

MUNICIPIO DE ESTANZUELA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA"

SILVIA JOSEFINA GALLINA GARCIA

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE ESTANZUELA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL

"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,009

2,009

(c)

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

ESTANZUELA - VOLUMEN

2-61-75-CPA-2,009

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA"

MUNICIPIO DE ESTANZUELA
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

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

SILVIA JOSEFINA GALLINA GARCIA

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2,009

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Fuente infinita de sabiduría, en quien confío sin límite y agradezco por siempre.

A MIS PADRES: Sabino Gallina Yancis e Irene García Farfán.
A quienes dedico esta este triunfo como homenaje por todo el esfuerzo realizado para que sus hijos prosperemos en la vida.

A MI HERMANAS Y HERMANOS: Glenda, Ana, Estela (mi gemela), Eddy, Sandra, Olga, Juan, Evelyn y Karen. Gracias, ustedes saben que este triunfo también se los dedico, que sea ejemplo y motivo de inspiración.

A MIS SOBRINITAS Y SOBRINITOS: Kevin, Leslie, Yazmin, Jonatan, Emanuel, Anaelí, Bryan y Fatima. Los adoro.

A MIS CUÑADOS: Delfino, Luis Haroldo y Carlos. Con mucho cariño.

A MIS ABUELITOS Y ABUELITAS: Juan Gallina Alquijay (+), Ambrocía Concepción Yancis Alquijay, Apolinario García y Genara Farfán. Con respeto.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS: Gracias por todo, por su amistad, por su comprensión, por su cariño, por su compañía, por su ayuda. Dios los bendiga siempre.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO: Adelante en la vida.

A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Por la formación académica que me brindo.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	2
1.1.3	Extensión territorial	4
1.1.4	Orografía	4
1.1.5	Clima y temperatura	4
1.1.6	Flora y fauna	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	7
1.3	RECUROS NATURALES	9
1.3.1	Hidrografía	9
1.3.2	Bosques	9
1.3.3	Suelos	10
1.4	POBLACIÓN	11
1.4.1	Por edad	12
1.4.2	Por género	14
1.4.3	Por área	15
1.4.4	Población económicamente activa (PEA)	16
1.4.5	Densidad poblacional	18
1.4.6	Empleo	18
1.4.6.1	Subempleo	19
1.4.6.2	Desempleo	20

	Página
1.4.7 Niveles de ingreso	20
1.4.8 Migración	21
1.4.8.1 Emigración e inmigración	21
1.4.9 Vivienda	22
1.4.10 Niveles de pobreza	25
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.5.1 Energía eléctrica	25
1.5.2 Agua	25
1.5.3 Educación	27
1.5.4 Drenajes y alcantarillado	27
1.5.5 Sistema de recolección de basura	27
1.5.6 Tratamiento de basura	27
1.5.7 Salud	28
1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28
1.6.1 Sistema vial	28
1.6.2 Transportes	29
1.6.3 Sistemas de riego	29
1.6.4 Comunicaciones	29
1.6.5 Mercado	30
1.6.6 Puentes	30
1.6.7 Centros de acopio	30
1.6.8 Rastro	30
1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL y PRODUCTIVA	30
1.7.1 Tipos de organización social	30
1.7.2 Tipos de organizaciones productivas	31
1.8 ENTIDADES DE APOYO	31
1.8.1 Del Estado	32
1.8.1.1 Juzgado de Paz	32

	Página
1.8.1.2	Policía Nacional Civil –PNC 32
1.8.1.3	Tribunal Supremo Electoral 32
1.8.1.4	Municipales 32
1.8.2	Organizaciones No Gubernamentales –ONG'S 33
1.8.3	Organizaciones privadas 33
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO 34
1.9.1	Principales productos que importa el Municipio 34
1.9.2	Principales productos que exporta el Municipio 36
1.9.3	Flujo monetario-remesas familiares 37
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSION SOCIAL Y PRODUCTIVA 39
1.10.1	Demandas de inversión social 39
1.10.2	Demandas de inversión productiva 41
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS 41
1.11.1	Riesgos naturales 42
1.11.2	Riesgos socio-naturales 42
1.11.3	Riesgos antrópicos 42
1.11.4	Análisis de vulnerabilidades 42

