz que permita comercializar el cultivo de una mejor manera.

Esta propuesta se aplica tanto al proceso como a las operaciones de comercialización, dichas actividades son fundamentales para trasladar efectivamente el producto hasta el consumidor final.

2.2.1 Proceso de comercialización

La comercialización conlleva el análisis del proceso de concentración, equilibrio y dispersión, los cuales se aplican en esta propuesta. Se pretende estructurar el mercado de tal forma que se beneficien tanto el productor, como el consumidor final, desde la producción misma en las unidades económicas, hasta llegar a la adquisición del producto para su consumo.

- **Concentración**

La concentración estará a cargo de los socios de la cooperativa quienes se encargarán de trasladar el producto desde las diferentes unidades económicas hasta la bodega de la cooperativa en donde se acondicionará convenientemente para almacenar temporalmente la producción, se hará uso de productos químicos para preservarlo.

- **Equilibrio**

En cuanto al equilibrio, se almacenará la cosecha para esperar el momento oportuno para comercializar la producción en el mercado, esto garantizará la obtención del producto en cualquier época del año. Considerando que el consumo del maíz es permanente, se tomarán medidas para que el volumen de la producción pueda satisfacer la demanda requerida.

- **Dispersión**

La cooperativa será la encargada de hacer los contactos necesarios para encontrar nuevos mercados para el producto. El fin principal es distribuir directamente y contactar a las industrias que utilizan el maíz como materia prima.

Otro canal de comercialización importante es el granero del mercado La Terminal de la zona cuatro de la Ciudad Capital, se pretende distribuir directamente a los mayoristas.

Parte de la producción se venderá en el mercado local, se distribuirá el producto en diferentes centros de consumo, como mercados municipales, restaurantes y tiendas.

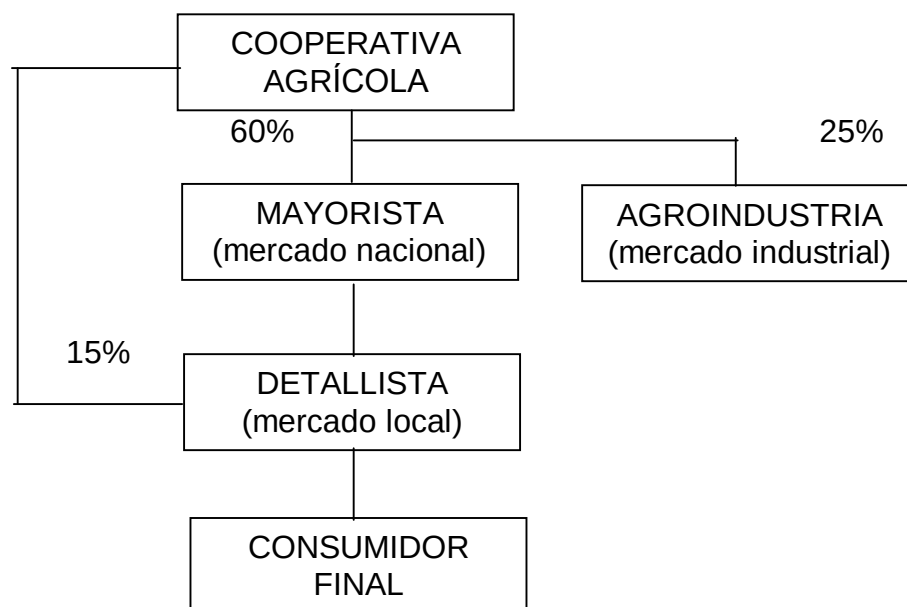
2.2.2 Operaciones de comercialización

Aquí se estudian los canales y los márgenes de comercialización, así también los factores de diferenciación propuestos, los cuales se detallan a continuación.

- **Canales de comercialización**

Se pretende establecer un canal de comercialización diferente en el cual se utilizan intermediarios que actualmente no se toman en consideración. A continuación se propone la siguiente estructura de canales de comercialización para hacer el proceso más eficiente.

Gráfica 2
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Canal de comercialización propuesto
Producción agrícola, cultivo de maíz
Año 2002



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2002.

La gráfica anterior muestra que la cooperativa tendrá por función llevar el producto a los mercados demandantes, el 60% a los mayoristas, 25% a la agroindustria, y el 15% a detallistas (mercado local). Es importante destacar que la elección del canal de comercialización propuesto, se realizó debido a la decisión de reducir los agentes intermediarios en el proceso y vender directamente a los mercados elegidos.

- **Márgenes de comercialización**

Tienen como fin, cubrir los costos de mercadeo y compensar a los intermediarios por su participación en el proceso. Se puede decir que margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el consumidor y precio recibido por el productor. Se ha previsto que en los márgenes de comercialización los gastos estarán constituidos por el transporte y arbitrio. Los Costos y márgenes que se generaran para la venta al consumidor mayorista, se muestran a continuación.

Cuadro 13
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Márgenes de comercialización propuestos
Producción agrícola, cultivo de maíz
Año 2002

Canal	Precio venta	MBC	Costo Mdeo	MNC	Rend. s/inv. (%)	Particip. (%)
Cooperativa	70.00					78.74
Precio por qq						
Mayorista	82.00	12.00		9.75	13.93	13.50
Impuesto plaza			1.00			
Costo oper. Plaza			1.25			
Total qq maíz			2.25			
Detallista	88.90	6.90		4.65	5.67	7.76
Impuesto plaza			1.00			
Costo oper. Plaza			1.25			
Total qq maíz			2.25			
Totales en Q.		18.90	4.50	14.40		100.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que el margen bruto de comercialización es de 21%, el cual indica que por cada quetzal del precio de venta al consumidor final, el intermediario obtiene Q.0.21. El mayorista obtiene un mayor margen de comercialización. El precio del minorista con respecto al de la cooperativa aumenta un 27%, esto se debe al número de agentes que intervienen en el proceso de comercialización, como es de esperar cada intermediario obtiene un porcentaje de utilidad, esto incide en que el precio se incremente. La participación de la cooperativa es del 78.74%.

A continuación se analizan los márgenes de comercialización para el maíz, cuando el productor vende directamente su cosecha al detallista.

Cuadro 14
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Márgenes de comercialización propuestos
Producción agrícola, cultivo de maíz
Año 2002

Canal	Precio Venta	MBC	Costo Mdeo	MNC	Rend. s/inv. (%)	Particip. (%)
Cooperativa	68.00					80.47
Precio por qq						
Detallista	84.50	16.50		14.25	20.96	19.53
Impuesto plaza			1.00			
Costo oper. Plaza			1.25			
Total qq maíz			2.25			
Totales en Q.		16.50	2.25	14.25		100.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Según el cuadro anterior, se genera un margen bruto de comercialización de 20% lo que significa que por cada quetzal del precio de venta al consumidor final, el intermediario gana Q.0.20. Cuando en el canal de comercialización participan menos agentes, se puede notar que el margen de participación tanto de la cooperativa, como del detallista, aumentan. El precio de venta se incrementó 24%, es decir Q.16.50, esto es resultado de la participación de menos intermediarios.

El precio para la agroindustria será el mismo utilizado para el mayorista (mercado central), el cual es de Q.70.00, el margen para la misma no se determina, debido a que la distribución de la producción, presenta un esquema de primer nivel, de la cooperativa se comercializa directamente a las industrias transformadoras.

- **Factores de diferenciación**

Son factores que inciden directamente en la variación de precios de un producto, entre estos se encuentran.

- **Calidad**

Principal condición que exigen los compradores del producto para fijar el precio. Por eso se sugiere producir la variedad de maíz de grano grande y color amarillo (Zea Mayz), en virtud de que por sus características de tamaño, color, y

resistencia al manipuleo, se convierte en la preferida en el mercado local, nacional y agroindustria en donde la utilizan como materia prima.

- **Tiempo**

Este es un factor muy importante, se aumentará la producción a razón de dos cosechas al año, con el respaldo de un nivel tecnológico más avanzado se mejorarán las actividades del proceso productivo. Al incrementar el volumen de la producción se tendrá la capacidad de proveer al mercado en cualquier época del año.

- **Precios**

Este es un factor esencial cuando se quiere comercializar un producto, actualmente el consumidor es muy sensible al precio, de tal manera que este, debe de ser competitivo, por lo tanto, se estableció un precio de venta promedio de Q.68.00 por quintal para el mercado local (detallistas) y de Q.70.00 para el nacional (mayorista) y agroindustria

2.3 ANALISIS COMPARATIVO

El fin de hacer una propuesta de comercialización radica en mejorar las condiciones actuales, en tal sentido, se hace un análisis comparativo de la situación vigente que se experimenta en el Municipio, y la propuesta que se

plantea en este estudio. A continuación se presenta el cuadro que ilustra lo anterior.

Cuadro 15
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Análisis comparativo de la comercialización
Precios y proporción de venta según canal
Producción agrícola, cultivo de maíz
Año 2002

Situación	Precios de venta						Agroindus		Volumen de
	Acopiador	%	Mayorista	%	Detallista	%	tria	%	qq/mz
Actual	60.00	87	0.00	0	88.00	13	0.00	0	30
Propuesta	0.00	0	70.00	60	68.00	15	70.00	25	60

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Se puede observar en el cuadro anterior, que los productores actualmente destinan el 87% de la producción de maíz al acopiador y el 13% al detallista, el precio que obtienen es de Q60.00 y Q88.00 respectivamente. Al implementar la comercialización propuesta, el agricultor destinará su producto directamente al mayorista en un 60%, al detallista en 15% y a la agroindustria en 25%, de igual manera obtendrá mejores precios, además tendrá la ventaja de irrumpir en un nuevo mercado como lo es el mercado industrial. Otra ventaja es vender volúmenes mayores de maíz. A través de la cooperativa, obtendrá una

participación directa en el proceso de transferencia del producto, se omitirán a los participantes innecesarios.

2.4 APLICACIÓN DE LA COMERCIALIZACION

Es importante conocer la capacidad competitiva de la comercialización agrícola y las limitaciones de la misma, con el fin de no esperar resultados contradictorios, seguidamente se detallan las políticas y estrategias a emplear en las diferentes variables que intervienen en la aplicación mercadológica.

2.4.1 Precios

A continuación se describen las acciones propuestas en lo referente al precio del maíz. Entre estas medidas se considera importante informar a los asociados de los precios aplicados y el análisis de la competencia, revisión constante de los mismos, (funciones del comité de comercialización).

- En temporada de baja en las ventas, se reducirá el 2% del precio de venta para incentivar a los clientes a comprar.
- Al efectuar más de tres compras consecutivas durante el mes, se otorgará un descuento del 5%.
- En las compras mayores de Q. 1,500.00 se otorgará un descuento del 3%.

2.4.2 Ventas

Con la presente propuesta se hace todo tipo de esfuerzo que tenga como resultado plantear acciones tendientes a incrementar las ventas. Seguidamente, se plasman las consideraciones para esta propuesta.

- Las ventas se realizarán únicamente en unidades de quintal.
- Las ventas se realizarán de preferencia al contado, en caso de crédito, se aplicará el porcentaje correspondiente de acuerdo al plazo que solicite el cliente, con recargos del 5% y 8% (30 y 45 días respectivamente).
- Se obsequiarán artículos promocionales de acuerdo a la temporada del año.
- Se bonificaran las ventas mayores de 25 quintales, con un quintal adicional.

2.4.3 Distribución

- El traslado del producto a los diferentes centros de distribución es parte del servicio que se ofrece.
- Si el cliente proporciona el transporte y la venta se realiza en las instalaciones de la cooperativa, se efectuará un descuento del 2% sobre lo facturado.

2.4.4 Cobros

- Se adicionará un 4% mensual sobre el saldo total cuando se incurra en morosidad.

- Las ventas al crédito se realizarán a 30 y 45 días de plazo, con recargos del 5% y 8% respectivamente sobre lo facturado.
- Si se realizan pagos anticipados se otorgará descuento del 3% sobre lo facturado.
- A los clientes que mantengan buen record crediticio se les premiará otorgándoles bonos y descuentos como incentivo.

CAPÍTULO III

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

La organización es considerada como una actividad fundamental en el proceso administrativo, aplicada a la función de la producción, reúne y organiza todos los recursos necesarios, incluye a personas para que las tareas cumplan los objetivos fijados. En este capítulo se hace referencia a las diferentes organizaciones que existen en el Municipio, también se presenta la organización propuesta, los requerimientos, la proyección y el soporte de la misma.

3.1 ORGANIZACIONES EXISTENTES

El nivel de organización del Municipio esta conformado por instituciones que apoyan diferentes actividades que benefician a la población. A continuación se detallan las mismas.

3.1.1 Sociales

Las organizaciones sociales reflejan las necesidades de las comunidades en el Municipio, de esa cuenta, la población se ha organizado en treinta y ocho comités pro-mejoramiento, siete comités de desarrollo local y uno de educación. Todas estas asociaciones tienen como objetivo satisfacer necesidades y resolver problemas en las áreas de salud, educación, caminos, energía eléctrica y agua entubada, teniendo algunos resultados positivos.

3.1.2 Productivas

Las organizaciones productivas son asociaciones que tienen como fin incentivar el desarrollo y la riqueza de sus integrantes. Estas operan en distintos sectores como agrícola, pecuario y artesanal, gestionando crédito, ahorro, capacitación técnica, para lograr de manera más eficiente sus objetivos. Sin embargo, en el Municipio se estableció que los pequeños y medianos productores agrícolas no están organizados en este tipo de asociaciones, los comités existentes corresponden a pro-mejoramiento y desarrollo local. Existe una sola organización denominada Banco Comunal “La Bendición”, que se dedica a otorgar préstamos con la asesoría de la Asociación de Desarrollo Comunitario, Tecnología y Reflexión para la Salud –CETREPSA-, la cual depende de la ONG denominada “Visión Mundial”, el banco cuenta con dieciséis asociadas, esta asociación ayuda a sus afiliadas con créditos para establecer negocios tales como, tiendas, crianza de pollos, marranos, panaderías, etc. En cuanto a la actividad agrícola se refiere, la ayuda no es suficiente para satisfacer las necesidades de los agricultores.

3.2 TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Se detectó que los pequeños y medianos productores carecen de organizaciones que permitan el desarrollo de la actividad agrícola. A continuación se presenta la propuesta de organización que se considera adecuada a las necesidades del Municipio, así como la justificación de la misma,

se exponen los objetivos a alcanzar, las funciones y recursos necesarios para su establecimiento.

Se ha determinado el establecimiento de una organización cooperativa por las características de la estructura económica y cultural de la población, además las ventajas que una cooperativa ofrece.

Las cooperativas “son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus asociados... Tendrán personalidad jurídica propia y distinta de la de sus asociados, al estar inscritas en el Registro de Cooperativas.” ⁸

3.2.1 Justificación

Actualmente los productores no se encuentran organizados por lo que se pretende promover por medio de una cooperativa agrícola, la alta productividad para impulsar la oferta de productos competitivos. Se planea reunir un grupo de productores interesados en el desarrollo de la comunidad para hacer mejor uso de los recursos, minimizar la pobreza, generar empleos en el área rural, lograr la sostenibilidad y el crecimiento del sector, también estimular un cambio positivo en las tendencias actuales en la agricultura y la población.

⁸ Congreso de la República de Guatemala. Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto 82-78, Guatemala, 2003, Librería Jurídica , artículo 2º, pág. 5.

3.2.2 Objetivos

Los objetivos que se pretende alcanzar con la creación de la cooperativa se describen a continuación.

- **Generales**

- Organizar a los productores de maíz con el fin de desarrollar las actividades agrícolas tendientes a la optimización del proceso productivo y de comercialización.
- Optimizar el nivel tecnológico del proceso productivo del maíz para obtener más rendimiento en las cosechas y cubrir la demanda local y de nuevos mercados.

- **Específicos**

- Proveer asesoría técnica al proceso productivo para incrementar la producción.
- Diseñar un proceso de comercialización que permita colocar los productos en nuevos mercados.

3.2.3 Funciones

Para un buen funcionamiento administrativo y comercial de la cooperativa agrícola productora de maíz se hacen necesarias las siguientes funciones.

- Proporcionar los insumos necesarios para el proceso productivo del maíz, como recurso tierra, herramienta, equipo, semillas, etc. a los asociados.
- Impartir cursos de capacitación y asesoría técnica a los asociados, con el propósito de lograr un mejor funcionamiento y desarrollo de la actividad agrícola.
- Controlar y organizar las labores administrativas desarrolladas en la cooperativa para alcanzar la cantidad de producción proyectada y la comercialización adecuada del cultivo.

3.2.4 Recursos

Estos son los elementos humanos, físicos y financieros utilizados para alcanzar un fin y son determinantes para desarrollar el sistema de organización propuesto. A continuación se detallan los recursos necesarios para el funcionamiento de la misma.

- **Humanos**

La cooperativa necesita de 30 asociados que aportaran la fuerza de trabajo adhonorem. Sin embargo, para el área productiva es necesario contratar 18 jornaleros, específicamente para los procesos de limpia, preparación de la tierra, siembra y cosecha de manera eventual, solamente para los meses que se programen. Estos últimos, serán remunerados con el salario mínimo de Q.30.00 diarios, el costo total en mano de obra para esta área asciende a Q.17,280.00.

Los puestos de trabajo para el rubro administrativo serán desempeñados adhonorem, con la excepción de que se contratará una secretaria con un salario mensual de Q.750.00 al mes lo que hace un total al año de Q.9,000.00.

También se contratará el servicio de una oficina contable que se encargue de llevar el control de la contabilidad con un costo anual de Q.2,100.00.

A todo el personal se le pagaran las prestaciones laborales que estipula el código de trabajo las cuales representan un monto anual de Q.5,279.04 en el área productiva y de Q.2,749.50 para el área administrativa.

- **Físicos**

Se efectuará la compra de un terreno para construir las oficinas donde funcionará la organización propuesta, el valor del mismo asciende a Q.23,000.00, de la misma forma, en este lugar se construirá una bodega que tendrá las divisiones internas necesarias para la ubicación de la oficina administrativa, bodega de materiales, guardianía y servicios sanitarios con valor de Q25,000.00. También se adquirirá un pick-up marca Chevrolet modelo 1,990 con valor de Q.20,000.00, para trasladar la producción hacia los centros de consumo.

Se dispondrá del siguiente mobiliario y equipo. Un escritorio con valor de Q.300.00, dos mesas de pino por Q.125.00, cinco sillas plásticas por Q.200.00 tres bancas de pino por Q.150.00, una máquina de escribir con un precio de Q.500.00, tres sumadoras por Q.125.00, una mesa de sesiones por Q.175.00, una pizarra de Q.125.00, dos escaleras para estibar los sacos de maíz por Q.80.00. El costo total asciende a Q.69,780.00.

- **Financieros**

Para la formación de la cooperativa agrícola se necesitan recursos financieros internos y externos.

El costo total de recursos financieros requeridos asciende a Q.69,780.00, de los cuales Q.45,000.00 son provenientes de financiamiento interno y están integrados por la contribución de los 30 asociados, cada uno aporta la cantidad de Q.1,500.00. El resto de la inversión será financiada por medio de un préstamo hipotecario solicitado al Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) y asciende a la cantidad de Q.24,780.00 a un plazo de cinco años, con una tasa de interés del 23% anual.

3.3 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

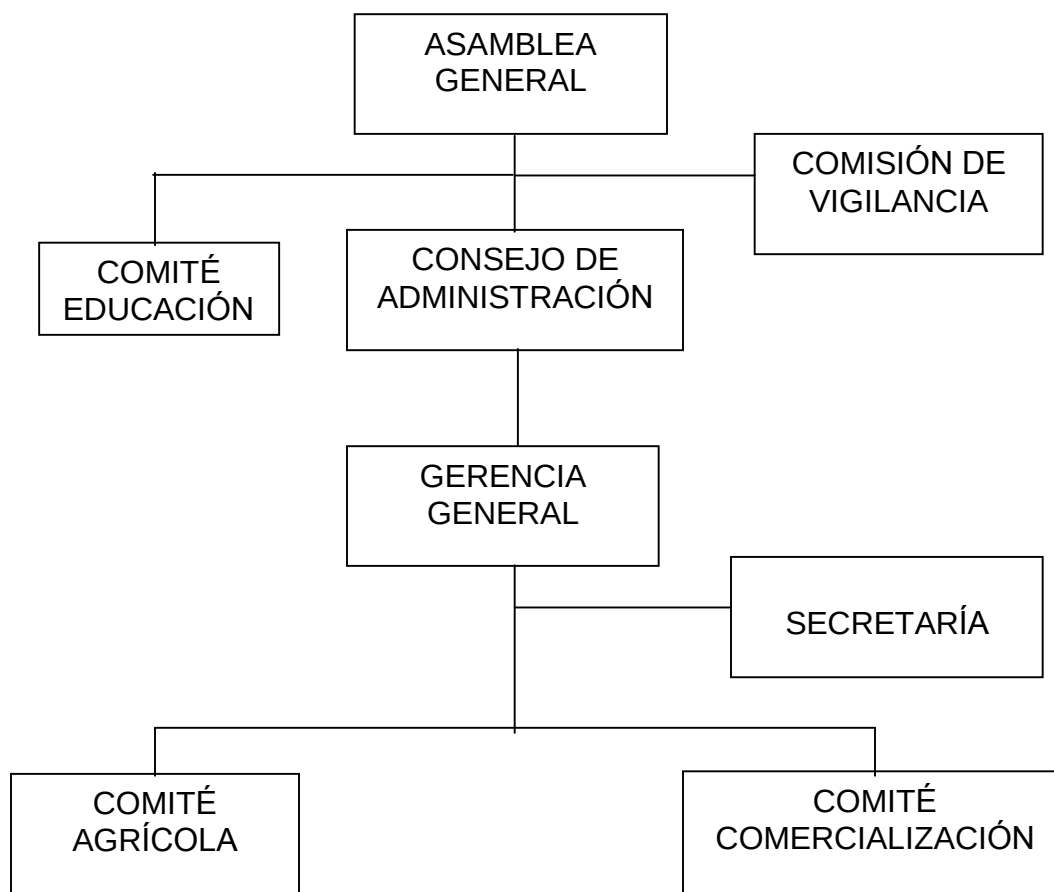
Se puede definir que estructura administrativa es una forma de asociar personas que aportan sus recursos, conocimientos y capacidad de trabajo para resolver

problemas y necesidades comunes, abarca para su desarrollo el diseño y sistema organizacional y las funciones básicas de las unidades administrativas, que a continuación se presentan.

3.3.1 Diseño organizacional

El organigrama que se presenta a continuación, cumple con los requisitos necesarios para que funcione la cooperativa.

Gráfica 3
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Diseño organizacional propuesto
Cooperativa agrícola productora de maíz, RL
Año 2002



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Para el buen funcionamiento y desarrollo de las actividades de la organización propuesta es necesario establecer las funciones que desempeñará específicamente cada integrante de la misma. El organigrama que antecede muestra la organización de la cooperativa lo que permitirá a los funcionarios y

empleados conocer su campo de acción y los canales por medio de los cuales desarrollarán sus funciones laborales.

3.3.2 Sistema de organización

Para la organización propuesta se utilizará la departamentalización funcional por su fácil aplicación y utilidad dentro de la empresa. “La ventaja principal de la departamentalización según criterios funcionales, además de su lógica intrínseca, es la larga experiencia que existe al respecto. Por otra parte, este sistema, al colocar a los más altos directivos al frente de los departamentos que realizan las funciones básicas de la empresa, asegura que la realización de estas funciones será la preocupación constante de ellos, quienes naturalmente tratarán de defender el poder y el prestigio de sus posiciones de las amenazas a su seguridad”.⁹ La autoridad y responsabilidad serán transmitidas íntegramente para cada órgano, entre superior y el subordinado, este se caracteriza por ser fácil a la hora de tomar decisiones y conlleva una firme disciplina.

3.3.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

La organización propuesta implica una serie de funciones básicas, las que serán desarrolladas por las diferentes unidades funcionales que la integran, a continuación se presentan las mismas.

⁹ Harold Koontz, et.al. Administración, México, Ed. McGraw Hill, 1988, pág. 279, 280.

- **Asamblea general**

Se encargará de establecer la responsabilidad de los miembros del consejo de administración, comisión de vigilancia, y la toma de decisiones en asuntos que afecten directamente los intereses de sus asociados. Además, será responsable “de toda modificación de los estatutos, remover, previa comprobación de causa, a los miembros de la administración, comisión de vigilancia y comités, acordará la fusión de la cooperativa, nombrará la comisión liquidadora”. ¹⁰

- **Comisión de vigilancia**

Aplicar todo lo dispuesto por la asamblea general, fiscalizar y controlar, las actividades de la cooperativa en todas sus áreas. Además, será responsable por “practicar auditorias o instruir al consejo de administración para contratar servicios profesionales, presentar a la asamblea general un informe de sus actividades”. ¹¹

¹⁰ Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto Numero 82-78, Op. Cit. pág. 53.

¹¹ Ibid. pág. 57.

- **Consejo de administración**

Llevar a cabo todas las disposiciones, políticas y estrategias adoptadas por la asamblea general y comisión de vigilancia. Elaborar los reglamentos de régimen interno y ejercer la representación legal de la cooperativa.

- **Gerencia general**

Coordinar las actividades administrativas y operativas de la cooperativa. Ejecutar las disposiciones de la asamblea general, comisión de vigilancia, consejo de administración y comité de educación.

- **Secretaría**

Será encargada de apoyar a los distintos órganos directivos, gerencia general y otras dependencias de alto nivel de la cooperativa. Ejecutará lo dispuesto por la asamblea general.

- **Comité agrícola**

Se encargará de coordinar los trabajos de planificación agrícola, elaborar el plan de actividades a desarrollar y promover un régimen de estudio para los asociados. Adicionalmente, velará porque siempre se encuentren en existencia los insumos necesarios para la producción, cotizará todo tipo de compra relacionada con el proceso de producción.

- **Comité de comercialización**

Le corresponde organizar e impulsar programas, agenciarse de nuevos y mejores mercados para la distribución de la producción. Implantar las medidas necesarias para incrementar las ventas de la cooperativa, también velar por un buen control de calidad del producto.

- **Comité de educación**

Se encargará de impulsar programas de capacitación agrícola, tendientes a mejorar la capacidad técnica de los asociados de la cooperativa, así también, brindará capacitación acerca de temas administrativos.

3.4 REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

Se analiza la localización, operación y distribución en planta, relaciones operacionales, también la carga administrativa. A continuación se detallan los mismos.

3.4.1 Localización

La cooperativa agrícola productora de maíz, se ubicará en la cabecera municipal del municipio de Conguaco por estar accesible a las demás aldeas.

3.4.2 Operación

La organización iniciará operaciones al cumplir con los requisitos establecidos necesarios, entre los que se encuentran los siguientes.

La aportación de cada socio consiste en la cantidad de Q.1,500.00 y el terreno para sembrar, (una manzana), que a su vez servirá como garantía hipotecaria para solicitar un préstamo.

Para la construcción de las instalaciones de la cooperativa se adquirirá un terreno de 15x30 metros.

3.4.3 Distribución en planta

Las instalaciones de la Cooperativa tienen las siguientes características. Terreno de 15 X 30 metros, contara con cinco divisiones que funcionaran de la manera siguiente. Oficina administrativa, bodega, dos servicios sanitarios, caseta de vigilancia. La construcción se hará a base de block , techo de lámina y piso de cemento.

3.4.4 Relaciones operacionales y contractuales

Se refiere a la elaboración de una guía operacional de las actividades, los elementos normativos básicos, para la efectiva ejecución de las mismas. Esta se presenta a continuación.

Relaciones operacionales y contractuales para la Cooperativa Agrícola de producción de maíz		
CONCEPTO	OPERACIONAL	CONTRACTUAL
Utilidades	Distribución de utilidades	Al final de cada ejercicio fiscal
Mano de Obra	Recurso humano para proceso productivo y administrativo	Salario mensual más prestaciones establecidas por la ley
Ventas	Venta de la producción de maíz	Liquidación de compromisos como resultado de adquisición de servicios o insumos
Terreno	Compra de terreno para La instalación de la cooperativa	Escrituración del terreno a nombre de la cooperativa
	Desarrollo del proceso productivo del cultivo de Maíz	Aporte de mano de obra de los Socios
Compras	Proceso de compra de insumos para el proceso productivo y administrativo	Elaborar el documento necesario para programar compras
Insumos	Los necesarios para utilizarse en el proceso de producción	Mantener registros y estadísticas de costos para elaboración de requisiciones de insumos y para control de inventarios

La información anterior muestra como ejecutar las actividades empresariales, y para cada operación básica existen reglas que observar y actividades por desarrollar.

3.4.5 Carga administrativa

Se puede definir como la participación que tienen los costos administrativos en relación al costo total del desarrollo de la producción, entre los que se pueden mencionar: sueldos, prestaciones laborales, igss (cuota patronal), papelería y útiles, energía eléctrica. La carga administrativa se obtiene al dividir el total de los gastos administrativos dentro de los gastos totales.

Los gastos que inciden en la producción de maíz son los siguientes.

Sueldos	Q.	9,000.00
Prestaciones laborales	Q.	2,749.50
Igss (cuota patronal)	Q.	720.36
Servicios oficina contable	Q.	2,100.00
Papelería y útiles	Q.	500.00
Agua	Q.	200.00
Luz	Q.	400.00
Teléfono	Q.	450.00
	Q.	<u>16,119.86</u>
		=====

De la información contenida en el Estado de resultados, se obtiene.

$$\text{Carga administrativa.} = \frac{\text{Gastos de administración} \times 100}{\text{Gastos totales}}$$

$$\text{Carga administrativa} = \frac{16,119.86}{64,542.84} = 25\%$$

La carga administrativa equivalente al 25% es aceptable porque representa los gastos administrativos fijos, que se tiene que desembolsar cada mes, estos solo equivalen la cuarta parte del total de gastos totales. Al comparar los gastos de administración con los otros rubros como gastos de fabricación, de ventas y de administración, el rendimiento obtenido satisface los objetivos de la cooperativa.

3.5 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La proyección de la organización a nivel social, económico y cultural se describe a continuación.

3.5.1 Social

La cooperativa proveerá empleo permanente a sus asociados y eventualmente para aquellos pobladores que lo soliciten y además deseen asociarse, con esto se espera disminuir la migración de los productores del Municipio a pueblos circunvecinos en tiempo de cosecha.

Los integrantes de la cooperativa trabajaran en equipo y se ocuparan del mejoramiento social de sus familias, se proyectaran a la comunidad colaborando con la realización de obras que benefician a la población en general.

3.5.2 Económica

Con la creación de la cooperativa, se pretende aprovechar en forma racional los recursos disponibles para alcanzar excedentes los cuales se utilizarán para solventar los compromisos adquiridos, como préstamos agrícolas, compra de insumos a un costo menor y de buena calidad para lograr un óptimo proceso productivo y obtener un mayor rendimiento en la producción por manzana cultivada, cuyo efecto se reflejará en el buen manejo del capital de trabajo. El uso de tecnología para el cultivo del maíz permitirá reducir los costos de producción y la cooperativa podrá ser competitiva para comercializar sus productos.

Con la implantación de los canales de comercialización propuestos, se obtendrá un mayor margen de ganancia, que permitirá mejorar las condiciones económicas, culturales y sociales de los asociados, trabajadores y un crecimiento a nivel empresarial.

3.5.3 Cultural

Se planifica que la cooperativa sea un lugar de adiestramiento para sus asociados, con lo cual el agricultor mejorará y enriquecerá sus conocimientos teóricos; aprovechará de mejor manera los recursos disponibles y fomentará la educación e integración del cooperativismo de extensión para beneficio de la población, sobre todo para las nuevas generaciones. Se les brindará

información oportuna y se desarrollaran programas permanentes de educación sobre las ventajas del cooperativismo a sus asociados.

Se tiene programado impartir conferencias, cursillos, mesas redondas con participantes de otras cooperativas cercanas a la comunidad, con la finalidad de mejorar el desarrollo integral de los asociados.

3.6 SOPORTE DE LA ORGANIZACIÓN

Son las actividades que contribuyen al desarrollo y fortalecimiento de la rama agrícola, a continuación se describen las áreas o actividades de tipo legal, mercadológico, técnico, financiero y administrativo que se constituyen como el soporte de la organización.

3.6.1 Legal

Las cooperativas se rigen por la Ley General de Cooperativas, según decreto número 82-78 del Congreso de la República del 7 de diciembre de 1,978, el cual regula el desarrollo de sus actividades. También el reglamento de la misma ley, según acuerdo gubernativo del Ministerio de Economía puesto en vigor el 18 de julio de 1,979, creado conforme al artículo 62 de la Ley General de Cooperativas, sus operaciones deben apegarse a los reglamentos establecidos por el Registro Mercantil de la República y el Ministerio de Finanzas Públicas, a través de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, la cooperativa

funcionará como contribuyente formal al fisco, toda operación comercial estará afecta al Impuesto al Valor Agregado -IVA-.

3.6.2 Mercadológico

Las actividades concernientes a investigar la oferta, demanda, precios, son responsabilidad del comité de comercialización, quienes también tendrán que rendir información oportuna a los miembros de la organización. Otra función de este comité es buscar nuevos mercados para la distribución del producto, entre los que se proyecta incursionar, están, las agroindustrias, el granero del mercado de La Terminal zona 4 (mercado mayorista) y consumidores locales (mercado detallista). Los agricultores escasamente cubren el consumo requerido, por la constante aceptación del producto, el que es considerado como complemento indispensable en la canasta básica del guatemalteco. La estrategia a utilizar será la de almacenar y esperar el mejor momento para lanzar la producción, lo que garantizará obtener el producto en cualquier época del año, ya que habrá disponibilidad para abastecer el mercado.

3.6.3 Técnico

Los miembros del comité agrícola serán los encargados de seleccionar la tecnología adecuada y la asesoría necesaria para modernizar los métodos y procedimientos productivos, lo anterior permitirá obtener más volumen y calidad del cultivo.

Entre las instituciones que brindan apoyo a las organizaciones productivas se encuentran el Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-, Coordinadora General de Productores de Granos Básicos –CONAGRAB-, Misión Técnica Agrícola de la República de China.

3.6.4 Financiero

El consejo de Administración será el encargado de gestionar la obtención de asesoría financiera en instituciones como Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, Food and Agriculture Organization of the United Nations -FAO- (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Con la creación de la cooperativa será más fácil obtener recursos financieros para el desarrollo y funcionamiento de la organización, debido a que tendrá los requisitos mínimos necesarios para la obtención del mismo, entre ellos, personería jurídica, garantía hipotecaria y razón social.

3.6.5 Administrativo

Estas actividades consolidarán la capacidad de organización de la cooperativa en sus diferentes áreas funcionales, desde la asamblea general, hasta el comité de comercialización. En la cooperativa se promoverá la orientación empresarial a todo nivel.

La gerencia general planificará, organizará, dirigirá y controlará las actividades administrativas, buscará asesoría empresarial de instituciones como Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-, Centro de Estudios y de Cooperación Internacional -CECI-, Unidad de Cooperación Internacional –UCONIME-.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

En el siguiente capítulo se presenta la propuesta de inversión con la finalidad de proporcionar un proyecto que genere distintos beneficios, que ayuden a diversificar la producción y mejorar las condiciones de vida de la población del municipio de Conguaco.

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La cebolla es un cultivo que por sus características es de gran consumo para la población del país, sin embargo, en el Municipio no se encontró producción de la misma.

4.1.1 Justificación

En el Municipio se cultiva principalmente maíz, frijol y maicillo, no se cultivan frutas o legumbres. Una de las razones por las que no existe diversificación en los productos, es que los agricultores están familiarizados con los cultivos tradicionales, es decir, que conocen su proceso y no quieren aventurarse a producir algo desconocido. También se cree que es muy difícil experimentar con otros cultivos ya que dependen de un cuidado especial. Por otro lado, los agricultores no están organizados lo que aumenta su grado de incertidumbre al cultivar un producto diferente.

El cultivo de cebolla es una legumbre que se consume a diario por la población en general, también se utiliza en la industria farmacéutica y alimenticia, lo que la hace un producto con mucho potencial de comercialización, ya que además de venderla en los mercados tradicionales o cantonales se puede incursionar en otras industrias.

Con el fin de diversificar la producción agrícola del Municipio, aumentar el flujo comercial hacia otras regiones, mejorar el ingreso de los productores, lograr la cohesión de un grupo de agricultores a través de una organización, se presenta este proyecto que ayudará a impulsar el desarrollo de la actividad agrícola del Municipio, el cual será generador de fuentes de trabajo para la población y con ello contribuirá a mejorar sus condiciones socioeconómicas.

4.1.2 Objetivos

A continuación se presentan los objetivos que se pretenden alcanzar con este proyecto.

4.1.2.1 Objetivos generales

- Promover la diversificación agrícola a través del cultivo y comercialización de cebolla en el Municipio.
- Obtener un producto de calidad, con el rendimiento adecuado y un buen precio por la venta.

- Encontrar nuevos mercados, que incidan directamente en mejores ingresos y trabajo para los agricultores.
- Crear fuentes de empleo para la población del Municipio.

4.1.2.2 Objetivos específicos

- Determinar el tamaño del proyecto con base en los recursos necesarios.
- Establecer las necesidades de financiamiento para desarrollar el proyecto.

4.1.3 Estudio de mercado

El estudio de mercado tiene como fin principal determinar si existe demanda insatisfecha para la cebolla, porque de lo contrario no se justifica el proyecto, es decir, que se establece si existe mercado para el producto.

4.1.3.1 Características del producto

La cebolla es originaria de Asia, existen aproximadamente 500 especies de la familia de las Liliáceas. La variedad de cebolla que se cultivará es la Yellow Granex, que por sus características de resistencia al transporte, al almacenaje, es más fuerte frente a las enfermedades y plagas, esta ofrece ventajas adicionales sobre otras variedades por lo que se considera como la más apropiada para sembrar en el Municipio. El rendimiento aproximado por manzana cultivada es de 350 a 600 quintales. La cebolla forma parte de la dieta diaria del guatemalteco, por su sabor como condimento se utiliza cruda en

ensaladas y cocinada en todo tipo de platillos. Contiene vitaminas A y C por lo que es adecuada para la alimentación, también se utiliza en la industria farmacéutica como base para medicamentos. En la industria alimenticia se procesa hasta deshidratarla y hacer sales de condimento.

4.1.3.2 Oferta

La oferta de cebolla del país está conformada por la producción nacional más las importaciones. A continuación, se analiza la oferta de cebolla a nivel nacional.

▪ Oferta total

Es la cantidad de bienes o servicios que se encuentran disponibles para la venta en un espacio y tiempo determinado a un precio establecido. A continuación se observan datos de la oferta total de cebolla para los años comprendidos entre 1998 al 2002.