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA 43
2.1.1	Tenencia de la tierra 44
2.1.2	Concentración de la tierra 45
2.1.2.1	Coeficiente de Gini 48
2.1.2.2	Curva de Lorenz 49
2.1.3	Uso de la tierra 51

	Página
2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	52
2.2.1 Producción agrícola	52
2.2.2 Producción pecuaria	54
2.2.3 Producción artesanal	55
2.2.4 Servicios	56
2.2.4.1 Servicios privados	56
2.2.4.2 Turismo	62

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL	64
3.1.1 Sistema regulado	65
3.1.2 Sistema no regulado o informal	65
3.2 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	66
3.2.1 Financiamiento	66
3.2.2 Crédito	66
3.2.2.1 Crédito agrícola	67
3.2.2.2 Crédito pecuario	67
3.2.2.3 Crédito avícola	67
3.2.2.4 Otros	68
3.2.3 Objetivos del crédito	68
3.2.4 Importancia del crédito	68
3.2.5 Clasificación del crédito	69
3.2.5.1 Por su destino	69
3.2.5.2 Por su finalidad	70
3.2.5.3 Por su garantía	71
3.2.5.4 Por su plazo	73
3.2.6 Procedimientos básicos para obtener créditos	73

	Página
3.2.6.1 Requisitos a cumplir	73
3.2.7 Condiciones de crédito	75
3.2.7.1 Plazos	75
3.2.7.2 Tasa de interés	75
3.2.7.3 Garantías	76
3.2.7.4 Otros	76
3.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO	77
3.3.1 Recursos propios	77
3.3.1.1 Capital de productores	77
3.3.2 Recursos ajenos	78
3.3.2.1 Bancarios	79
3.3.2.2 Extrabancarios	80
3.4 MARCO LEGAL APLICABLE	80
3.4.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros	81
3.4.2 Ley de Supervisión Financiera	81
3.4.3 Ley Orgánica del Banco de Guatemala	82
3.4.4 Ley de Libre Negociación de Divisas y sus Reglamentos	82
3.4.5 Reglamento de Instituciones Financieras	83
3.4.6 Código de Comercio	83
3.4.7 Leyes Fiscales	83
3.4.7.1 Ley del Impuesto Sobre la Renta	84
3.4.8 Otras	84

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1 PRODUCCIÓN ARTESANAL DEL MUNICIPIO	85
4.1.1 Volumen y valor de la producción	86

	Página
4.1.2	Financiamiento de la producción 87
4.2	FINANCIAMIENTO DE ELABORACIÓN DE TEJIDOS 89
4.2.1	Según fuentes de financiamiento 89
4.2.1.1	Fuentes internas 90
4.2.1.2	Fuentes externas 90
4.2.2	Según niveles tecnológicos 92
4.2.3	Según destino de los fondos 94
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal 96
4.2.5	Limitaciones del financiamiento 96
4.2.5.1	Del mercado financiero 96
4.2.5.2	Del productor 97
4.2.6	Influencias del crédito en el desarrollo del producto 98
4.2.7	Asistencia técnica 99
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento 99
4.2.7.2	Contratada por la unidades económicas 99
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores 99

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	100
5.2	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	100
5.3	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	101
5.4	OBJETIVOS DEL PROYECTO	102
5.4.1	Objetivos generales	102
5.4.2	Objetivos específicos	102
5.5	ESTUDIO DE MERCADO	103
5.5.1	Oferta	106

	Página
5.5.2 Demanda	107
5.5.3 Precios	111
5.5.4 Proceso de comercialización	111
5.6 ESTUDIO TÉCNICO	121
5.6.1 Localización	121
5.6.1.1 Macrolocalización	121
5.6.1.2 Microlocalización	121
5.6.2 Tamaño del proyecto	122
5.6.3 Requerimientos técnicos	123
5.6.4 Recursos	124
5.6.5 Proceso de producción	125
5.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	129
5.7.1 Organización propuesta	130
5.7.2 Justificación	130
5.7.3 Base legal	130
5.7.4 Objetivos	131
5.7.5 Aplicación del proceso administrativo	132
5.7.5.1 Planeación	132
5.7.5.2 Organización	132
5.7.5.3 Integración	134
5.7.5.4 Dirección	134
5.7.5.5 Control	134
5.8 ESTUDIO FINANCIERO	134
5.8.1 Inversión fija	134
5.8.2 Inversión en capital de trabajo	136
5.8.3 Inversión total	138
5.8.4 Financiamiento	139
5.8.4.1 Fuentes internas	140