Cuadro 16
República de Guatemala
Oferta total histórica de cebolla
Período 1998 - 2002
(miles de quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total
1998	2,130.0	176.2	2,306.2
1999	2,315.3	221.2	2,536.5
2000	2,199.5	177.6	2,377.1
2001	2,089.6	193.0	2,282.6
2002	2,068.7	267.8	2,336.5

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

La oferta total muestra un descenso, esto como resultado de la caída de la producción nacional. Las importaciones tienen un comportamiento fluctuante. Tomando la serie histórica anterior como base, se puede proyectar la oferta o la producción total, que se observa a continuación.

Cuadro 17
República de Guatemala
Oferta total proyectada de cebolla
Período 2003 - 2007
(miles de quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total proyectada
2003	2,309.8	305.5	2,615.3
2004	2,290.5	343.2	2,633.7
2005	2,271.1	380.9	2,652.0
2006	2,251.8	418.7	2,670.5
2007	2,232.5	456.4	2,688.9

Fuente: Investigación de campo Grupo E.P.S., segundo semestre 2002.

Como se observa en el cuadro anterior la tendencia de la oferta total de cebolla para los años 2003 al 2007, es al aumento de 18.4 miles de quintales anualmente. La oferta total proyectada esta compuesta en su mayor parte por la producción nacional, sin embargo, esta última tiene un comportamiento descendente, mientras que las importaciones pronostican un crecimiento constante y son las que contribuyen al incremento de la oferta total proyectada. Para la estimación se utilizó el método de mínimos cuadrados.

4.1.3.3 Demanda

La demanda para la cebolla es el volumen total que un grupo de consumidores compraría en un área geográfica definida.

- **Consumo per-cápita**

Se refiere al requerimiento alimenticio mínimo que una persona debe consumir como parte de su dieta diaria. Según el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá –INCAP-, el mismo se estableció en 60 libras al año para la población guatemalteca.

4.1.3.4 Consumo aparente

El consumo aparente se establece sumando la producción nacional más las importaciones y restando a éstas las exportaciones. A continuación se presenta el cuadro de consumo aparente histórico de la producción de cebolla.

Cuadro 18
República de Guatemala
Consumo aparente histórico de cebolla
Período 1998 - 2002
(miles de quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta total	Exportaciones	Consumo aparente
1998	2,130.0	176.2	2,306.2	239.7	2,066.5
1999	2,315.3	221.2	2,536.5	737.7	1,798.8
2000	2,199.5	177.6	2,377.1	609.9	1,767.2
2001	2,089.6	193.0	2,282.6	376.5	1,906.1
2002	2,068.7	267.8	2,336.5	728.2	1,608.3

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se observa, en los últimos años la producción nacional ha disminuido mientras que las importaciones aumentaron, esto ocasiona una disminución en la oferta total. Por otro lado, las exportaciones han aumentado, lo que deriva en que el consumo aparente tenga un comportamiento fluctuante con tendencia a la baja al año 2002.

En el cuadro siguiente se hace una proyección del consumo aparente para los años que comprenden el período 2003 al 2007.

Cuadro 19
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado de cebolla
Período 2003 - 2007
(miles de quintales)

Año	Producción proyectada	Importaciones	Oferta total	Exportaciones	Consumo aparente
2003	2,309.8	305.5	2,615.3	839.8	1,775.5
2004	2,290.5	343.2	2,633.7	951.3	1,682.4
2005	2,271.1	380.9	2,652.0	1,062.9	1,589.1
2006	2,251.8	418.7	2,670.5	1,174.4	1,496.1
2007	2,232.5	456.4	2,688.9	1,286.0	1,402.9

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra que la producción nacional para los años proyectados mantiene una tendencia descendente, la oferta total aumenta cada año, esto sucede como resultado de un incremento en las importaciones. El consumo aparente manifiesta un comportamiento decreciente, esto se debe al aumento de las exportaciones. Este dato es muy importante porque refleja que la demanda real esta disminuyendo, es decir, la cantidad de producto que realmente puede

comprar un mercado. Una parte de la producción nacional es destinada a satisfacer el mercado internacional como se refleja en el aumento de las exportaciones.

4.1.3.5 Demanda potencial

Es el segmento del mercado que esta dispuesto a adquirir cebolla para consumirla. El total de la población conforma teóricamente la demanda potencial pero no todos los habitantes consumen un producto dado, esto se debe a limitantes como la naturaleza del producto, el consumo diario, falta de recursos económicos, etc. De los 12 millones de habitantes a nivel nacional se delimitó la población en 70%, es decir, 8,400,000 personas porque se considera que la cebolla es un producto que se utiliza diariamente en la preparación de alimentos. Para la proyección de la población delimitada se tomó en cuenta una tasa de crecimiento del 3% anual. Seguidamente se presenta el cuadro de la demanda potencial histórica, ya que es importante conocer el comportamiento que tiene el producto en años anteriores.

Cuadro 20
República de Guatemala
Demanda potencial histórica de cebolla
Período 1998-2002
(miles de quintales)

Año	Población delimitada	Consumo Per-cápita en lbs.	Demanda potencial
1998	7,687,190	60	4,612.3
1999	7,917,806	60	4,750.7
2000	8,155,340	60	4,893.2
2001	8,400,000	60	5,040.0
2002	8,652,000	60	5,191.2

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se puede observar, el comportamiento de la demanda potencial histórica de cebolla es ascendente, cada año aumenta la población, de igual forma se incrementa la demanda potencial.

Seguidamente se muestra la demanda potencial proyectada para conocer el comportamiento de la misma para el período comprendido entre los años 2003 y 2007.

Cuadro 21
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada de cebolla
Período 2003-2007
(miles de quintales)

Año	Población delimitada	Consumo per-cápita En libras	Demanda potencial
2003	8,911,560	60	5,346.9
2004	9,178,906	60	5,507.3
2005	9,454,274	60	5,672.6
2006	9,737,902	60	5,842.7
2007	10,030,039	60	6,018.0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior muestra la demanda potencial de cebolla proyectada para los años indicados, tomando en cuenta el consumo per-cápita anual de 60 libras, según el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá –INCAP-.

4.1.3.6 Demanda insatisfecha

Este indicador se obtiene de la diferencia entre demanda potencial y el consumo aparente. A continuación se analiza la demanda insatisfecha histórica.

Cuadro 22
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica de cebolla
Período 1998 - 2002
(miles de quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1998	4,612.3	2,066.5	2,545.8
1999	4,750.7	1,798.8	2,951.9
2000	4,893.2	1,767.2	3,126.0
2001	5,040.0	1,906.1	3,133.9
2002	5,191.2	1,608.3	3,582.9

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En el cuadro anterior se observa la demanda insatisfecha histórica la cual muestra un comportamiento ascendente, mientras que el consumo aparente o real es descendente. El aumento de la demanda insatisfecha se debe a que no se satisface la demanda con la producción nacional.

A continuación se muestra el cuadro de demanda insatisfecha proyectada para el período 2003 al 2007.

Cuadro 23
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada de cebolla
Período 2003 - 2007
(miles de quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	5,346.9	1,775.5	3,571.4
2004	5,507.3	1,682.4	3,824.9
2005	5,672.6	1,589.1	4,083.5
2006	5,842.7	1,496.1	4,346.6
2007	6,018.0	1,402.9	4,615.1

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Se puede observar según el cuadro anterior, que existe demanda insatisfecha, esto quiere decir que no se cubre la demanda de la población que requiere cebolla, por lo que se puede continuar con el proyecto aunque no se pretende cubrir el total de la demanda insatisfecha por cada año, debido a que existen otros productores que ofrecen sus cosechas en el mercado.

4.1.3.7 Análisis de precios

El precio de la cebolla sufre fluctuaciones dependiendo la época del año así como también al comportamiento de los mercados internacionales. El precio por quintal de cebolla para el mayorista oscila entre los Q.160.00 y los Q.180.00, mientras que para el consumidor final es de Q.2.25 la libra, estos son precios actualizados al mes de noviembre del 2002 proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-. Para este proyecto se toma como base el precio de venta de Q160.00 por quintal de cebolla.

4.1.3.8 Comercialización

La comercialización es un conjunto de actividades físicas y económicas, regidas por un marco legal e institucional que permite trasladar los bienes agrícolas desde la producción hasta el consumidor final, en forma conveniente, en el momento y lugar oportuno. El cultivo de cebolla será comercializado en el mercado de la Terminal en la ciudad capital de Guatemala ya que es el mercado más importante, desde allí se trasladará hacia otros mercados regionales.

4.1.3.9 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización conlleva varias funciones que inician con la recolección de la producción hasta la dispersión o distribución de la misma para ponerla al alcance del consumidor. A continuación se hace un análisis de las fases de concentración, equilibrio y dispersión.

- **Concentración**

La actividad de concentración de la producción se hará en la bodega del comité, donde se almacenará la cosecha, luego se trasladará en transporte propio hacia diferentes compradores. Cuando sea necesario se contratará servicio de flete.

- **Equilibrio**

No es posible el equilibrio entre la oferta y la demanda debido a que el volumen de producción del comité no es significativo para afectar la oferta nacional. La

cebolla por ser un producto perecedero, no puede almacenarse por mucho tiempo, por lo que se vende la cosecha en su totalidad.

- **Dispersión**

Las actividades de dispersión estarán a cargo de los mayoristas quienes serán los encargados de trasladar el producto al intermediario detallista y éste último al consumidor final.

4.1.3.10 Instituciones de la comercialización

En este enfoque se estudian a los entes que participan en el proceso de comercialización de la cebolla. Estos se describen a continuación.

- **Productor**

En este caso es el comité productor de cebolla el encargado de trasladar el producto hacia la bodega de almacenaje y prepararlo para su traslado al mayorista.

- **Intermediario**

Los intermediarios serán el mayorista y el detallista, el primero que se encuentra ubicado en la Ciudad Capital, mientras que el segundo, está constituido por las tiendas que se localizan en las aldeas, caseríos y la Cabecera Municipal.

- Consumidor final

Es el último integrante en el proceso de comercialización y el que recibe el producto con la utilidad de lugar, forma y tiempo.

4.1.3.11 Estructura de la comercialización

Con la creación del comité se realizan actividades que son relacionadas con la estructura, conducta y la eficiencia del mercado, seguidamente se estudian las mismas.

- Estructura de mercado

El mercado esta estructurado por las relaciones de compra venta entre los vendedores y compradores, la misma será integrada por el comité productor, mayoristas y detallistas.

- Conducta de mercado

Las relaciones comerciales entre el comité y los intermediarios se generan sobre la base de pagos a contado y el crédito que otorga el comité.

- Eficiencia del mercado

Con la operación del comité el producto atraviesa por menos intermediarios en el proceso de comercialización y llega en menos tiempo al consumidor final.

4.1.3.12 Funciones de la comercialización

Consiste en clasificar las actividades que ocurren en la comercialización de los productos agrícolas desde que se produce la cebolla hasta que llega al consumidor final.

- **Funciones de intercambio**

Estas se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes, aquí se incluyen la compra-venta y la fijación de precios. La función de compra-venta estará a cargo del comité, éste tomará decisiones con los mayoristas sobre volumen a vender y precio de venta, también decidirá a quien quiere vender el producto. El precio depende de la estacionalidad, sin embargo, para fijar el mismo se adopta el sistema de regateo que consiste en una conversación entre comprador y vendedor en donde se llega a un acuerdo sobre las condiciones de negociación.

- **Acopio**

La recolección de la cosecha estará a cargo del comité, se contará con un terreno para el cultivo desde donde se trasladará la cebolla a la bodega.

- **Almacenamiento**

El comité contará con una bodega especial para almacenar la cosecha con la ventaja de tener capacidad de resguardar volúmenes mayores de producto.

- **Clasificación**

Se contará con agricultores dedicados a clasificar la cebolla por tamaño y a limpiarla antes de pesarla y empacarla.

- **Transporte y empaque**

Se contará con un pick-up para trasladar el producto desde el área de producción hasta la bodega y para transportarla hasta el mayorista cuando sea necesario se contratarán los servicios de flete. La cebolla será empacada en sacos de nylon con capacidad para un quintal.

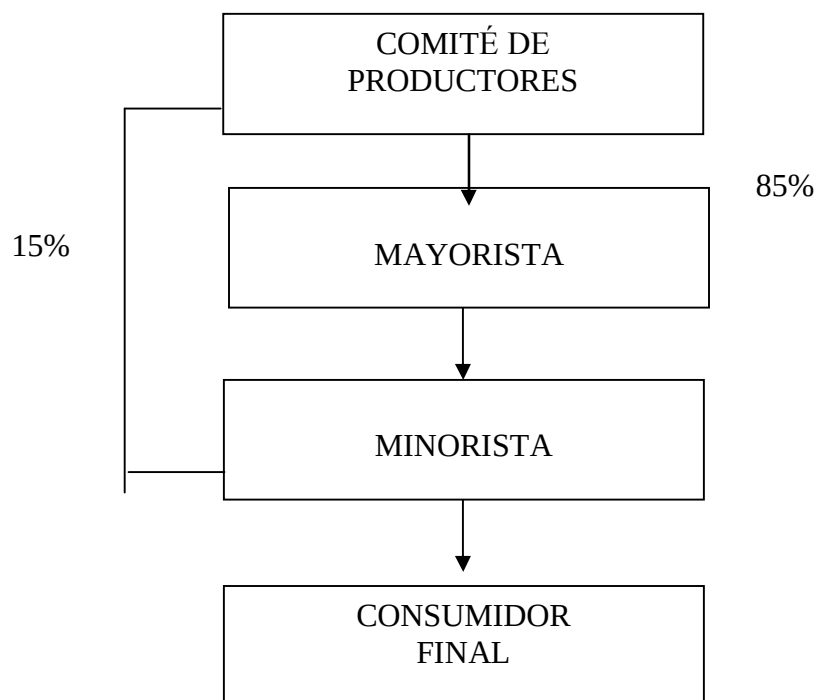
4.1.3.13 Operaciones de comercialización

Estas operaciones analizan los canales y los márgenes de comercialización para el cultivo de cebolla, se enfocan en los intermediarios que participan en el proceso de comercialización y los márgenes de utilidad que generan con la venta del producto.

- **Canales de comercialización**

Estos canales muestran la forma como el producto llega al consumidor final a través de cada uno de los intermediarios que participan en la comercialización. A continuación se pueden apreciar de manera gráfica los canales de comercialización para el cultivo de cebolla.

Gráfica 4
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Canal de comercialización
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se puede observar en la gráfica anterior, el canal de comercialización para el cultivo de cebolla está constituido por dos agentes, estos son el mayorista y el minorista o detallista. El productor comercializará el 85% de su cosecha al mayorista, mientras que venderá 15% al minorista. De esta manera el productor logrará un mejor precio, por medio de la transacción directa con el mayorista. Se considera que al vender directamente al minorista se puede aprovechar el mercado cercano al Municipio el cual está constituido por pequeñas tiendas o

depósitos que venden artículos de primera necesidad en los centros poblados del municipio de Conguaco.

- **Márgenes de comercialización**

Tomando en cuenta los canales definidos anteriormente se estudian los márgenes de comercialización para el cultivo de cebolla.

Cuadro 24
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Márgenes de comercialización
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Canal	Precio venta	MBC	Costos mdeo	MNC	Rend. s/inv. (%)	Particip (%)
Productor	160.00					71.11
Precio por qq						
Mayorista	190.00	30.00		27.00	16.88	13.33
Saco			1.00			
Transporte			2.00			
Total qq cebolla			3.00			
Minorista	225.00	35.00		32.75	17.24	15.56
Impuesto plaza			1.00			
Costo oper. Plaza			1.25			
Total qq cebolla			2.25			
Totales		65.00	5.25	59.75		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se puede observar, el margen bruto de comercialización es del 28%, esto quiere decir, que por cada quetzal del precio de venta al consumidor final, el intermediario obtiene Q.0.28. El precio del minorista con respecto al precio del

productor aumenta un 40%, esto se debe al número de agentes que intervienen en el proceso de comercialización, como es de esperar cada intermediario obtiene un porcentaje de utilidad, esto incide en que el precio al consumidor final se incremente. Seguidamente se aprecian los márgenes de comercialización cuando el productor vende directamente al minorista.

Cuadro 25
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Márgenes de comercialización
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Canal	Precio venta	MBC	Costos mdeo	MNC	Rend. s/inv. (%)	Particip (%)
Productor	170.00					85.00
Precio por qq						
Minorista	200.00	30.00		27.75	16.32	15.00
Impuesto plaza			1.00			
Costo oper. Plaza			1.25			
Total qq cebolla			2.25			
Totales		30.00	2.25	27.75		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Según el cuadro anterior, se puede notar que cuando intervienen menos agentes en el proceso de comercialización el productor obtiene un mejor precio, de igual manera sucede con el minorista que consigue el quintal de cebolla más barato cuando le compra directamente al productor. El precio de venta del productor con respecto al del minorista aumenta el 17%. El margen bruto es del 15%, lo

que significa que por cada quetzal del precio de venta al consumidor final, el intermediario gana Q.0.15.

4.1.4 Estudio técnico

La finalidad del estudio técnico radica en proporcionar la información referente a tamaño, localización, recursos tecnológicos y proceso productivo, para optimizar el proyecto.

4.1.4.1 Localización del proyecto

Localizar el proyecto consiste en ubicar el lugar en donde se realizarán todas las tareas de producción del cultivo de cebolla. Se divide en macro y microlocalización.

- **Macrolocalización**

El proyecto de cultivo de cebolla se localiza en el municipio de Conguaco departamento de Jutiapa, dista 112 kilómetros de la ciudad capital y tiene una extensión de 128 kilómetros cuadrados. Se encuentra ubicado en los 14 grados, 02 minutos, 53 segundos latitud norte y a los 90 grados, 02 minutos, 00 segundos longitud oeste del meridiano de Greenwich, a una altura de 1,233 metros sobre el nivel del mar.

- **Microlocalización**

El proyecto se ubicará a inmediaciones del municipio de Conguaco, en la aldea El Briotis que dista aproximadamente tres kilómetros de la Cabecera Municipal. Esta aldea presenta la ventaja de encontrarse a pocos metros de la carretera que comunica con la ciudad capital y con el municipio de Moyuta. La decisión de ubicar el proyecto en este lugar se sustenta en características como clima, temperatura, accesibilidad por carretera, medios de transporte y acceso al mercado de insumos necesarios para la producción.

4.1.4.2 Tamaño del proyecto

Se estima cultivar cinco manzanas de terreno con un rendimiento de 400 quintales de cebolla por manzana con dos cosechas al año. El volumen de producción alcanzará los 4,000 quintales anuales. La duración del proyecto será para tres años, aunque por la naturaleza del mismo se puede prolongar por tiempo indefinido.

4.1.4.3 Proceso productivo

Son todas las actividades que se realizan para la producción del cultivo de cebolla. Seguidamente se describen las mismas.

- **Selección de semilla**

Guatemala es un país con latitudes bajas, es por ello que las variedades de días cortos se adaptan perfectamente, La semilla Yellow Granex es híbrida de color amarillo de gran aceptación en el mercado y resistente al transporte y al almacenaje, puede cosecharse a los 150 días después del trasplante.

- **Preparación de semillero**

Para sembrar una manzana de cebolla se necesita preparar seis semilleros de 20 metros de largo por 1.20 de ancho y 20 centímetros de alto. A lo ancho de los tablones se abrirán surcos de un centímetro de profundidad, la semilla se distribuirá a lo largo de los surcos, seguidamente se cubre con tierra y se aplica riego profundo con regadera, tapando con paja o monte seco que se quitará posteriormente al observar que la semilla ha germinado. Continuar regando todos los días para mantener la humedad.

- **Preparación del terreno**

El terreno debe limpiarse de maleza indeseable, también se debe arar para aflojar la tierra.

- **Siembra o trasplante**

Cuando las plantas alcanzan los 10 centímetros de altura a las cinco semanas de nacidas serán trasplantadas al terreno definitivo. Habrán separaciones de 30

a 40 centímetros entre hileras y sobre estas una planta a cada ocho centímetros para cebollas de bulbo mediano y 12 centímetros para cebollas de bulbo grande.

- **Fertilización**

Será necesario aplicar fertilizante orgánico, el cultivo extrae del suelo 220 libras de nitrógeno, 90 libras de fósforo y 300 libras de potasio para un rendimiento de 400 quintales por manzana. La cantidad recomendada depende del tipo de suelo y se divide en tres aplicaciones, la primera, 10 días después del trasplante, la segunda se hará un mes después del mismo y la tercera, a los 50 días. Después de la aplicación de fertilizante es preciso regar el cultivo.

- **Control de plagas**

En esta etapa se aplican los insecticidas granulados o en polvo distribuyendo el producto sobre el terreno y luego mezclando con el azadón. Si es en líquido, se aconseja emplearlo después de la siembra, aplicar la solución en forma de chorro al pie de las plantas sin tocar el follaje.

- **Control de malezas**

El control de malezas puede realizarse de dos maneras, en forma mecánica y químicamente. En la primera se practicarán dos o tres limpiezas con azadones, iniciado a los 30 días después del trasplante y las siguientes a intervalos de 40 días. Mientras que el control químico consiste en la aplicación de herbicidas.

- **Riego**

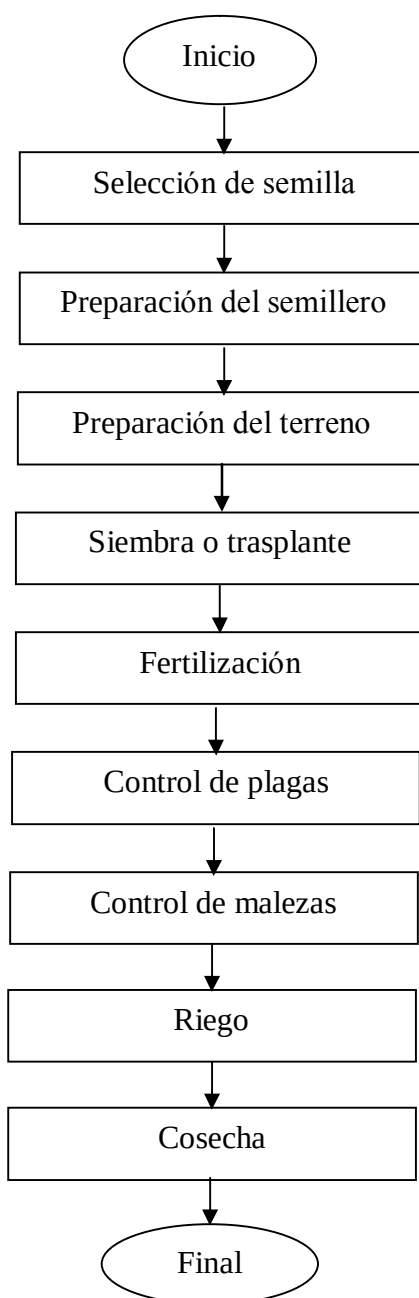
Debe aplicarse el riego necesario para mantener la humedad del cultivo, se debe suspender cuando falten 20 días para la cosecha.

- **Cosecha**

La cebolla está lista para la cosecha a los 150 días después del trasplante, se puede notar cuando los tallos se ablandan y descansan sobre el suelo. Para que haya un buen curado del fruto se deben dejar dos o tres días bajo condiciones de tiempo seco. La cebolla puede durar entre cinco y ocho meses si se almacena en cuartos fríos a temperatura entre 0 y 1 grado centígrado con una humedad relativa del 70%.

A continuación se presenta una gráfica que muestra el diagrama de flujo del proceso productivo para este producto.

Gráfica 5
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Flujograma proceso productivo
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En la gráfica anterior se muestra el proceso productivo de la cebolla desde la selección de la semilla hasta su cosecha, siguiendo una serie de pasos que beneficiarán al agricultor obteniendo un producto de calidad.

4.1.5 Estudio administrativo-legal

El fin principal del estudio administrativo es establecer una estructura organizacional que sirva de base a los agricultores del Municipio para lograr generar en un orden específico mayores recursos económicos y ubicar otros mercados para la comercialización de cebolla.

4.1.5.1 Organización propuesta

Con base en la información recopilada en la investigación, se propone la creación de un comité con el fin de producir y comercializar el cultivo de cebolla apegado a las leyes que rigen el país. La instauración del comité permitirá tener representatividad en el proceso de negociación de crédito con FONAPAZ y cualquier institución del Estado o la comercialización del producto con otras empresas.

4.1.5.2 Justificación

En el Municipio, los productores son en su mayoría, pequeños y medianos agricultores, desarrollan sus cultivos individualmente, no están legalmente constituidos, por lo que se requiere de una organización formal que reúna varios

pobladores con interés de fomentar la diversificación agrícola, para maximizar el uso de los recursos y obtener productos de superior calidad, adquirir materia prima e insumos a precios más bajos, que incidan en mejores precios, calidad del producto y finalmente un incremento en las ventas. Además, por medio del comité se pretende impulsar la oferta de productos competitivos, minimizar la pobreza a través de la creación de empleos y propiciar la sostenibilidad de la agricultura.

4.1.5.3 Objetivos

Entre los objetivos de la organización que se propone en el presente proyecto se pueden mencionar los siguientes.

- **General**

- Estructurar las funciones en la organización a través del comité agrícola y supervisar de buena manera los planes y políticas establecidas.

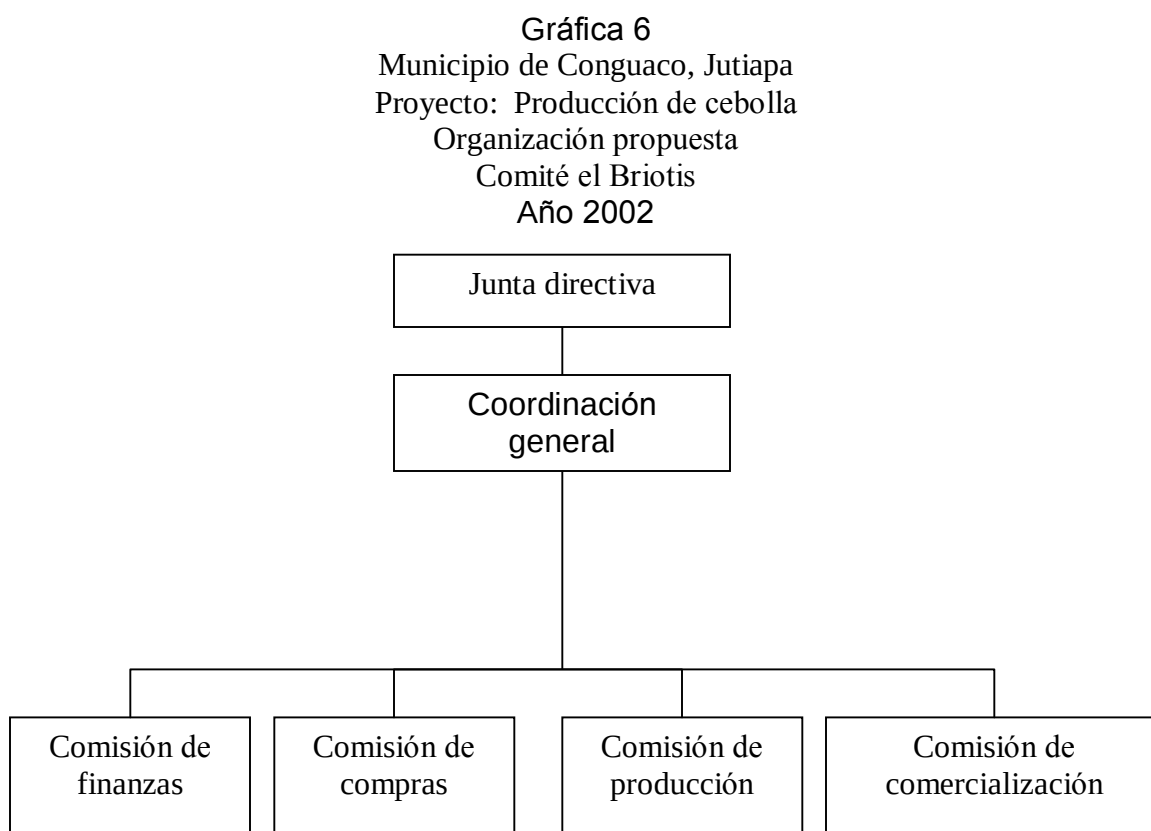
- **Específicos**

- Especificar las funciones que cada persona del comité debe ejecutar.
- Definir la estructura organizacional a través de un organigrama.
- Establecer los controles necesarios para llevar a cabo la supervisión.

4.1.5.4 Estructura organizacional

La estructura organizacional estará integrada por la junta directiva, coordinación general, comisiones de finanzas, compras, producción y comercialización.

A continuación se presenta el organigrama propuesto para el comité de producción de cebolla El Briotis, que estará a cargo de la producción y comercialización del producto.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se puede apreciar en la gráfica anterior, la departamentalización es funcional, este comité estará dirigido por una junta directiva integrada por cinco

miembros, presidente, secretario, tesorero y dos vocales. Cada comisión tiene sus funciones específicas.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

El comité a través de sus integrantes realizara actividades que permitan llevar controles sobre el recurso humano, físico y financiero, según la comisión a la que estos pertenezcan. Seguidamente se describen las funciones básicas de la organización.

- Junta directiva

Determinar la responsabilidad del representante legal y las diferentes comisiones que la integran. Así también la toma de decisiones sobre asuntos que afecten los intereses del comité.

- Coordinación general

Coordinar las actividades administrativas y operativas del comité. Ejecutar las disposiciones emitidas por la junta directiva, asimismo fiscalizar y auditar las acciones del comité en sus diferentes comisiones.

- Comisión de producción

Con la organización propuesta, se harán mejoras para el aprovechamiento de los recursos disponibles. Entre estas funciones se encuentra supervisar el

proceso productivo, velar por la calidad del producto, establecer los requerimientos óptimos de insumos y mano de obra, planificar actividades de producción, lo que permitirá que el volumen se mantenga y se incremente.

- Comisión de finanzas

Será encargada de elaborar y cuidar porque se cumpla el plan presupuestario, realizar contactos con dependencias del estado e instituciones financieras.

Además, será responsable de supervisar la labor del Contador del comité. Esta comisión estará subordinada a la coordinación general y a la junta directiva.

- Comisión de compras

El encargado estará pendiente porque se cuente con los insumos necesarios para la producción, su uso adecuado y llevará un registro de los mismos.

Cotizará y negociará en el proceso de compra de insumos.

- Comisión de comercialización

La comisión de comercialización, con base en información adecuada, tendrá a su cargo hacer contactos con empresas o instituciones para vender el producto en nuevos mercados.

4.1.5.5 Base legal

Es el estudio legal del cual se vale el comité para ejercer y realizar sus diversas actividades reguladas dentro del marco jurídico que rige al país. Entre estas se cuentan las normas legales internas y externas, las que se describen a continuación.

- **Normas internas**

Estas son las que deben observar y respetar los integrantes del comité para su buen funcionamiento, entre estas se encuentran, los estatutos de la organización, manual de organización y manual de normas y procedimientos.

- **Normas externas**

Son las normas que regulan el ordenamiento jurídico del país, rigen a todas las organizaciones individuales y jurídicas, a continuación se describen las que afectarán al comité.

- El artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, que establece el derecho de libre asociación.
- El decreto legislativo 20-82 del Congreso de la República, Código Civil, Artículo 23, el cual reconoce que son responsables de los fondos que

recauden en beneficio de la comunidad y de no ser así, se encuentran en la obligación de devolverlos para fines de beneficio social.

- Decreto 26-92, Capítulo 4, Artículo 6, Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus modificaciones.
- Código Municipal decreto 12-2002 artículos 18 y 19 que se refiere a la organización de vecinos y autorización para la organización de los mismos.
- Decreto 52-87. Para el funcionamiento del Comité de Desarrollo.
- Código Tributario. Para las normas fiscales que regirán al comité.
- Código de Trabajo. Para normar las relaciones laborales, así como, conocer los derechos y obligaciones de los patronos y trabajadores.
- Leyes y Reglamentos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

4.1.6 Estudio financiero

El estudio financiero tiene como objetivo que a través del plan de inversión, se determine el requerimiento fijo, capital de trabajo y las opciones de fuentes de financiamiento para la puesta en marcha del proyecto del cultivo de la cebolla.

También la presentación de los estados financieros, que proporcionen la base para programar el presupuesto de caja y efectuar la evaluación financiera.

4.1.6.1 Inversión fija

Son los activos tangibles o físicos que se caracterizan por su materialidad y permanencia lo que los hace susceptibles de ser depreciados por su uso. Se consideran erogaciones tales como los gastos de organización para la puesta en marcha del proyecto. A continuación se presenta el cuadro de inversión fija.

Cuadro 26
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Inversión fija
Año 2002

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Subtotal Q.	Total Q.
Terrenos				25,000.00
Terreno	5	5000.00	<u>25,000.00</u>	
Equipo				850.00
Romana	1	250.00	250.00	
Bomba para fumigar	2	300.00	<u>600.00</u>	
Vehículos				30,000.00
pick up	1	30,000.00	<u>30,000.00</u>	
Mobiliario y equipo				3,730.00
Escritorio	1	480.00	480.00	
Maquina de escribir	1	800.00	800.00	
Calculadora	2	350.00	700.00	
Archivo	1	650.00	650.00	
Mesa	1	300.00	300.00	
Escalera aluminio	1	500.00	500.00	
Sillas plásticas	10	30.00	<u>300.00</u>	
Herramientas agrícolas				1,474.00
Azadones	10	50.00	500.00	
Machetes	24	20.00	480.00	
Limas	11	10.00	110.00	
Palas	3	30.00	90.00	
Cubetas	5	12.00	60.00	
Piochas	2	32.00	64.00	
Carretilla de mano	1	170.00	<u>170.00</u>	
Gastos de organización				1,500.00
Escrituración			<u>1,500.00</u>	
Inversión fija				<u><u>62,554.00</u></u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior comprende la adquisición de los bienes que no son motivo de transacción corriente y que se adquieren una sola vez durante el período de vida del proyecto, su valor monetario constituye el capital fijo. Esta representado por el 48% en inversión de vehículos, el 40% en la compra del terreno, el 6% en la compra de mobiliario y equipo, el 3% en gastos de organización, el 2% en herramienta y el 1% restante en la compra de equipo agrícola.

4.1.6.2 Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo está representado por todas las erogaciones en efectivo que se hacen para iniciar el proyecto, adicionales a la inversión fija, utilizadas en la adquisición de insumos, pago de mano de obra, de los costos indirectos variables y gastos fijos. Los mismos están calculados para la primera producción la cual se espera en los primeros seis meses de iniciado el proyecto. En el cuadro siguiente se aprecian estos rubros.

Cuadro 27
Municipio Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Inversión en capital de trabajo
Año 2002

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Total Q.
Insumos				38,210.00
Semilla	Libra	42.5	160.00	6,800.00
Fertilizantes				
Triple 15	Qq	5	88.00	440.00
Urea	Qq	25	90.00	2,250.00
Bayfolan forte	Litro	100	38.00	3,800.00
Insecticidas				
Tamaron	Litro	40	83.00	3,320.00
Malation	Litro	14	35.00	2,450.00
Furadan	Kilo	90	25.00	2,250.00
Lannate	Libra	15	100.00	1,500.00
Folidol	Litro	6	85.00	5,100.00
Funguicidas				
Manzate	Kilo	80	40.00	3,200.00
Euperan	Kilo	20	95.00	1,900.00
Véntate	Kilo	10	220.00	2,200.00
Herbicidas				
Tribunil	Litro	40	75.00	3,000.00
Mano de obra				45,772.83
Preparación semillero	Jornal	130	27.50	3,575.00
Preparación terreno	Jornal	120	27.50	3,300.00
Transplante	Jornal	130	27.50	3,575.00
Fertilización	Jornal	90	27.50	2,475.00
Limpías	Jornal	110	27.50	3,025.00
Control de plagas	Jornal	75	27.50	2,062.50
Control Fitosanitario	Jornal	90	27.50	2,475.00
Riego	Jornal	150	27.50	4,125.00
Cosecha	Jornal	200	27.50	5,500.00
Bonificación incentivo		1095	8.33	9,121.35
Séptimo día				6,538.98
Costos indirectos variables				16,001.68
Cuota patronal			2,444.65	
Prestaciones laborales			11,197.03	
Material de empaque				
sacos de polietileno			2,000.00	
Agua			360.00	
Gastos fijos				53,004.52
Sueldos			21,600.00	
Prest. Laborales			6,598.80	
Cuotas patronales			1,440.72	
Bono incentivo			4,500.00	
Papelería y útiles			1,800.00	
Intereses			15,925.00	
Agua			240.00	
Energía eléctrica			900.00	
Capital de trabajo				152,989.03

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se puede observar, el capital de trabajo esta constituido por el 35% de gastos fijos lo cual representa la mayor inversión a efectuarse dentro de la primera producción, el 30% de mano de obra, el 25% de los insumos y el 10% en costos indirectos variables.

4.1.6.3 Inversión total

De acuerdo a los requerimientos de inversión fija y de capital de trabajo, se determinó la inversión total necesaria para iniciar el proyecto de producción de cebolla en la aldea Briotis del municipio de Conguaco, se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 28
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Inversión total
Año 2002

Descripción	Subtotal Q.	Total Q.
Inversión fija		62,554.00
Terreno	25,000.00	
Equipo	850.00	
Vehículos	30,000.00	
Mobiliario y equipo	3,730.00	
Herramientas agrícolas	1,474.00	
Gastos de organización	1,500.00	
Inversión en capital de trabajo		152,989.03
Insumos	38,210.00	
Mano de obra	45,772.83	
Costos indirectos variables	16,001.68	
Gastos fijos	53,004.52	
Inversión total		<u>215,543.03</u>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior demuestra que el 71% corresponde al rubro capital de trabajo y el restante 29% es inversión fija. Como se puede observar el primero, es más elevado debido a que en el se destinan los recursos necesarios para poner en marcha el proyecto, aquí se incluyen rubros como insumos, mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos.

4.1.6.4 Fuentes de financiamiento

Es necesario establecer las fuentes de financiamiento o los recursos económicos que se puedan considerar para desarrollar el presente proyecto. Los mismos se han dividido en fuentes internas y externas.

- **Fuentes internas**

Estarán integradas por las aportaciones de los diez socios agricultores. Para el presente proyecto se propone constituir un capital inicial de Q.85,543.03.

- **Fuentes externas**

Para cubrir las necesidades monetarias restantes del proyecto, será necesario realizar un préstamo con garantía prenda al Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) por un monto de Q.130,000.00 a una tasa de interés del 24.5% anual.

El siguiente cuadro muestra que el monto total del préstamo solicitado será amortizado por medio de tres cuotas iguales, con tasa de interés capitalizable mensualmente.