	Página
5.8.4.2 Fuentes externas	140
5.8.4.3 Amortización del financiamiento	140
5.8.5 Estados financieros	141
5.8.5.1 Estado de costos de producción	141
5.8.5.2 Estado de resultados	143
5.8.5.3 Presupuesto de caja	145
5.8.5.4 Estado de situación financiera	147
5.9 EVALUACIÓN FINANCIERA	149
5.9.1 Punto de equilibrio	149
5.9.1.1 En valores	149
5.9.1.2 En unidades	150
5.9.1.3 Margen de seguridad del punto de equilibrio	151
5.9.1.4 Representación gráfica del punto de equilibrio	151
5.9.2 Flujo de fondos	153
5.9.2.1 Flujo neto de fondos	153
5.9.3 Tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-	154
5.9.4 Valor actual neto (VAN)	155
5.9.5 Relación beneficio costo (R/C)	156
5.9.6 Tasa interna de retorno (TIR)	157
5.9.7 Período de recuperación de la inversión (PRI)	158
5.10 IMPACTO SOCIAL	160
CONCLUSIONES	161
RECOMENDACIONES	163
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

		Página
1	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Tipos de Suelo, Porcentaje y Extensión. Año: 2,006	11
2	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Estructura de la Población por Centro Poblado. Años: 1,994, 2,002 y 2,006.	12
3	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Población por Rango de Edades. Años: 1,994, 2,002 y 2,006.	13
4	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Población por Género. Años: 1,994, 2,002 y 2,006.	14
5	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Distribución de la Población por Área Urbana y Rural. Años: 1,994, 2,002 y 2,006.	15
6	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Población Económicamente Activa por Género. Años: 1,994, 2,002 y 2,006.	16
7	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Población Económicamente Activa por Rama de Actividad. Años: 1,994, 2,002 y 2,006.	17
8	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Empleo-Según Actividad Productiva por Hogar. Año: 2,006.	19
9	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Rango de Ingreso Familiar Mensual. Año: 2,006.	20
10	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Régimen de Propiedad de la Vivienda. Años: 2,002 y 2,006.	22
11	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Área de Ubicación de las Viviendas. Años: 1,994 y 2,002.	23
12	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Materiales Utilizados para la Construcción de la Vivienda. Año: 2,006.	24

		Página
13	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Cobertura de Servicio de Agua por Centro Poblado. Años: 1,994 y 2,006	26
14	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Número de Operaciones y Monto de Remesas Familiares. Período: Enero a Junio. Año: 2,006 (Cifras en Dólares)	38
15	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Tenencia de la Tierra. Años: 1,979 y 2,003	44
16	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca. Año: 1,979	45
17	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca. Año: 2,003	46
18	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca. Año: 2,006.	47
19	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Uso Actual de la Tierra. Años: 1,979, 2,003 y 2,006	51
20	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Resumen de Actividades Productivas Año: 2006.	52
21	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Producción de Actividad Agrícola. Año: 2006.	53
22	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Producción de Actividad Pecuaria. Año: 2,006.	54
23	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Producción Actividad Artesanal. Año: 2,006.	55
24	Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa Servicios Privados. Año: 2,006.	57
25	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Producción de Actividad Artesanal. Año: 2,006.	86