Cuadro 29
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Plan de amortización del préstamo
Año 2002
(Cifras en quetzales)

Años	Préstamo	Amortización	Interés al 24.50%	Capital más intereses	Saldo a capital
0	130,000.00				
1		43,333.33	31,850.00	75,183.33	86,666.67
2		43,333.34	21,233.33	64,566.67	43,333.33
3		43,333.33	10,616.67	53,950.00	
Totales		130,000.00	63,700.00	193,700.00	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

El cuadro anterior da a conocer la forma en que será amortizado el préstamo y cancelado los intereses. Por consiguiente la inversión total será cubierta en el 60% por recursos externos proporcionados por BANRURAL y el 40% por financiamiento propio suministrado por los aportes de los miembros del comité.

4.1.6.5 Costo directo de producción

Este es aquel sistema que utiliza solamente los costos directos e indirectos variables para la fijación del costo del producto, contabiliza directamente a resultados los gastos fijos. Para la integración del mismo, es necesario separar cuantitativamente cada uno de sus elementos en insumos, mano de obra directa y otros gastos incurridos en la producción.

- **Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de cebolla**

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de cebolla.

Cuadro 30
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de cebolla
Año 2002

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Insumos				19.11
Semilla	Libra	0.02125	160.00	3.40
Fertilizantes				
Triple 15	Qq	0.00250	88.00	0.22
Urea	Qq	0.01250	90.50	1.13
Bayfolan forte	Litro	0.05000	38.00	1.90
Insecticidas				
Tamarón	Litro	0.02000	83.00	1.66
Malatión	Litro	0.03500	35.00	1.23
Furadan	Kilo	0.04500	25.00	1.13
Lannate	Libra	0.00750	100.00	0.75
Folidol	Litro	0.03000	85.00	2.55
Funguicidas				
Manzate	Kilo	0.04000	40.00	1.60
Euperan	Kilo	0.01000	95.00	0.95
Véntate	Kilo	0.00500	220.00	1.10
Herbicidas				
Tribunil	Litro	0.02000	75.00	1.50
Mano de obra				22.89
Preparación del semillero	Jornal	0.06500	27.50	1.79
Preparación del terreno	Jornal	0.06000	27.50	1.65
Trasplante	Jornal	0.06500	27.50	1.79
Fertilización	Jornal	0.04500	27.50	1.24
Limpías	Jornal	0.05500	27.50	1.51
Control de plagas	Jornal	0.03750	27.50	1.03
Control fitosanitario	Jornal	0.04500	27.50	1.24
Riego	Jornal	0.07500	27.50	2.06
Cosecha	Jornal	0.10000	27.50	2.75
Bonificación incentivo		0.54750	8.33	4.56
Séptimo día				3.27
Costos indirectos variables				10.50
Prestaciones laborales				5.60
Cuotas patronales				1.22
Material de empaque				
Sacos de polietileno		1	1.00	1.00
Agua	Litro	0.09000	2.00	0.18
Imprevistos (Mp+Mo+Civ X 5%)				2.50
Costo de un quintal de cebolla				52.50

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En el cuadro anterior se establecieron los diferentes elementos necesarios para la producción de un quintal de cebolla en donde la mano de obra representa el 44% del costo y es la mayor inversión del mismo, el 36% se canaliza en insumos y el 20% en los costos indirectos variables.

- **Estado de costo directo de producción**

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción de 4,000 quintales de cebolla.

Cuadro 31
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Estado de costo directo de producción
Del 1 de julio 2002 al 30 de junio 2003

Descripción	Subtotal Q.	Total Q.
Insumos		76,440.00
Semilla	<u>13,600.00</u>	13,600.00
Fertilizantes		13,000.00
Triple 15	880.00	
Urea	4,520.00	
Bayfolan forte	<u>7,600.00</u>	
Insecticidas		29,240.00
Tamarón	6,640.00	
Malatión	4,900.00	
Furadan	4,500.00	
Lannate	3,000.00	
Folidol	<u>10,200.00</u>	
Funguicidas		14,600.00
Manzate	6,400.00	
Euperan	3,800.00	
Véntate	<u>4,400.00</u>	
Herbicidas		6,000.00
Tribunal	<u>6,000.00</u>	
Mano de obra		91,560.00
Preparación del semillero	7,160.00	
Preparación del terreno	6,600.00	
Trasplante	7,160.00	
Fertilización	4,960.00	
Limpías	6,040.00	
Control de plagas	4,120.00	
Control fitosanitario	4,960.00	
Riego	8,240.00	
Cosecha	11,000.00	
Bonificación incentivo	18,240.00	
Séptimo día	<u>13,080.00</u>	
Costos indirectos variables		42,000.00
Prestaciones laborales	22,400.00	
Cuotas patronales	4,880.00	
Material de empaque		
Sacos de polietileno	4,000.00	
Agua	720.00	
Imprevistos (Mp+Mo+Civ X 5%)	<u>10,000.00</u>	
Total costo directo de producción		210,000.00
Producción en quintales		4,000.00
Costo de un quintal de cebolla		52.50

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el rubro mano de obra representa el 44% del costo directo de producción, los insumos el 36%, finalmente los costos indirectos variables constituyen el 20% del mismo.

- **Estado de resultados**

Este refleja la ganancia obtenida durante el período, representa los resultados entre los ingresos, costos y gastos, es fundamental para la toma de decisiones.

A continuación se presentan el estado de resultados de la producción de cebolla.

Cuadro 32
Municipio de Conguaco, Jutiapa
Proyecto: Producción de cebolla
Estado de resultados
Del 1 de julio 2002 al 30 de junio 2003

Descripción	Subtotal Q.	Total Q.
Ventas		640,000.00
(-) Costo de producción		210,000.00
Ganancia marginal		430,000.00
(-) Gastos fijos		81,375.04
Sueldos	43,200.00	
Prestaciones laborales	13,197.60	
Cuotas patronales	2,881.44	
Bonificación incentivo	9,000.00	
Papelería y útiles	3,600.00	
Agua	480.00	
Energía eléctrica	1,800.00	
Depreciación	6,916.00	
Amortizaciones	300.00	
Ganancia en operación		348,624.96
(-) Gastos financieros		
Intereses		31,850.00
Ganancia antes del ISR.		316,774.96
(-) ISR (31%)		98,200.24
Ganancia neta		218,574.72

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

En el cuadro anterior se observan los ingresos, los gastos y la ganancia que se espera obtener en el primer año de producción que representa el 34% con relación a las ventas, como se observa el proyecto es rentable.

4.1.7 Evaluación financiera

Permite establecer la posibilidad tanto financiera como económica por medio de técnicas que induzcan a la determinación prudente de realizar o no la inversión respectiva, en este caso, la producción del cultivo de cebolla. Se utilizarán herramientas de evaluación que consisten en aplicar la técnica del punto de equilibrio, la tasa contable de rendimiento, el período o tiempo de recuperación de la inversión y el margen de utilidad.

4.1.7.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el límite exacto, en donde el productor no obtiene ni ganancia ni pérdida, es decir, las ventas y los costos son iguales.

- **Punto de equilibrio en valores**

A continuación con la siguiente fórmula se determina el punto de equilibrio en valores.

$$1 - \frac{\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Gastos variables}}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. 81,375.04}}{\frac{\text{Q. 210,000.00}}{\text{Q. 640,000.00}}} = \text{Q. 121,116.34}$$

- **Punto de equilibrio en unidades**

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}}$$

$$\frac{\text{Q.121, 116.34}}{\text{Q. 160.00}} = 757 \text{ qq de cebolla}$$

Los operaciones anteriores indican que el punto de equilibrio para el primer año del proyecto producción de cebolla, se alcanzará cuando las ventas sean del 19% del total, representados por 757 quintales de cebolla con un valor de Q.121,116.34.

4.1.7.2 Porcentaje margen de seguridad

Muestra el porcentaje y el valor en que pueden disminuir las ventas sin producir pérdida, representa el rango en donde el proyecto opera sin experimentar pérdida. El margen de seguridad se estableció así:

$$\% \text{ Margen de seguridad} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}}$$

$$\% \text{ margen de seguridad} = \frac{\text{Q. 81,375.04}}{\text{Q.430,000.00}} = 19\%$$

Ventas 100%, menos el 19%= 81% de margen de seguridad

El margen de seguridad indica el porcentaje que puede disminuir las ventas, sin producir pérdida, por lo cual el presente margen de seguridad de 81%, se considera aceptable.

4.1.7.3 Tasa de recuperación de la inversión

Permite establecer la tasa por medio de la cual se estará recuperando la inversión realizada, como se establece en la formula siguiente.

$$\frac{\text{Ganancia neta} - \text{amortización préstamo}}{\text{Inversión total}}$$

$$\frac{Q.218,574.72 - Q.43,333.33}{Q.215,543.03} = 81\%$$

El resultado anterior significa que la tasa de recuperación de la inversión será del 81%.

4.1.7.4 Tiempo de recuperación de la inversión

El período en que se estará recuperando la inversión depende de la relación de la inversión total con ganancia neta, amortización del crédito y las depreciaciones, a continuación se presenta la siguiente fórmula.

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Ganancia neta} - \text{amortización préstamo} + \text{depreciaciones}}$$

$$\frac{Q.215,543.03}{Q.218,574.72 - Q.43,333.33 + Q.6,916.00} = 1 \text{ año } 2 \text{ meses}$$

La inversión inicial de los miembros del comité la recuperarán en un tiempo aproximado de un año dos meses.

4.1.7.5 Tasa de retorno del capital

En términos relativos muestra las veces en que el capital retornará durante el año.

$$\frac{\text{Ganancia neta} - \text{amortización préstamo} + \text{intereses} + \text{depreciaciones}}{\text{Inversión total}}$$

$$\frac{Q.218,574.72 - Q. 43,333.33 + Q. 31,850.00 + Q.6,916.00}{Q.215,543.03} = 192\%$$

El resultado anterior muestra que el retorno del capital será de un 192%.

CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo de investigación en el municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa, se presentan las conclusiones siguientes.

- La economía del Municipio, depende de la actividad agrícola. El principal cultivo es el maíz el que se considera elemento básico en la dieta alimenticia de la población.
- Actualmente, en el proceso de comercialización del maíz, los canales que se utilizan en la transferencia del grano del productor hacia el consumidor final no son los más adecuados debido a que el agricultor vende buena parte de su cosecha directamente al acopiador transportista obteniendo un menor precio por su producto.
- La falta de organizaciones que brinden asesoría técnica y financiera en la región, provoca que los pequeños productores de maíz, desarrollen sus actividades en un sistema informal, por lo que carecen de programas de capacitación, técnicas de producción, sistemas de riego adecuado y acceso al crédito.

- En el Municipio, no existe diversificación en la rama agrícola, los cultivos predominantes son el maíz, maicillo y frijol desde hace muchos años, la falta de capacitación técnica es un factor que incide negativamente en la decisión de los agricultores en producir cultivos diferentes.
- Entre los pobladores del Municipio, existe falta de educación y conocimientos técnicos en la rama agrícola, estos factores son preponderantes y causantes del retraso en el desarrollo, impiden alcanzar un nivel tecnológico más elevado, mejorar la productividad, encontrar nuevos mercados, así como diversificar la producción.
- Se determinó que en la actualidad no se produce cebolla en el municipio de Conguaco y que el producto que se comercializa es adquirido en la Cabecera Departamental.
- Los agricultores del Municipio desarrollan sus cultivos de forma individual y no están legalmente constituidos.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones son respuesta a las conclusiones anteriormente expuestas, para contribuir al desarrollo y funcionamiento adecuado de las unidades productivas del Municipio.

- Que los productores del municipio de Conguaco, departamento de Jutiapa, desarrollen proyectos de producción del cultivo de maíz en virtud de que esta es la mayor actividad generadora de ingresos y empleo a la región.
- Que los pequeños agricultores del Municipio, adopten la estructura de canales de comercialización que se exponen en el tema, comercialización propuesta, en el capítulo II de este informe, para que el productor participe activamente en la venta de su cultivo, evite la intermediación y obtenga un mejor precio por su producto.
- Que los pequeños y medianos productores de maíz, adopten el tipo de organización propuesto en el capítulo III de este informe que consiste en la creación de una cooperativa productora de maíz, para el desarrollo de sus actividades, con el fin de obtener beneficios económicos y sociales.

- Que las autoridades municipales, a través del señor alcalde, coordinen esfuerzos a manera de ofrecer capacitación técnica en cultivos que no son tradicionales en el Municipio, de tal forma que se incentive la diversificación agrícola.
- Que los productores de maíz del Municipio soliciten al señor alcalde municipal el apoyo ante el Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP), para la divulgación de programas técnico educativos para capacitar a los agricultores asociados por medio de una cooperativa, también para la formación de la misma.
- Que los agricultores de Conguaco que tengan interés de dedicarse a la producción de cebolla, desarrollen el proyecto propuesto que está contenido en el capítulo IV de este informe, por contar con tierras aptas para el cultivo.
- Que los agricultores de Conguaco se organicen, con lo cual podrán maximizar el uso de los recursos humanos, físicos y financieros que les permitirá obtener un producto de calidad y a buen precio.

A N E X O S

ANEXO 1
MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA AGRÍCOLA PRODUCTORA DE MAÍZ
MUNICIPIO DE CONGUACO, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

INTRODUCCIÓN

El manual de organización que a continuación se presenta, tiene como objetivo principal dar a conocer las diferentes funciones de la cooperativa agrícola productora de maíz del municipio de Conguaco, Jutiapa, contiene información y lineamientos necesarios que permitirán a los socios tener conocimiento de la adecuada ubicación, comunicación, autoridad y delegación de responsabilidades

Se exponen las funciones generales de la cooperativa y la descripción técnica de cada uno de los cargos que la integran, asimismo la ubicación, supervisión recibida y ejercida, relaciones de trabajo, autoridad, responsabilidad y los requisitos mínimos para cada puesto de trabajo.

1. OBJETIVOS

Se refieren a los resultados que se esperan alcanzar con la implementación del manual, se dividen en objetivos generales y específicos.

- **General**

Dar a conocer a los socios y empleados, un documento que sirva de guía y que les permitirá conocer la estructura de la cooperativa, para facilitar la coordinación, dirección y supervisión de las actividades para el logro de las metas y objetivos de los mismos.

- **Específicos**

Divulgar la totalidad de recurso humano, con que cuenta la organización, para la realización de las diversas actividades.

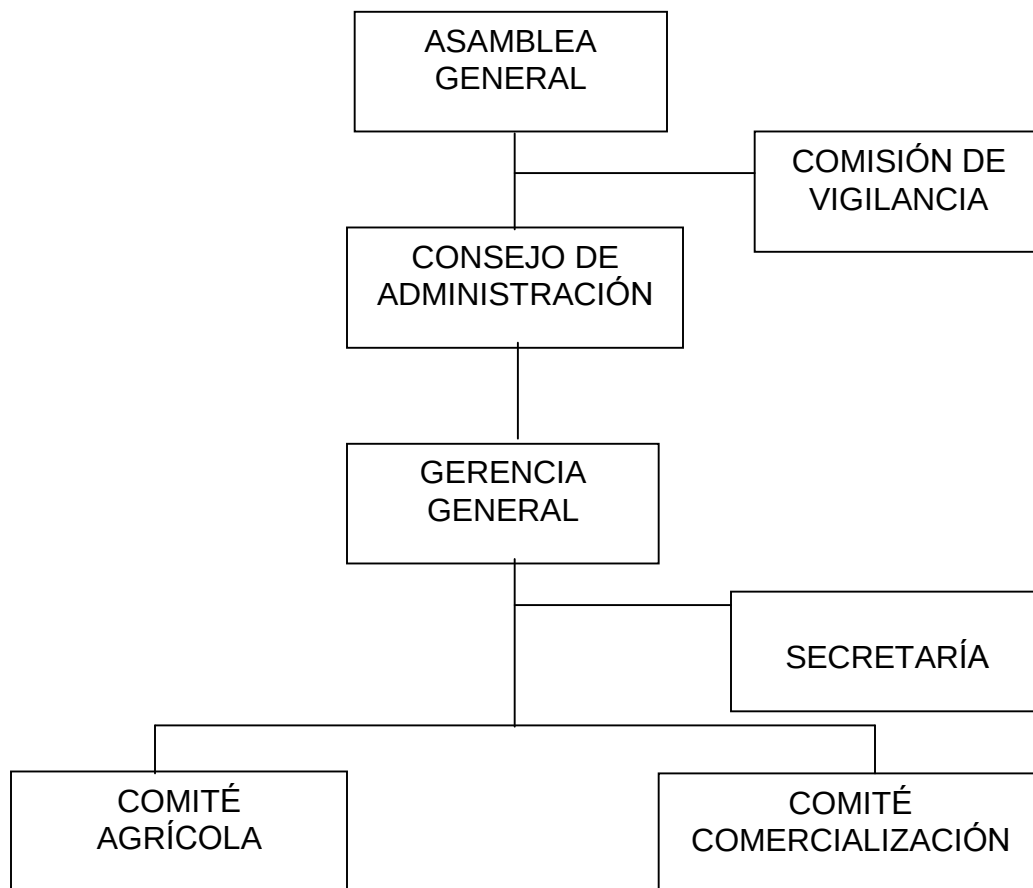
Dar a conocer los cargos y responsabilidades que posee el personal en la cooperativa.

Evitar la duplicidad de funciones para un mejor desarrollo de las actividades.

2. DISEÑO ORGANIZACIONAL

Se considera que el organigrama que a continuación se presenta, cumple con los requisitos necesarios para la puesta en marcha de la cooperativa.

Municipio de Conguaco, Jutiapa
Cooperativa agrícola productora de maíz, RL
Diseño organizacional propuesto
Año 2,002



Fuente: Investigación de campo, grupo EPS, segundo semestre 2,002

La gerencia general tendrá a su cargo las funciones de los comités agrícola y de comercialización. Los objetivos y funciones de cada unidad administrativa están implícitas dentro de la descripción de cada una de ellas.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS ÓRGANOS DE LA COOPERATIVA

Es la definición clara y específica de los diferentes puestos y atribuciones necesarias para cada uno de los integrantes, los cuales se detallan a continuación.

3.1 Asamblea general

La asamblea general la integran todos los asociados, es el órgano superior y de máxima autoridad dentro de la organización, se reúne cada vez que es convocada, cuando se presenta la necesidad de informar asuntos importantes del trabajo de la junta directiva a sus miembros, someter a discusión temas específicos y escuchar las diferentes opiniones y puntos de vista sobre el particular que puedan expresar los asociados, durante las sesiones de la asamblea es donde tienen la oportunidad los integrantes de emitir sus opiniones y votos.

La cooperativa celebrará asamblea ordinaria cada tres meses o en el momento que se considere conveniente, para discutir aspectos relacionados con los resultados obtenidos después de un año de operación y las sanciones que hubiera aplicado la comisión de vigilancia durante las revisiones efectuadas. En la asamblea general se proponen y eligen nuevos integrantes de las diferentes

unidades administrativas como lo son consejo de administración, comisión de vigilancia, gerencia general y los diferentes comités. Así también se establece la necesidad de contratar nuevo personal para el servicio de la cooperativa.

Las asambleas extraordinarias se celebrarán con el objeto de modificar o ampliar los estatutos, remover a cualquier miembro de la cooperativa u órgano de dirección. Las asambleas serán convocadas por la asamblea general, si ésta no lo hace, tiene potestad de hacerlo la comisión de vigilancia, gerencia general y cuando lo solicitan los asociados. Es necesario indicar las generales de la sesión como fecha, hora, lugar y puntos a tratar. Para que tenga carácter oficial, deberá estar reunida la mitad más uno del total de los asociados, si no hubiese quórum a la hora y fecha establecida, se postergará para otra oportunidad. Lo resuelto por la asamblea general será aprobado por mayoría de votos.

3.2 Comisión de vigilancia

Encargada del control y fiscalización de las operaciones que se realicen. Facultada de practicar auditorias o de solicitarlas ante el Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-, con el propósito de conocer los resultados contable-financieros de un período determinado. También esta a su cargo practicar arqueos de caja, realizar inventarios para comprobar la exactitud de las existencias físicas. Cada área supervisada hará un reporte al consejo de administración en el cual indicará claramente los resultados y los nombres de las personas responsables de cada unidad administrativa, así como las

sanciones correspondientes si se determinan faltas. Ejecutará las decisiones de la asamblea general. Estará integrado por tres personas, presidente, secretario y vocal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

CARGO:	PRESIDENTE
UBICACIÓN:	COMISIÓN DE VIGILANCIA
INMEDIATO SUPERIOR:	ASAMBLEA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN, GERENCIA GENERAL Y SECRETARÍA.

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Cargo de carácter administrativo de alta dirección, consiste en fiscalizar las actividades de las unidades administrativas para el buen funcionamiento de la organización.

II. NATURALEZA DEL CARGO

Aplicar las disposiciones de la asamblea general, asimismo es el órgano encargado de la fiscalización y control de la cooperativa. Reportará cuando determine faltas en cualquiera de las unidades administrativas fiscalizadas.

III. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

Realizar auditorias de trabajo en cada puesto, evaluación de los procedimientos y actividades de cada uno.

Reportar a la junta directiva las anomalías observadas e informar de las deficiencias encontradas en los puestos.

Supervisar los trabajos realizados por los diferentes órganos de la cooperativa.

Canalizar los reclamos que establecen los asociados contra la junta directiva.

Rendir un informe sobre sus revisiones por escrito a la asamblea general.

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza de sus funciones deberá mantener relación estrecha con los responsables de los comités, secretaría, gerencia general, consejo de administración y de instituciones externas como el INACOP.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

CARGO:	PRESIDENTE
UBICACIÓN:	COMISIÓN DE VIGILANCIA
INMEDIATO SUPERIOR:	ASAMBLEA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN, GERENCIA GENERAL Y SECRETARÍA.

V. AUTORIDAD

Sobre los colaboradores que conforman el departamento (secretario y vocal). Además para practicar auditorias en las diferentes unidades administrativas. Para solicitar y tener acceso a todo tipo de documentos e información referente a la operación de la cooperativa. La autoridad que ejerce la unidad es lineal.

VI. RESPONSABILIDADES

De las labores propias y de los bienes de la cooperativa. De reportar todo tipo de anomalía observada en cualquier unidad. De comprobar que se cumpla eficiente y eficazmente con los procedimientos establecidos.

VII. REQUISITOS

Pertenecer a la cooperativa.
Tener habilidad en el manejo de la información.
Dedicar tiempo al desarrollo de sus atribuciones.
Haber recibido capacitación sobre el tema de cooperativas.

VIII. SALARIO

El cargo es desempeñado Ad-honorem.

3.3 Consejo de administración

Unidad de carácter administrativo, tiene la responsabilidad de cumplir y hacer que se cumplan las normas, derechos y obligaciones que indican los estatutos, estará integrado por cuatro miembros, presidente, vice-presidente, secretario y vocal, que durarán en sus cargos por un período determinado en la asamblea general, de acuerdo a lo estipulado en los estatutos o si fuera necesaria la remoción de ellos por causas justificadas, por ejemplo, ineficiencia, incumplimiento de sus obligaciones, malos manejos, hacer mal uso del nombre de la cooperativa.

El consejo de administración es responsable de ejecutar lo dispuesto en la asamblea general, tiene a su cargo nombrar al gerente general y autorizar la contratación del personal administrativo, además presentar ante la asamblea general los resultados del ejercicio fiscal, así como los estados financieros.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

CARGO:	PRESIDENTE
UBICACIÓN:	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN
INMEDIATO SUPERIOR:	ASAMBLEA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	GERENCIA GENERAL

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Cargo de carácter administrativo, consiste en intervenir y dirigir la planeación, organización, dirección, coordinación y control de la cooperativa. Dirige las sesiones del consejo de administración y da seguimiento a los objetivos propuestos.

II. NATURALEZA DEL CARGO

Responsable de ejecutar todas las decisiones, políticas y estrategias establecidas por la asamblea general y comité de vigilancia. Proponer proyectos de reglamentos de régimen interno, encargado de representar legalmente a la cooperativa.

III. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

Coordinar el trabajo del consejo de administración. Presentar un informe exacto y preciso de las principales resoluciones que se emitan en cada una de las sesiones. Desarrollar programas de objetivos y metas que se aprueben para mejorar el logro de los mismos en la cooperativa.

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza de sus funciones tendrá relación con el encargado de la gerencia general, comisión de vigilancia y asamblea general para coordinar y lograr los objetivos de la cooperativa.

V. AUTORIDAD

Sobre los colaboradores que integran el departamento, (vice-presidente, secretario y vocal). Delegar funciones, actividades o tareas específicas a las personas que laboran en las distintas unidades de la cooperativa, de cuyos resultados responderá ante la asamblea general.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

CARGO:	PRESIDENTE
UBICACIÓN:	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN
INMEDIATO SUPERIOR:	ASAMBLEA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	GERENCIA GENERAL

VI. RESPONSABILIDADES

Convocar a los asociados para las asambleas generales, ordinarias y extraordinarias para la toma de decisiones. Informar de los logros alcanzados por la cooperativa.

VII. REQUISITOS

Ser guatemalteco en el ejercicio de sus derechos.
Pertenecer a la cooperativa y no tener relación con partidos políticos ni ser dirigente religioso.
Buenas relaciones humanas.
Disponer de tiempo para el desarrollo de sus atribuciones.
Tener conocimientos sobre el manejo de cooperativas y demostrar capacidad.
Ser mayor de veinticinco años.

VIII. SALARIO

Cargo desempeñado ad-honorem.

3.4 Gerencia general

Es una unidad de alta dirección, se encarga de la ejecución de actividades de coordinación y dirección en áreas administrativas y de producción, así como la aplicación del proceso administrativo para todos los órganos que integran la cooperativa. Lleva los controles necesarios que garanticen el logro de las metas y objetivos propuestos para el buen desarrollo de la organización.

Esta integrado por dos personas, gerente y secretaria.

Sus inmediatos superiores son, consejo de administración, comisión de vigilancia y asamblea general. Sus subalternos son los miembros del comité agrícola y comité de comercialización.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

PUESTO:	GERENTE
UBICACIÓN:	GERENCIA GENERAL
INMEDIATO SUPERIOR:	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN, COMISIÓN VIGILANCIA Y ASAMBLEA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	SECRETARÍA, COMITÉ AGRÍCOLA Y COMITÉ DE COMERCIALIZACIÓN

I. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Puesto de carácter administrativo, es el responsable de las actividades administrativas y operativas de la cooperativa. El gerente será nombrado por el consejo de administración.

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Trabajo de carácter administrativo, consiste en dirigir la planeación, organización, integración, dirección y control de la cooperativa. Coordina las actividades administrativas y operativas de la asociación. Ejecuta las disposiciones emanadas por la asamblea general, comisión de vigilancia y consejo de administración.

III. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

Velar por el cumplimiento de deberes del personal que integra la cooperativa.
Dirigir los objetivos generales y específicos para lograr, las metas propuestas por la junta directiva.
Respaldar al consejo de administración, en las decisiones emitidas para el desarrollo de las actividades operacionales y administrativas de la cooperativa.
Presentar al consejo de administración un informe mensual de las actividades realizadas en la cooperativa.
Ejecutar las disposiciones emitidas por la asamblea general y consejo de administración.

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Con los encargados de los diferentes comités, secretaría, consejo de administración y comisión de vigilancia.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

PUESTO:	GERENTE
UBICACIÓN:	GERENCIA GENERAL
INMEDIATO SUPERIOR:	CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN, COMISIÓN VIGILANCIA Y ASAMBLEA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	SECRETARÍA, COMITÉ AGRÍCOLA Y COMITÉ DE COMERCIALIZACIÓN

V. AUTORIDAD

Aprobar o no la contratación del personal administrativo.

Despedir al personal cuando así se requiera.

Representar a la cooperativa en actos administrativos, judiciales, protocolarios, laborales y otros.

VI. RESPONSABILIDADES

Planificar las actividades que realizará la cooperativa, obtener retroalimentación y efectuar oportunamente los cambios que sean necesarios con el propósito de actualizar los planes de ejecución.

Administrar con eficiencia y eficacia los recursos de la cooperativa.

Establecer un programa según actividades prioritarias.

Aprobar el presupuesto anual de las unidades que integran la organización.

Representar legalmente a la cooperativa en los negocios y asuntos que así lo requieran.

VII. REQUISITOS

Título a nivel medio.

Ser guatemalteco en el ejercicio de sus derechos.

Pertenecer a la Cooperativa y no estar vinculado a partidos políticos ni ser dirigente religioso.

Buenas relaciones humanas.

Disponer de tiempo para el desarrollo de sus atribuciones.

Haber recibido los cursos de orientación cooperativa y demostrar capacidad.

Ser mayor de 25 años.

VIII. SALARIO

Puesto remunerado.

3.5 Secretaría

Unidad de carácter administrativo, subordinada por la gerencia general, brindará apoyo a los distintos órganos de la cooperativa, tendrá a su cargo la presentación de informes mensuales sobre las actividades realizadas en la organización.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

PUESTO:	SECRETARIA
UBICACIÓN:	SECRETARÍA
INMEDIATO SUPERIOR:	GERENCIA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	NINGUNO

I. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Puesto de carácter administrativo, se encarga de llevar los registros y controles de todas las actividades de oficina y recibir instrucciones de trabajo en forma verbal y/o escrita. También consiste en brindar apoyo a los diferentes órganos de la cooperativa, será nombrada por la gerencia general.

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Trabajo secretarial que consiste en elaborar, recibir y registrar la correspondencia de la cooperativa. Realizar lo dispuesto por la gerencia general.

III. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

Velar por el mantenimiento y aseo de las instalaciones.
Coordinar el archivo de ingreso y egreso de documentos.
Será responsable de mecanografiar y redactar todo tipo de correspondencia.
Atención y recepción de llamadas telefónicas.
Atención a los clientes, proveedores y miembros de la cooperativa.
Elaboración de los requerimientos de producción y operación de los miembros de la cooperativa.

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza de sus funciones mantendrá relación estrecha con los diferentes comités de la cooperativa, la gerencia general y el público en general.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

PUESTO:	SECRETARIA
UBICACIÓN:	SECRETARÍA
INMEDIATO SUPERIOR:	GERENCIA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	NINGUNO

V. AUTORIDAD

Para recibir y despachar correspondencia

VI. RESPONSABILIDADES

Es responsable de coordinar la agenda de la gerencia general y el consejo de administración.

Coordinar la logística necesaria para las asambleas generales u ordinarias y todo tipo de evento en la cooperativa.

Organizar la logística necesaria para mantener la limpieza de las instalaciones de la cooperativa.

Todas las atribuciones descritas anteriormente.

VII. REQUISITOS

Poseer título de secretaria comercial.

Conocer sobre el movimiento cooperativo.

Ser guatemalteca en el ejercicio de sus derechos.

Pertenecer a la cooperativa y no estar vinculada partidos políticos ni ser dirigente religioso.

Buenas relaciones humanas.

Mayor de dieciocho años.

VIII. SALARIO

Q.750.00 mensuales.

3.6 Comité agrícola

La cooperativa contará con un comité agrícola, que deberá orientar a los asociados sobre la utilización de insumos, instrumentos y semillas necesarios para la producción, velará para que el proceso productivo se realice de la mejor manera posible a través de la experiencia de los integrantes del comité para beneficio de los asociados.

Entre las funciones principales están: establecer la mejor época para siembra, preparación de la tierra, tiempo óptimo para la cosecha. Decidir que productos deberán emplearse para el tratamiento de suelos, uso de plaguicidas y abonos a utilizar. Seleccionar el tipo de semilla adecuado, programar las fechas de siembra y de cosecha, estimar el rendimiento de los cultivos, instaurar controles en el costo de producción. Coordinar las actividades con el encargado del comité de comercialización, ya que de la producción depende la búsqueda del mercado para el producto. Este comité es nombrado por la gerencia general y está integrado por cuatro personas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

CARGO:	PRESIDENTE DEL COMITÉ AGRÍCOLA
UBICACIÓN:	COMITÉ AGRÍCOLA
INMEDIATO SUPERIOR:	GERENCIA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	NINGUNO

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Trabajo realizado en el campo agrícola, su objetivo es velar por el buen desarrollo de las actividades de producción en el área cultivada a través de la supervisión de las actividades.

II. NATURALEZA DEL CARGO

Trabajo de campo que consiste en llevar controles necesarios sobre insumos y el personal de producción, para el buen desarrollo de las actividades desde la siembra hasta la cosecha.

III. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

Coordinar la planificación agrícola.

Reportar a la gerencia general los resultados obtenidos en el proceso productivo.

Realizar análisis de la tierra para establecer la necesidad de abono y medidas de conservación que se pudieran aplicar.

Hacer visitas al área de cultivo de los asociados y orientarlos en el uso de los suministros adecuados para el desarrollo de sus cultivos.

Mantener un control sobre los insumos necesarios en el proceso productivo.

Supervisar a los trabajadores del campo durante las diferentes fases del proceso productivo.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

CARGO:	PRESIDENTE DEL COMITÉ AGRÍCOLA
UBICACIÓN:	COMITÉ AGRÍCOLA
INMEDIATO SUPERIOR:	GERENCIA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	NINGUNO

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza de sus funciones mantendrá relación con los jornaleros, socios de la cooperativa y la gerencia general.

V. AUTORIDAD

Sobre los colaboradores que integran el departamento técnico agrícola, secretario, vocal y jornaleros.

Para ordenar los insumos y herramientas necesarias en el proceso productivo.
Para decidir y autorizar las giras o visitas al campo agrícola.

VI. RESPONSABILIDADES

Es responsable por la correcta ejecución del presupuesto del comité.
Velar por el cumplimiento de las metas y objetivos de producción.
Por equipo y herramienta asignado al personal del campo.
Por los insumos necesarios para el proceso productivo

VII. REQUISITOS

Ser guatemalteco en el ejercicio de sus derechos.
Pertenecer a la cooperativa.
Tener conocimientos sobre la producción de maíz.
Haber recibido los cursos de orientación cooperativa.

VIII. SALARIO

Cargo desempeñado ad-honorem.

3.7 Comité de comercialización

Es nombrado por la gerencia general y debe reportar a la misma. Es responsable por todo lo relacionado a la búsqueda del mercado ideal para la venta del producto, mediante el establecimiento de los canales más adecuados para su distribución. La función más importante que debe desarrollar el comité es lograr una comunicación directa con los compradores potenciales.

Además, conocer y establecer los requisitos de normas de calidad, condiciones de acarreo y empaque, definir los días de entrega y forma de pago.

El comité debe estar informado de las variaciones que sufran los precios del producto, empaque adecuado y agradable a la vista del comprador, demanda y oferta del producto, así como la búsqueda de nuevos mercados y todo lo concerniente a la competencia de la cooperativa. Está integrado por tres personas, encargado, secretario y vocal.

A continuación se muestra la descripción técnica de los cargos que integran la cooperativa productora de maíz.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

CARGO:	PRESIDENTE COMITÉ DE COMERCIALIZACIÓN
UBICACIÓN:	COMITÉ DE COMERCIALIZACIÓN
INMEDIATO SUPERIOR:	GERENCIA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	NINGUNO

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Cargo de carácter administrativo, tiene a su cargo la búsqueda de nuevos mercados tanto a nivel local como regional. Lleva control sobre las ventas y existencias del producto.

II. NATURALEZA DEL CARGO

Trabajo administrativo que consiste en investigar y recopilar información mercadológica con el objeto de comercializar el producto y tomar las medidas correctivas para cumplir con las metas de venta y establecer contacto con clientes potenciales.

III. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES

Presidir las sesiones del comité de comercialización.

Elaborar un plan de trabajo para el comité, así como el presupuesto anual, en coordinación con el comité agrícola.

Coordinar la formulación y ejecución del plan de comercialización, publicidad y promoción del producto a corto, mediano y largo plazo.

Orientar la elaboración de diagnósticos de venta del comité.

Dirigir la investigación de mercados existentes y nuevos.

Participar en la definición y mantenimiento actualizado de los costos y márgenes de comercialización del producto en el comité.

Definir y establecer los centros de acopio.

Dirigir la definición y propuesta de políticas de precios.

Informar periódicamente a la gerencia general, el desarrollo de sus actividades.

Elaborar el plan de transporte del producto al lugar de destino.

IV. RELACIONES DE TRABAJO

Por la naturaleza de sus funciones deberá mantener relación estrecha con el encargado del comité agrícola, la gerencia general, para coordinar de la mejor manera posible las actividades tendientes a alcanzar los objetivos y metas de comercialización y ventas propuestos.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

CARGO:	PRESIDENTE COMITÉ DE COMERCIALIZACIÓN
UBICACIÓN:	COMITÉ DE COMERCIALIZACIÓN
INMEDIATO SUPERIOR:	GERENCIA GENERAL
INMEDIATO INFERIOR:	NINGUNO

V. AUTORIDAD

De negociar con los clientes potenciales, salvaguardando los intereses de la cooperativa. Sobre los colaboradores que integran el comité a su cargo.

VI. RESPONSABILIDADES

De investigación de mercados.
De comercialización.
De políticas de precios.

VII. REQUISITOS

Ser guatemalteco.
Pertener a la cooperativa.
Haber recibido los cursos de orientación cooperativa.
Demostrar capacidad para desempeñar este cargo.

VIII. SALARIO

Cargo desempeñado ad-honorem.

ANEXO 2

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA AGRÍCOLA PRODUCTORA DE MAÍZ
MUNICIPIO DE CONGUACO, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA**

INTRODUCCIÓN

El manual que se describe a continuación tiene como propósito dar a conocer la secuencia que debe llevar cada procedimiento para el adecuado funcionamiento de la organización propuesta, considerándose parte fundamental de la organización por contener información relacionada con las actividades de la cooperativa productora de maíz.

El manual está integrado por cinco secciones, la primera se refiere a los objetivos que se pretenden alcanzar, la segunda, al campo de aplicación, la tercera, que está compuesta por las normas de aplicación general, en la cuarta sección, se visualiza el glosario de la simbología utilizada en los flujogramas y finalmente, la descripción de los procedimientos.

1. OBJETIVOS

Indican lo que se pretende alcanzar con la implementación del presente manual, estos se dividen en: generales y específicos.

- **General**

Que los socios o demás personas que estén involucradas en los procesos productivos o administrativos cuenten con un documento técnico que sirva como guía para ejecutar las actividades de la cooperativa.

- **Específicos**

Establecer los procedimientos necesarios para ejecutar las actividades de las diferentes unidades administrativas que integran la cooperativa, para que el recurso humano se desempeñe con eficiencia y responsabilidad.

Proporcionar información acerca de las líneas de autoridad, canales de comunicación, normas de observación y los procedimientos a seguir para el desarrollo de las actividades.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento da a conocer información relacionada con las actividades que se desarrollan en la cooperativa agrícola productora de maíz, así como las disposiciones establecidas para el efecto, las cuales serán de observancia general para todo el personal que integre la organización.