		Página
26	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Financiamiento de la Producción Artesanal. Año: 2,006. (Cifras en Quetzales)	88
27	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Financiamiento de la Elaboración de Calados y Bordados en Tela. Pequeño Artesano - Según Fuentes de Financiamiento. Año: 2,006. (Cifras en Quetzales)	89
28	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Financiamiento de la Elaboración de Calados y Bordados en Tela. Pequeño Artesano - Según Nivel Tecnológico. Año: 2,006. (Cifras en Quetzales)	93
29	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Entidades Financieras - Cartera de Créditos. Año: 2,006. (Cifras en Porcentajes)	95
30	República de Guatemala. Oferta Nacional Histórica y Proyectada de Cebolla. Período: 2,001-2,010. (Expresado en Millares)	107
31	República de Guatemala. Demanda Nacional Histórica y Proyectada de Cebolla. Período: 2,001-2,010. (Expresado en Millares)	108
32	República de Guatemala. Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Cebolla. Período: 2,001-2,010. (Expresado en Millares)	109
33	República de Guatemala. Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Cebolla. Período: 2,001-2,010. (Expresado en Millares)	110
34	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Márgenes de Comercialización por Millar. Año: 2,006.	119
35	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Volumen y Valor de la Producción. Período: 2,006-20,10.	122
36	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Inversión Fija. Año: 2,006.	135

		Página
37	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2,006.	137
38	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Inversión Total. Año: 2,006. (Cifras en Quetzales)	138
39	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Financiamiento. Año: 2,006. (Cifras en Quetzales)	139
40	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Amortización del Préstamo. Período: 2,006-2,010.	141
41	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Estado de Costo Directo de Producción Proyectado. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año. Período: 2,006 – 2,010 (Cifras en Quetzales).	142
42	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Presupuesto de Ventas Proyectado. Período: 2,006-2,010. (Cifras en Quetzales)	143
43	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Estado de Resultados Proyectado. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año. Período 2006-2010.(Cifras en Quetzales).	144
44	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Presupuesto de Caja Proyectado. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año. Período: 2,006-2,010. (Cifras en Quetzales).	146
45	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Estado de Situación Financiera Proyectado. Al 31 de Diciembre de Cada Año. Período: 2,006-2,010. (Cifras en Quetzales).	148
46	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Flujo Neto de Fondos. Período: 2,006-2,010 (Cifras en Quetzales)	154

		Página
47	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Valor Actual Neto –VAN- Período: 2,006-2,010. (Cifras en Quetzales)	156
48	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Relación Beneficio - Costo (R B/C) Período: 2,006-2,010. (Cifras en Quetzales)	157
49	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Tasa Interna de Retorno –TIR- Período: 2,006-2,010. (Cifras en Quetzales)	158
50	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Período de Recuperación de la Inversión (PRI). Período: 2006-2010. (Cifras en quetzales)	159

ÍNDICE DE TABLAS

		Página
1	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Requerimientos de Inversión Social. Año: 2,006	40
2	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Valor Nutricional de 100 Gramos de Cebolla – Bulbo Crudo-	105

ÍNDICE DE GRÁFICAS

		Página
1	Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa. Organigrama de la Municipalidad. Año: 2,006	8
2	Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa. Flujo Comercial - Principales Productos que Importa el Municipio. Año: 2,006	35
3	Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa. Flujo Comercial - Principales Productos que Exporta el Municipio. Año: 2,006	36
4	Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa. Concentración de la Tierra. Curva de Lorenz. Años: 1,979, 2,003 y 2,006.	50
5	Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Canales de Comercialización. Año: 2,006.	118
6	Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2,006.	129
7	Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa. Aldea Chispán. Proyecto: Producción de Cebolla. Organigrama Propuesto. Cooperativa “San Judas Tadeo R.L.” Año: 2.006.	133
8	Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Representación Gráfica del Punto de Equilibrio.	152

ÍNDICE DE MAPAS

		Página
1	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. Localización geográfica. Año: 2,006	3
2	Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa. División Política. Año: 2,006	6

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
1	Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa. Proyecto: Producción de Cebolla. Cooperativa “San Judas Tadeo R.L” Logotipo Propuesto. Año: 2,006
	104

INTRODUCCIÓN

En la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, existen dos métodos de evaluación final para obtener el título en el grado académico de Licenciado. El Ejercicio Profesional Supervisado constituye una de las opciones y pueden someterse a ésta evaluación los estudiantes que hayan cerrado currículo de estudios y es aplicable a las tres carreras que se imparten en la Facultad.

El proceso metodológico del Ejercicio Profesional Supervisado, tiene como objetivos reafirmar en los estudiantes la conciencia social y ratificar los conocimientos de la realidad nacional a través de la convivencia con la población del Municipio.