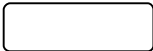
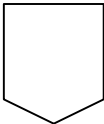
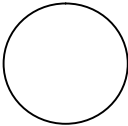
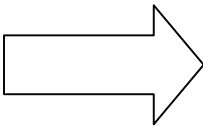
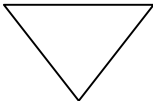
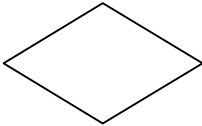
3. NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

El administrador es el responsable de motivar a los empleados para que conozcan este instrumento administrativo, a efecto de desempeñar y aplicar eficientemente las funciones de administración de la cooperativa.

Cada vez que se haga una revisión general a los procedimientos contenidos en este manual debe considerarse la participación de cada uno de los puestos que en el mismo aparecen como responsables de su ejecución.

Para efectuar cualquier cambio en el manual debe seguirse la estructura que se ha establecido.

4. GLOSARIO DE SIMBOLOGÍA EN FLUJOGRAMAS

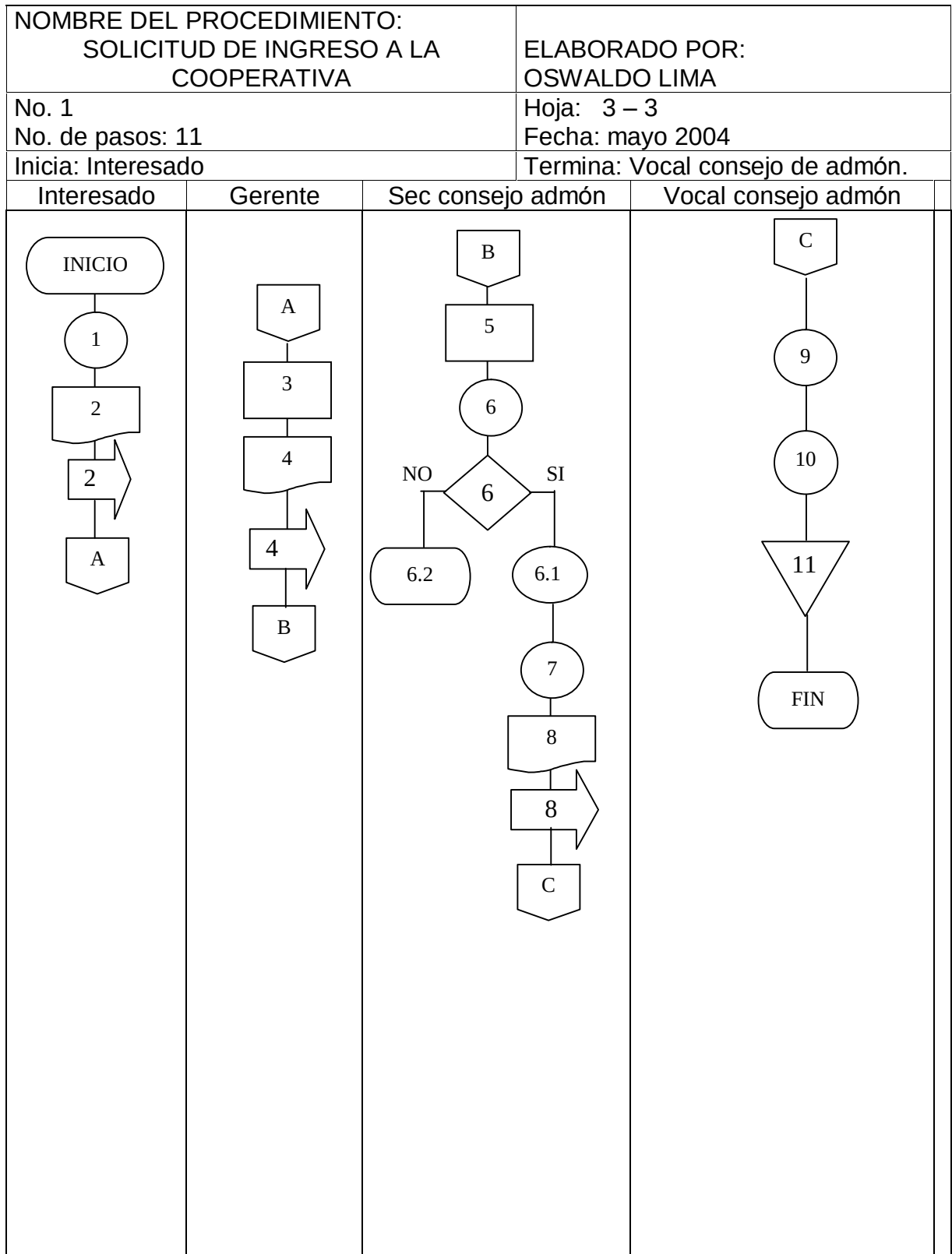
SIMBOLOGÍA	INDICACIÓN	ACTIVIDAD
	INICIO Y FINAL	Se representa por medio de una figura elíptica.
	CONECTOR	Se utiliza cuando finalizan las actividades de un puesto de trabajo y se pasa a otra distinta, siempre y cuando corresponda al mismo procedimiento.
	OPERACIÓN	Una operación ocurre cuando se prepara una información, firma de un documento, elaboración de un formato, manejo de una máquina, etc
	TRANSPORTE	Representa los traslados, tanto de un documento como el paso de una actividad de un puesto a otro.
	INSPECCIÓN	Ocurre cuando se examina algo de trabajo ejecutado, antes de autorizar la consecución de otro procedimiento y para autorizar la siguiente operación.
	ARCHIVO	Por medio de un triangulo invertido, se representan los archivos definitivos de papelería y formularios o una fase del proceso que se frena o se detiene totalmente.
	DECISIÓN	Una decisión o alternativa se representa por medio de un rombo. Hay que tomar en cuenta que a la derecha del mismo se coloca la acción positiva y hacia la izquierda la acción negativa.
	DOCUMENTO	La utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas, se utiliza para representar el uso de formas y formularios escritos en determinado procedimiento.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

A continuación se describen en forma detallada los procedimientos que las personas interesadas en las unidades administrativas puedan desarrollar en forma clara y sencilla.

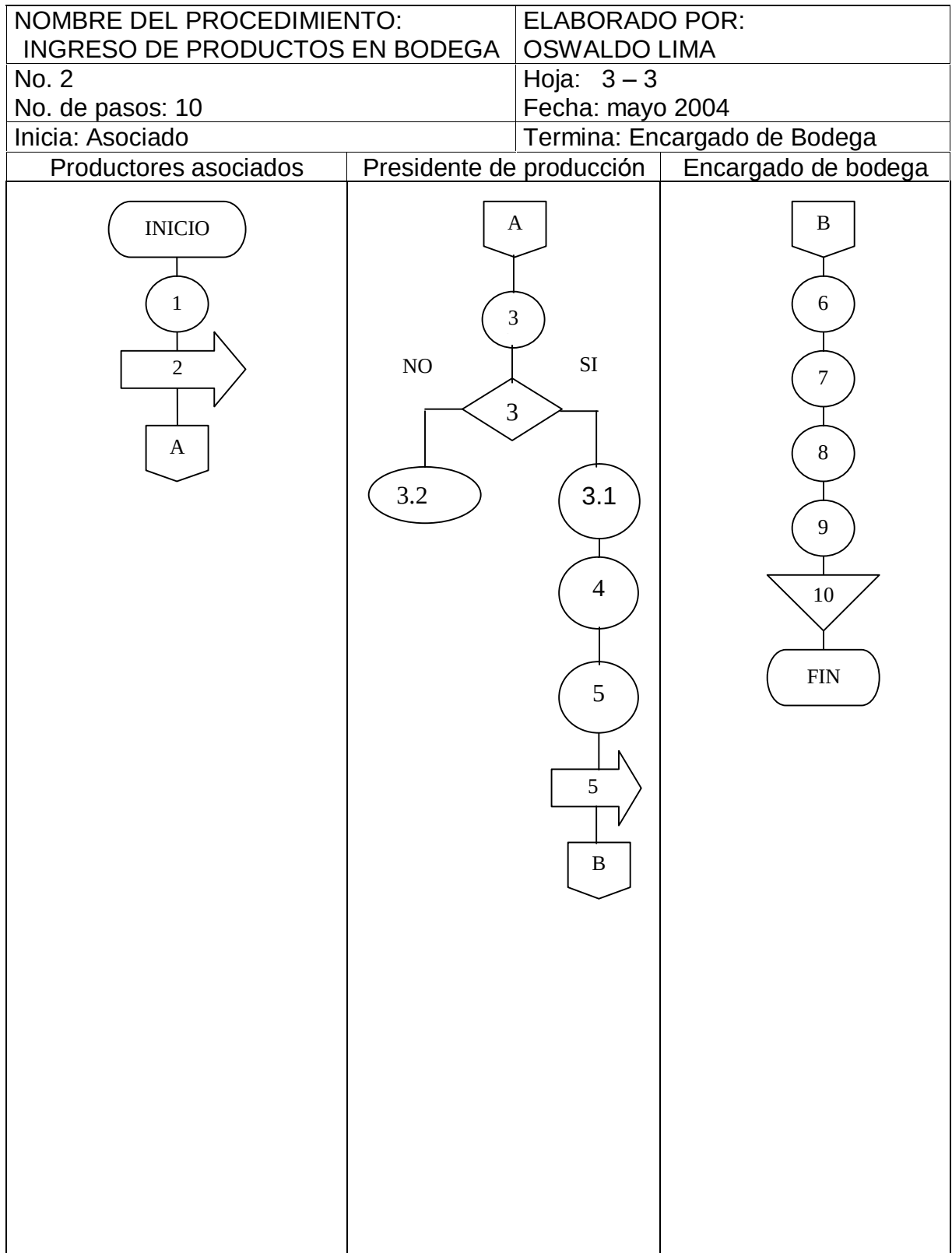
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: SOLICITUD DE INGRESO A LA COOPERATIVA	ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 1 No. de pasos: 11	Hoja: 1 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Interesado	Termina: Vocal consejo de Admón.
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Mantener control estricto de las personas que soliciten formar parte de la cooperativa. 2. Tomar en cuenta la opinión del gerente y del consejo de administración, sobre la solicitud de ingreso del nuevo socio para su aprobación.	
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: 1. La persona que solicite ingreso a la cooperativa como nuevo asociado, no debe pertenecer a otra asociación similar. 2. Deberá mostrar interés en colaborar en el logro de los objetivos de la cooperativa, sin pretender el beneficio individual.	

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: SOLICITUD DE INGRESO A LA COOPERATIVA		ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 1 No. de pasos: 11		Hoja: 2 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Interesado		Termina: Vocal Consejo de Admón.
REALIZADO POR:	PASO No.	ACTIVIDAD
Interesado	01	Solicita y llena formulario.
	02	Entrega formulario al gerente.
Gerente	03	Revisa el formulario.
	04	Entrega formulario al secretario del consejo de administración.
Secretario Consejo de admón.	05	Requiere el expediente del solicitante.
	06	Revisa el expediente y documentación.
	6.1	Si es aprobado el nuevo socio, se sigue el procedimiento.
	6.2	Si no es aprobado, deniega solicitud y finaliza el proceso.
Secretario Consejo de admón.	07	Toma nota de los datos generales del nuevo socio.
	08	Entrega formulario al vocal del consejo de administración.
Vocal Consejo de admón.	09	Recibe la primera aportación del nuevo asociado.
	10	Recibe copia del recibo de caja y dinero en efectivo.
	11	Archiva documentación
	12	Fin de procedimiento.



NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: INGRESO DE PRODUCTOS EN BODEGA	ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 2 No. de pasos: 10	Hoja: 1 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Asociado	Termina: Encargado de Bodega
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Establecer una secuencia lógica de pasos para llevar a cabo el inventario de bodega. 2. Contribuir al desarrollo adecuado de actividades programadas, mediante la asignación oportuna de los productos en existencia. 3. Simplificar los procedimientos administrativos a realizar dentro de la bodega.	
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Cada vez que se efectúe un inventario, elaborar un informe por escrito de la actividad realizada. 2. Los cuadros de inventario deben estar amparados con notas de envío, ingresos y egresos a bodega. 3. Los cuadros de inventario deben llevar la firma del responsable de ingresos y egresos. 4. Todos los productos que ingresan a la bodega deben ser numerados y deben llevar su respectiva fecha.	

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: INGRESO DE PRODUCTOS EN BODEGA		ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 2 No. de pasos: 10		Hoja: 2 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Asociado		Termina: Encargado de Bodega
REALIZADO POR:	PASO No.	ACTIVIDAD
Productores asociados	01	Cosecha el maíz
	02	Trasladan el producto a bodega para saber si cumple con los requisitos que exige el comité de producción.
Presidente, comité de producción	03	Recibe el producto.
	3.1	Verifica calidad del producto, si cumple con los requisitos, se sigue con el procedimiento.
	3.2	Si no cumple con los requisitos, finaliza el procedimiento.
	04	Autoriza al bodeguero dar ingreso al producto.
Encargado de bodega	05	Traslada al bodeguero orden de ingreso con visto bueno.
	06	Cuenta el producto
	07	Prepara boleta de ingreso de producto a bodega, con visto bueno del encargado de producción.
	08	Estiba en forma adecuada el producto con numeración y fecha.
	09	Opera tarjeta de inventario e informe de ingreso de producto.
	10	Archiva copia de informe. Fin de procedimiento.



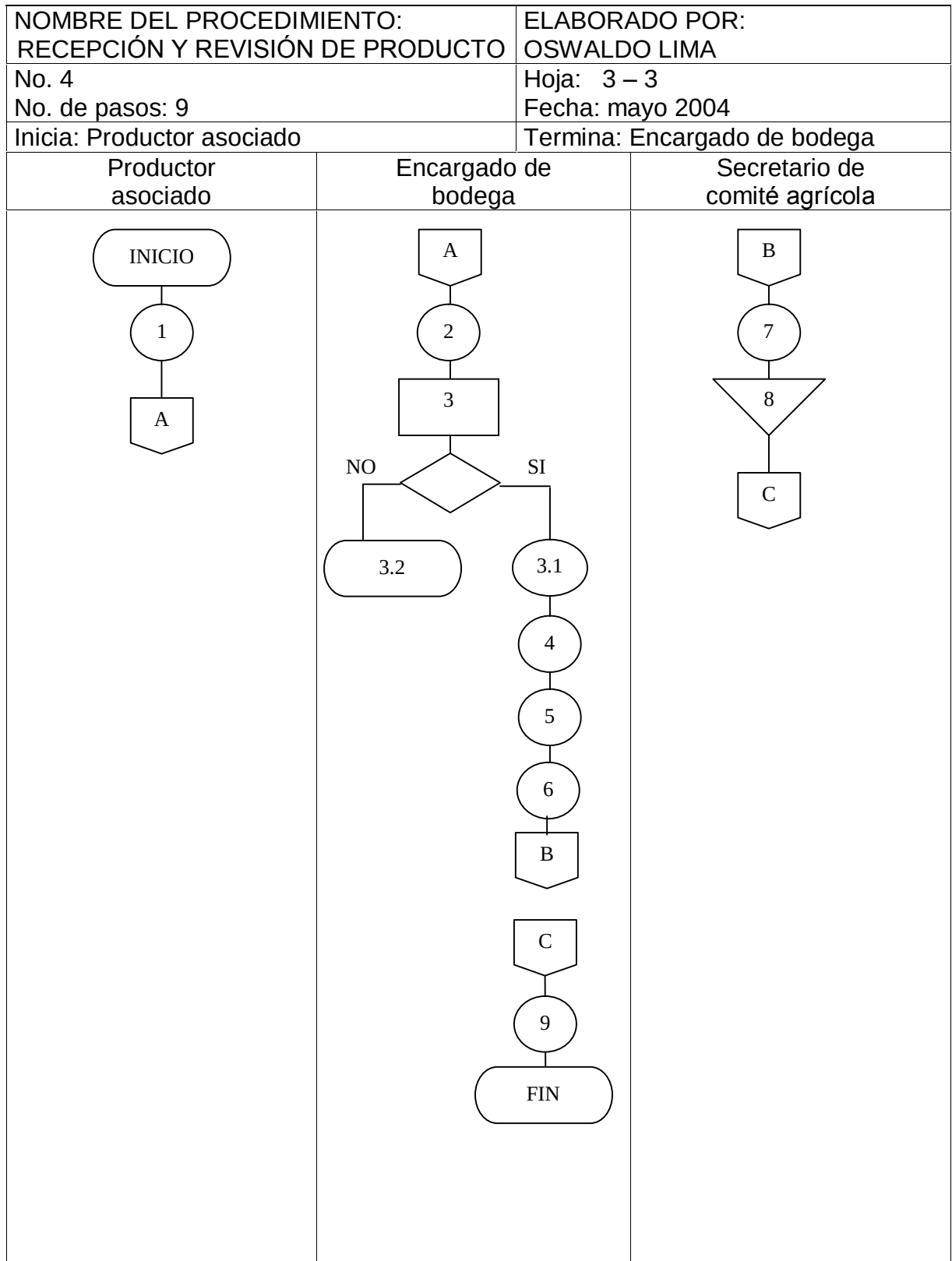
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CONTROL DE VENTAS	ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 3 No. de pasos: 16	Hoja: 1 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Comprador	Termina: Secretario comité agrícola
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Mantener un control de ingresos por concepto de ventas. 2. Determinar los niveles de eficiencia en la comercialización del producto.	
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Toda venta debe ser facturada. 2. Las ventas serán al contado y al crédito. 3. El gerente debe efectuar corte de caja al bodeguero al finalizar el día y cierre de la misma mensualmente. 4. Toda orden de salida de producto debe llevar el visto bueno del presidente del comité de comercialización.	

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CONTROL DE VENTAS		ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 3 No. de pasos: 16		Hoja: 2 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Comprador		Termina: Secretario comité agrícola
REALIZADO POR:	PASO No.	ACTIVIDAD
Comprador	01	Solicita producto a comité de comercialización
Secretario comité de comercialización	02	Recibe solicitud.
	03	Extiende orden de salida.
	04	Entrega orden de salida a comprador.
Comprador	05	Recibe orden de salida.
	06	Efectúa pago del producto
	07	Entrega orden de salida al encargado de bodega.
Encargado de bodega	08	Elabora factura.
	09	Entrega pedido según orden de salida.
	10	Opera descargo de producto en cada entrega de pedido que se realiza, en tarjetas de control de inventario por medio del método (PEPS).
	11	Guarda dinero en caja de seguridad
	12	Hace informe de ventas del día en original y una copia para entregarla al comité agrícola.
	13	Archiva informe.
	14	Entrega copia de informe de ventas al comité agrícola.
Secretario de Comité agrícola	15	Recibe informe
	16	Archiva. Fin de procedimiento.