La preparación de los estudiantes-practicantes, se desarrolló en los Seminarios General y Específico y la visita preliminar al Municipio, después se realizó el trabajo de campo. Estas actividades, se realizaron en el segundo semestre del año 2,006. Luego se elaboró el trabajo de gabinete para el análisis de la información y elaboración del presente informe.

El tema que se presenta se titula: "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA" que esta comprendido dentro del tema general: "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN DEL MUNICIPIO DE ESTANZUELA DEPARTAMENTO DE ZACAPA.

Dentro de las limitaciones para alcanzar los objetivos de la presente investigación, se mencionan: Falta de información actualizada y dificultad para obtener información del Municipio proveniente de fuentes secundarias, así como la desconfianza manifestada de algunas fuentes primarias.

El agradecimiento va dirigido en especial a la sociedad civil del municipio de Estanduela, departamento de Zacapa por todo el apoyo brindado a los practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala en la fase preliminar y de campo efectuada en el Municipio; también se reconoce la ayuda ofrecida por el personal del Centro de Salud, de la Supervisión del Ministerio de Educación; autoridades civiles y municipales.

El contenido del informe se desarrolla en cinco capítulos, los cuales se presentan a continuación:

En el capítulo I se trata el tema: Características Socioeconómicas del Municipio, allí se describe el marco general; división política y administrativa; recursos naturales; el estudio de la población; servicios básicos y su infraestructura; infraestructura productiva; organización social y productiva; entidades de apoyo; el flujo comercial y financiero; inversión social y análisis del riesgo.

En el capítulo II se presenta: La Organización de la Producción, que incluye la estructura agraria y el resumen de las actividades productivas del Municipio.

En el capítulo III se estudia La Estructura del Financiamiento, se presentan los aspectos generales del financiamiento, fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

En el capítulo IV, se describe el tema: Financiamiento de Unidades Artesanales (Tejidos) y se estudia la producción artesanal del Municipio.

Por último en el capítulo V, se presenta el Proyecto: Producción de Cebolla, en el que se da la justificación, objetivos generales y específicos, los estudios de mercado, técnico, administrativo y legal, financiero; además la evaluación financiera respectiva.

Al final del informe se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación efectuada; también se adjuntan los anexos para complementar la información y se concluye con la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presenta como parte del diagnóstico socioeconómico del municipio de Estanduela, departamento de Zacapa; el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, inversión social y análisis de riesgo del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

A continuación se describen los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, orografía; flora y fauna del municipio de Estanduela, departamento de Zacapa.

1.1.1 Antecedentes históricos

“En el año de 1,769 Estanduela, aparecía como hacienda, lo que significa que por esa fecha aún no se había formado el poblado. Según la historia el poblado se constituyó dentro del período hispánico, debido a que cuando la Asamblea Decretó en 1,825 los pueblos que comprendía el territorio, se mencionó a Estanduela perteneciente al circuito de Zacapa. Con la misma jurisdicción también figura en el Decreto del 27 de agosto de 1,936 que distribuyó los pueblos del Estado para la administración de justicia.

El Municipio en su origen fue una propiedad de reducidas dimensiones que llamaron “Estanduela”; es decir, una estancia pequeña, de donde puede provenir el nombre que después se aplicó a toda la circunscripción.”¹

¹ INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, Diccionario Geográfico, Tomo II, Guatemala, 1,962. Páginas 89 al 91.

“Vecinos del Municipio relatan que fue fundado por españoles dándole el nombre de la Estancia, que quiere decir “Establecimiento Rural de Ganadería”, relatan que también se le dió el nombre de Estanzuelita.

En el año 1,825 fue elevada a la categoría de Municipio, siendo su primer Alcalde Fernando Ordóñez. El 11 de octubre de 1,825 quedó reconocido como Municipio con el nombre de Estanzuela.”²

1.1.2 Localización geográfica

Estanzuela es municipio del departamento de Zacapa. Colinda con otros municipios del departamento de Zacapa, así: Al norte con Río Hondo; al este y sur con la cabecera departamental de Zacapa y al oeste con Huité y Teculután. Ver anexo número uno.