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: CONTROL DE VENTAS		ELABORADO POR: OSWALDO LIMA	
No. 3 No. de pasos: 16		Hoja: 3 – 3 Fecha: mayo 2004	
Inicia: Comprador		Termina: Secretario comité agrícola	
Comprador	Sec comité de comercialización	Encargado de bodega	Secretario comité agrícola
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> 1((1)) 1 --> A[A] A --> B[B] B --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> C[C] </pre>	<pre> graph TD A[A] --> 2((2)) 2 --> 3[3] 3 --> 4((4)) 4 --> B[B] </pre>	<pre> graph TD C[C] --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13[13] 13 --> 14((14)) 14 --> D[D] </pre>	<pre> graph TD D[D] --> 15((15)) 15 --> 16[16] 16 --> FIN([FIN]) </pre>

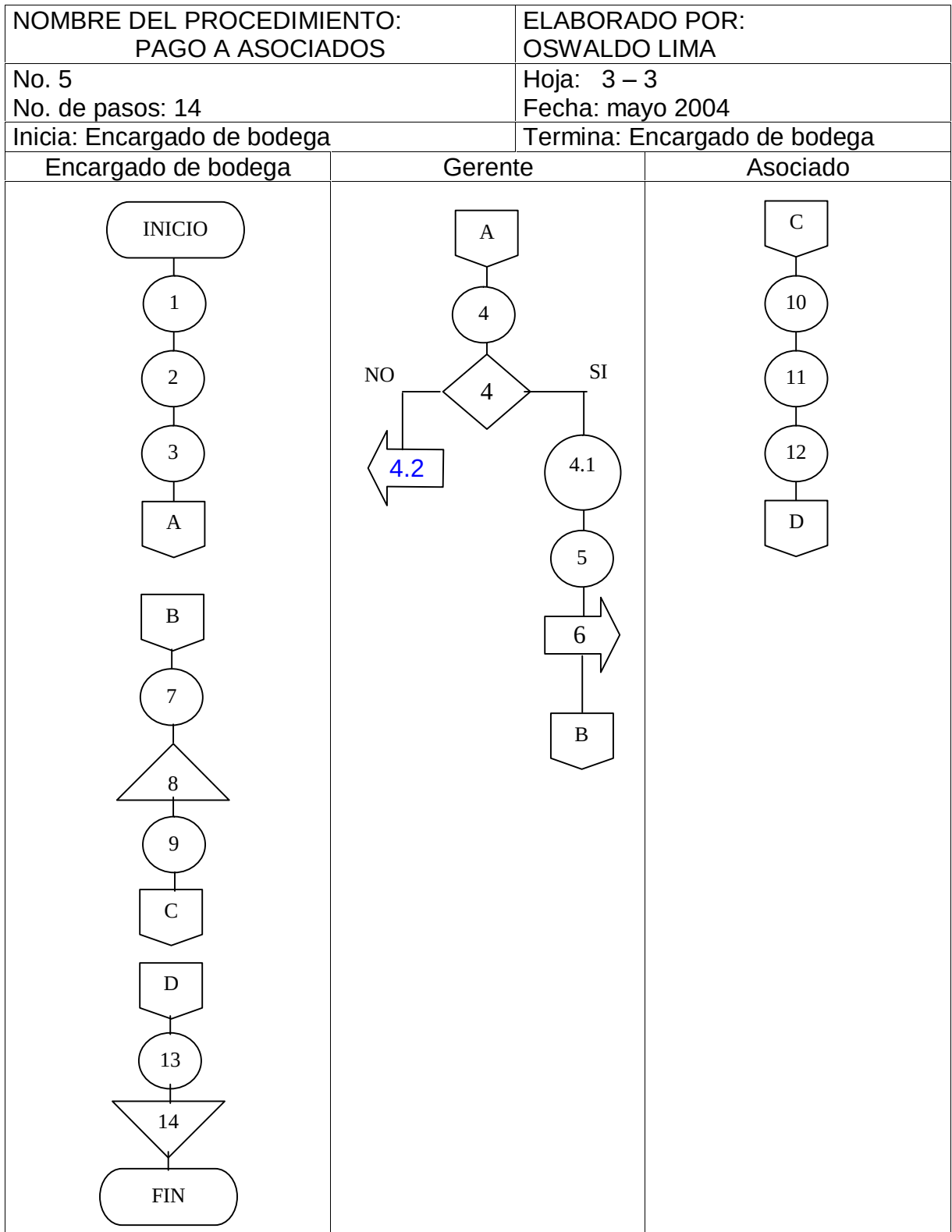
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN Y REVISIÓN DE PRODUCTO	ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 4 No. de pasos: 9	Hoja: 1 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Productor asociado	Termina: Encargado de bodega
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Facilitar al encargado de bodega el establecimiento de existencias en bodega. 2. Controlar el producto almacenado para aplicar adecuadamente el método PEPS (primeros productos en entrar, primeros en salir).	
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Se debe comprobar si el agricultor que entrega producto es asociado de la cooperativa. 2. Comprobar y aplicar las normas de calidad en el producto para recibirlo o rechazarlo. 3. Numerar los productos que ingresan a bodega.	

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: RECEPCIÓN Y REVISIÓN DE PRODUCTO		ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 4 No. de pasos: 9		Hoja: 2 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Productor asociado		Termina: Encargado de bodega
REALIZADO POR:	PASO No.	ACTIVIDAD
Productor asociado	01	Solicita autorización del comité agrícola para entregar el producto.
Encargado de bodega	02	Recibe el producto.
	03	Realiza la inspección necesaria del producto, comprueba que éste reúna las condiciones exigidas por la cooperativa.
	3.1	Si pasa la inspección, continua con el procedimiento.
	3.2	En caso contrario, rechaza el producto y finaliza el proceso.
	04	Efectúa contraseña de pago al asociado, procede a fechar y numerar el producto.
Secretario de Comité agrícola	05	Elabora informe de compras del día y cargos en el control de existencias, en original y copia para el comité agrícola.
	06	Entregar copia del informe al comité agrícola
	07	Recibe copia del informe
Encargado de bodega	08	Archiva.
	09	Almacena el producto Fin de procedimiento.

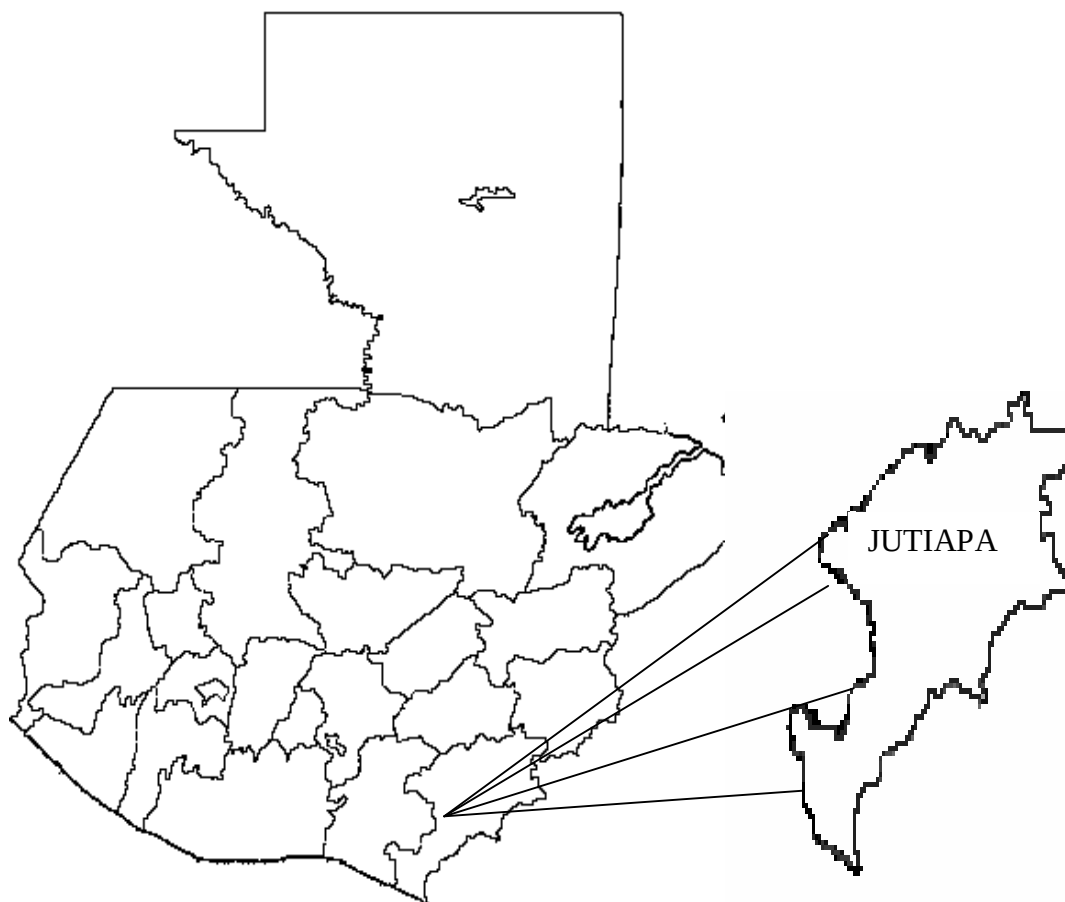


NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: PAGO A ASOCIADOS	ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 5 No. de pasos: 14	Hoja: 1 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Encargado de bodega	Termina: Encargado de bodega
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Programar el pago a asociados. 2. Lograr que todos los pagos queden registrados y respaldados con documentos legalmente aceptados (órdenes de compra, facturas y recibos entre otros). 3. Establecer las obligaciones pendientes de pago.	
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: 1. No se entregará ningún cheque al asociado si no presenta la contraseña emitida por el comité agrícola. 2. No se entrega ningún cheque si la factura presentada por el asociado no reúne los requisitos legales establecidos.	

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: PAGO A ASOCIADOS		ELABORADO POR: OSWALDO LIMA
No. 5 No. de pasos: 14		Hoja: 2 – 3 Fecha: mayo 2004
Inicia: Encargado de bodega		Termina: Encargado de bodega
REALIZADO POR:	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de bodega	01	Revisa factura contra bienes recibidos.
	02	Emite cheque contra factura.
	03	Entrega cheque y factura a administrador.
Gerente	04	Recibe y revisa cheque y factura.
	4.1	Si los documentos están bien, continua con el procedimiento.
	4.2	En caso contrario, devuelve los documentos al encargado de bodega para volver a hacerlos.
	05	Firma cheque y factura.
Encargado de bodega	06	Entrega cheque y factura al encargado de bodega.
	07	Recibe documentos firmados por el gerente.
	08	Archiva temporalmente los documentos para entregar al asociado.
Asociado	09	Entrega documentos al asociado.
	10	Recibe cheque.
	11	Firma de conformidad en el registro de control de cheques.
Encargado de bodega	12	Entrega contraseña y factura al encargado de bodega.
	13	Recibe contraseña
	14	Archiva factura y contraseña correspondiente. Fin de procedimiento.

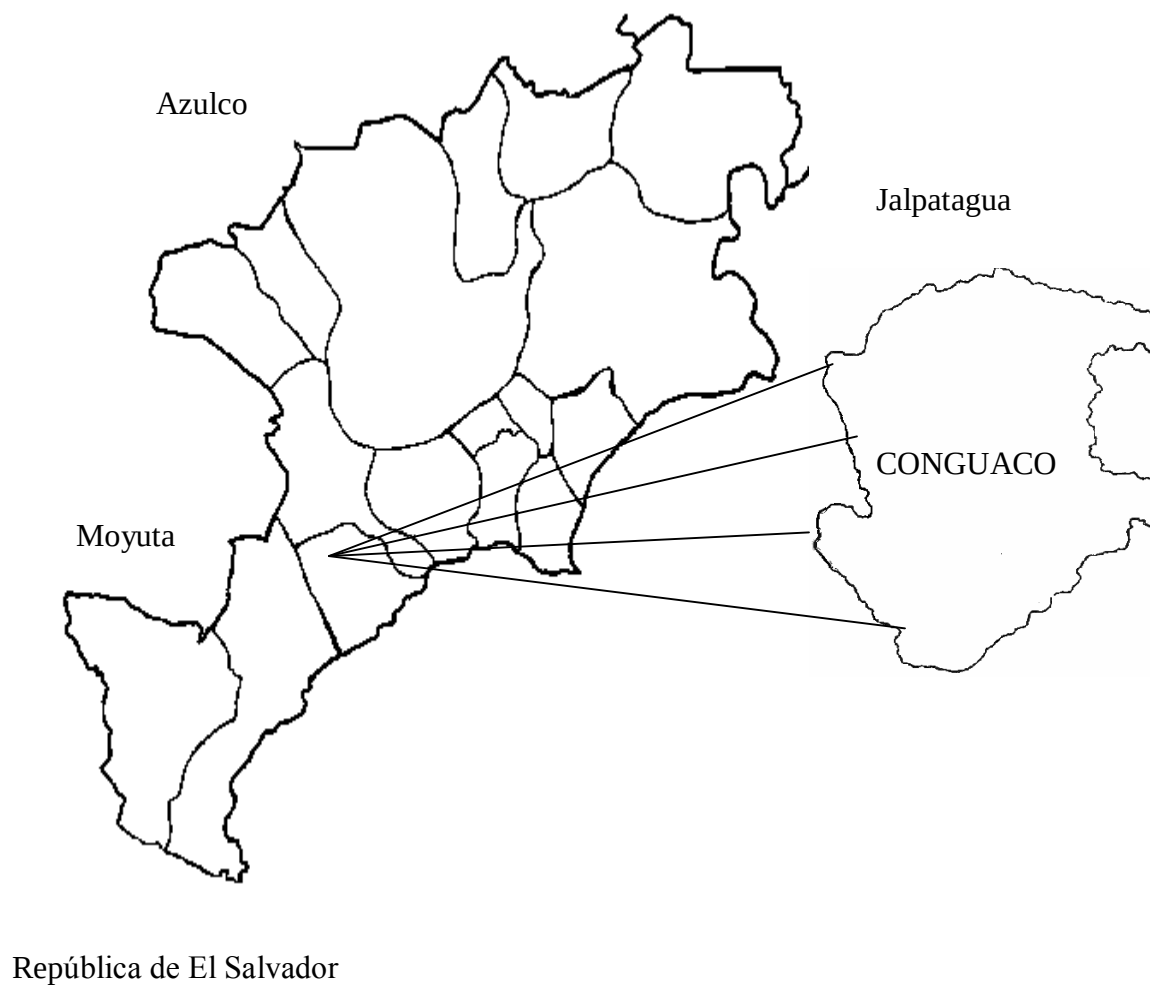


A N E X O 3
Municipio de Conguaco – Jutiapa
Ubicación geográfica del departamento de Jutiapa
Año 2002



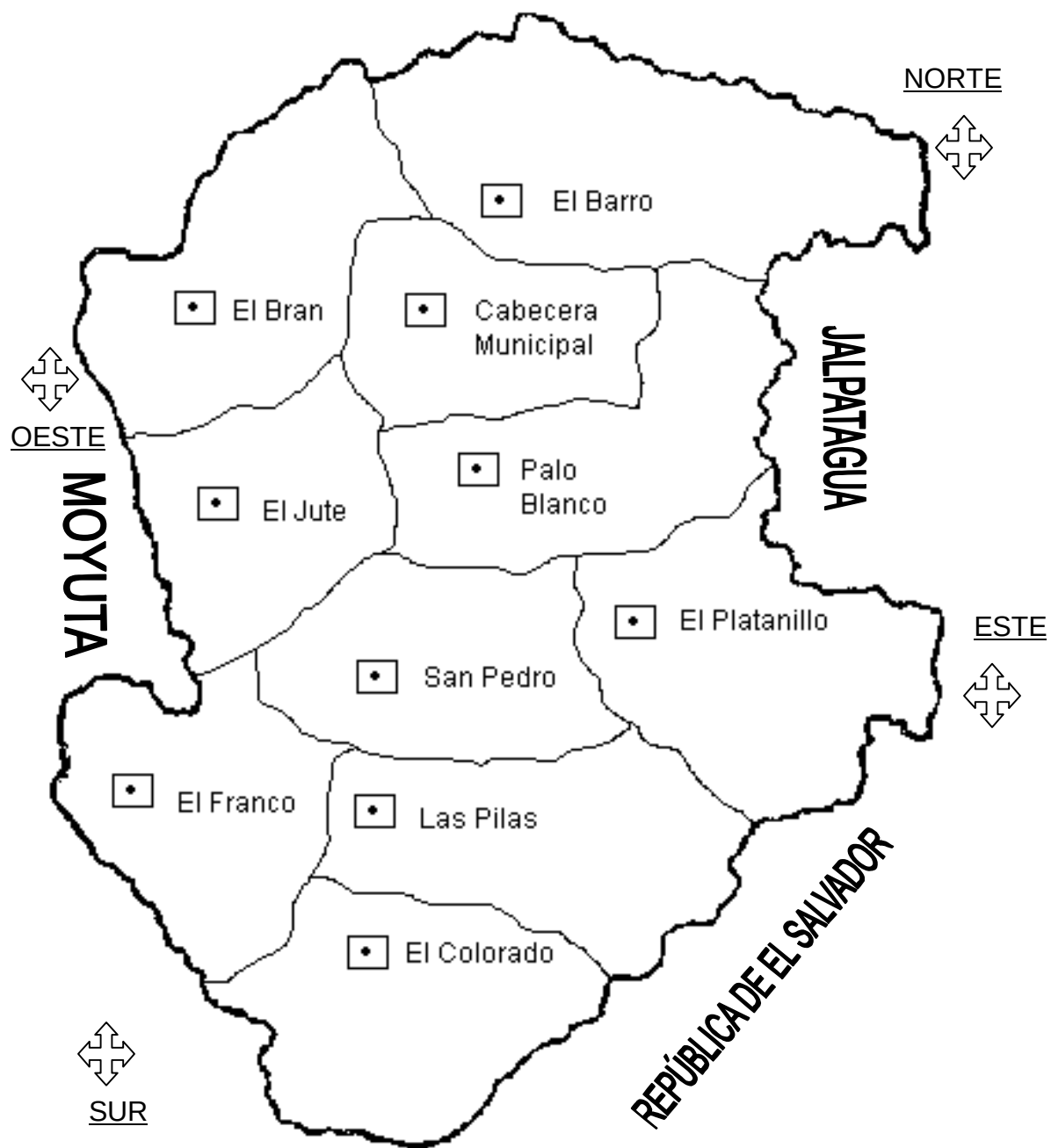
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

A N E X O 4
Municipio de Conguaco – Jutiapa
Ubicación geográfica del municipio de Conguaco
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

A N E X O 5
Municipio de Conguaco – Jutiapa
División política del municipio de Conguaco
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

ANEXO 6
Municipio de Conguaco - Jutiapa
Clasificación de los suelos
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2002.

BIBLIOGRAFÍA

CENTRO DE SALUD DE CONGUACO. Estadísticas del municipio de Conguaco. Jutiapa, Guatemala. S/E. 20 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto 14-42 y 64-92. 230 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 59-87. 114 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas.. Decreto 82-78. 75 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto 2-70, Guatemala, 1995. 185 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Civil. Decreto 20-82, Guatemala, 1995. 191 Págs.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto 58-88 Impreso en Librería Jurídica, Guatemala, 1999. 44 Págs.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE 1985. Constitución Política de la República. Mac Donald Ediciones, Presentación de Bolsillo, Guatemala, 1996. 331 Págs.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Primera Reimpresión, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, 1995. 86 Págs.

INSTITUTO DE ESTUDIOS Y CAPACITACIÓN CÍVICA. Diccionario Municipal de Guatemala. Tercera edición, Biblioteca Sobre Descentralización y Democracia, 2001. 281 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. III Censo Agropecuario 1979. 1,326 Págs.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo de Población y V de Habitación 1994. 1,501 Págs.

KOONTZ, HAROLD. ET.AL. Administración. Tercera edición, México, McGraw Hill, 1988. 758 págs.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Primera Edición, primera reimpresión, Instituto Interamericana de Cooperación para la Agricultura -IICA-. 165 Págs.

MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL, -IGN-, Diccionario Geográfico Nacional, Guatemala 1980, 1,526 Págs.

MUNICIPALIDAD DE CONGUACO, JUTIAPA. Monografía Municipio de Conguaco, 45 Págs.

SIMMONS, CHARLES S.; JOSÉ MANUEL T.; José Humberto Pinto.
Clasificación y Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala.
Editorial del Ministerio de Educación, José de Pineda Ibarra, 1975. 995 Págs.

VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. Recursos Económicos de Guatemala.
Guatemala, Editorial Universitaria, 1976, 153 Págs.