“El municipio de Estanzuela se localiza en latitud NW 14°59'55” y longitud de 89°34'25”, a una altura de 195 metros sobre el nivel del mar, a una distancia de 141 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala y a 5 kilómetros de la cabecera departamental de Zacapa, sobre la Ruta CA-10 que conduce hacia Esquipulas.”³

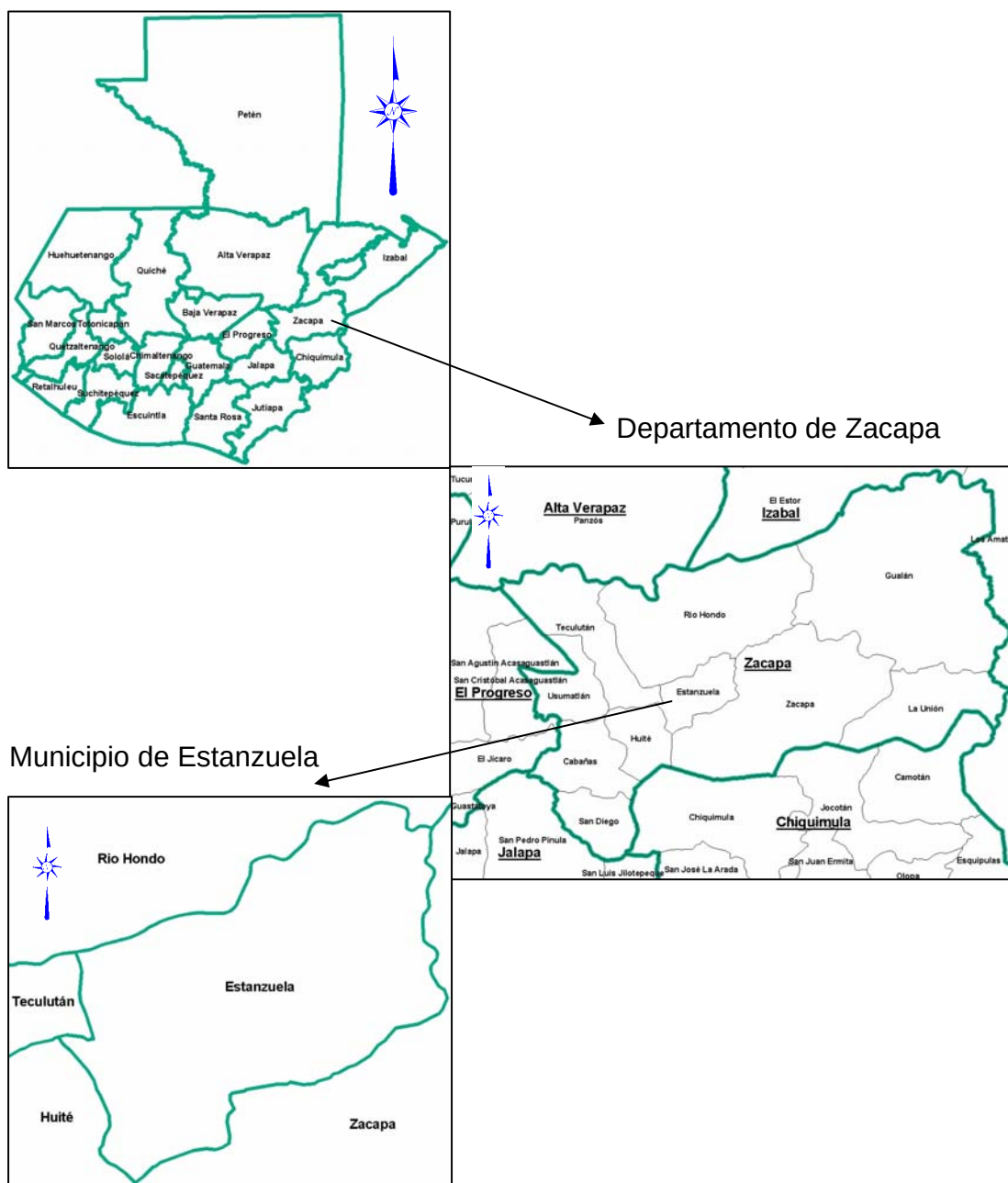
En el siguiente mapa se muestra la localización del municipio de Estanzuela dentro de la República de Guatemala, y su localización dentro del departamento de Zacapa y el Municipio con los municipios colindantes.

² MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA, Características del Municipio. Año 2,005. Página 1.

³ Ibid. Página 3.

Mapa 1
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Localización geográfica
Año: 2,006

República de Guatemala



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del proyecto Zunil del Instituto Geográfico Nacional –IGN– Año: 2000.

En el mapa anterior se observa que el municipio de Estandzuela, se sitúa en el centro del departamento de Zacapa y el departamento de Zacapa se localiza al oriente de la República de Guatemala, en la región III o región Nororiente.

1.1.3 Extensión territorial

El municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa, según información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, tiene una extensión territorial de 66 kilómetros cuadrados.

1.1.4 Orografía

Dentro de los accidentes orográficos del Municipio se encuentran: “Sierra de Las Minas y Loma de Piedra; también los parajes Monte Largo y en los llanos con el de La Fragua.”⁴

1.1.5 Clima y temperatura

El clima del Municipio es cálido, la temperatura mínima es de 22°C y una máxima de 41°C, durante el período de octubre a mayo la temperatura promedio es de 37°C y en los meses de junio a septiembre la temperatura llega a alcanzar los 28°C. Los vientos tienen una velocidad media de 6 Km/h.

1.1.6 Flora y fauna

Lo componen todas aquellas especies tanto del reino vegetal como animal con que cuenta el Municipio.

La flora lo constituyen todas aquellas plantas y vegetación que existen en el Municipio. Dentro de las especies que habitan en Estandzuela se pueden mencionar Aripin, especie Nin, bosque especie Pino y Madre Cacao.

⁴ INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Loc. Cit.

La fauna esta compuesta por: “Urracas, gavián, pericos, cenizote, sigua monta, torcaza, loros, pijije, codorniz, zopilote, pijuy, clarinero, tortolitas, lechuza, gorrión, garza, chorchas, pato silvestre, tapacaminos, esperanzas, mariposas, vacas, perros, mulas, asnos, gatos, cerdos, conejos, gallinas, gallos, pollos, patos, pavos, palomas de Castilla, gansos, mazacuata, zumbadora, torroque, hormigas, gengen, lagartijas, iguanas, cheros, talconetes, zompobos, zancudos, arañas, mosca blanca, gusano cochero, alacrán, tarántula, garrapata, mosca negra, mosquitos, ronrón, araña de caballo, grillo, escorpión, pulgas, tepocate, cangrejo, sapo, tortuga y camarón. En peligro de extinción: Iguanas, lagartijas, cheros, gavilanes y chorchas.”⁵

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

La división política y administrativa, se refiere a la estructura o división existente de los centros poblados del Municipio y la forma de organización de sus autoridades.

1.2.1 División política

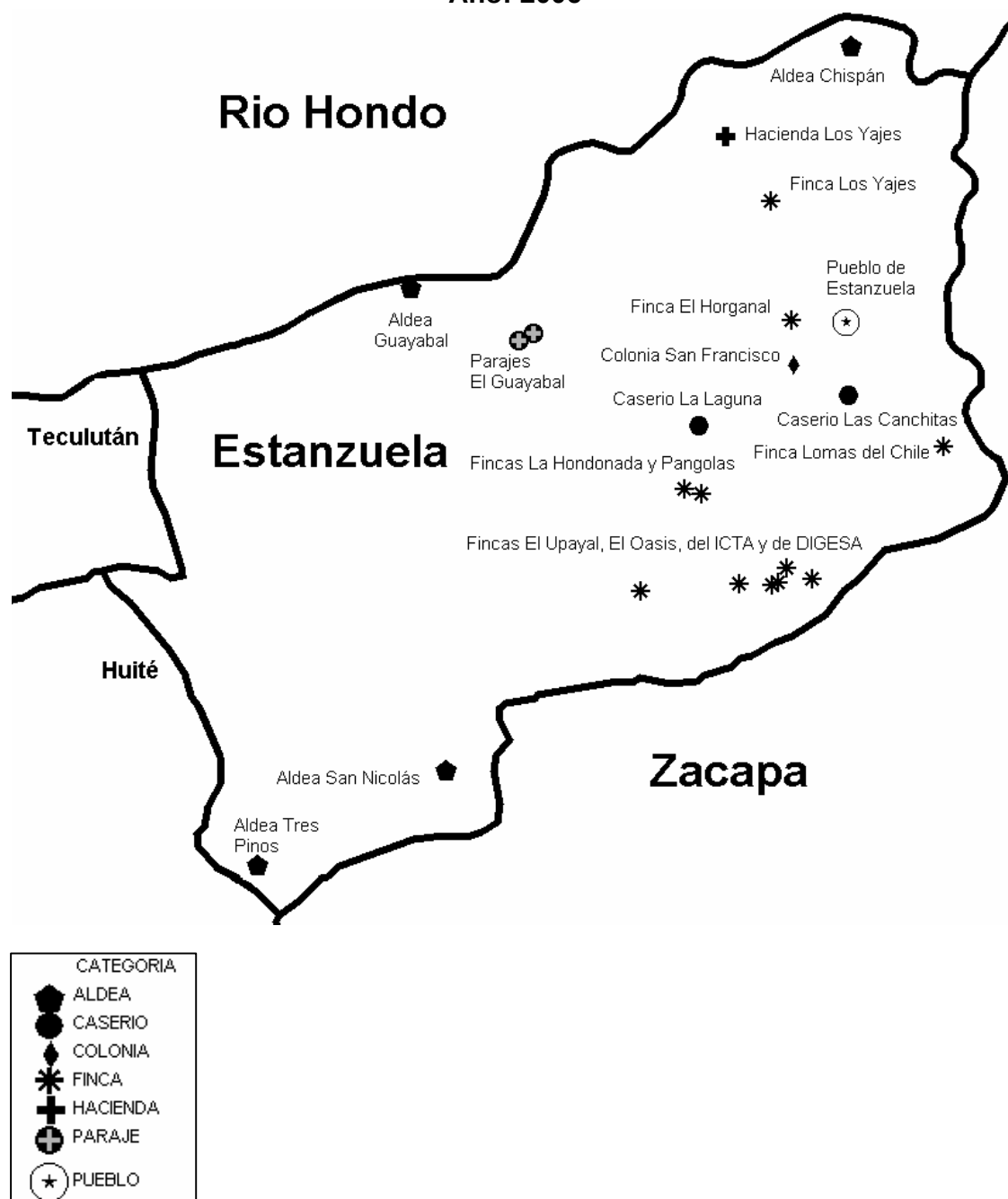
El municipio de Estanzuela esta conformado por cuatro Aldeas y su Cabecera Municipal, la que esta integrada por barrios y colonias, no cuenta con caseríos.

Los Censos de Población realizados en los años 1,994 y 2,002 muestran que la población esta en crecimiento por lo cual la Cabecera Municipal se ha dividido en barrios y colonias.

En el siguiente mapa se muestra la ubicación del casco urbano del municipio de Estanzuela, así como la localización de las aldeas, caseríos, colonias, fincas, haciendas y parajes.

⁵ MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA. Características del Municipio. Año: 2,005

Mapa 2
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
División Política
Año: 2006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del proyecto Zunil del Instituto Geográfico Nacional –IGN– Año: 2000.

En el mapa anterior se observa que las aldeas Tres Pinos y El Guayabal se ubican cerca de los límites municipales del Municipio, igual tendencia se sigue con las aldeas San Nicolás y Chispán.

1.2.2 División administrativa

La división administrativa se refiere a “la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre.”⁶

Para el efecto, la Constitución Política de la República de Guatemala establece: “El gobierno municipal será ejercido por un concejo el cual se integra con el alcalde, los síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y secreto para un período de cuatro años, pudiendo ser reelectos.”⁷

Asimismo el Código Municipal en su artículo nueve indica: “... El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia. El Alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.”⁸

La Corporación municipal de Estanduela, al año 2,006, está integrada por el Alcalde Municipal, Síndicos I y II, Concejales I, II, III y IV; Síndico Suplente, Concejales Suplente I y por el Secretario Municipal.

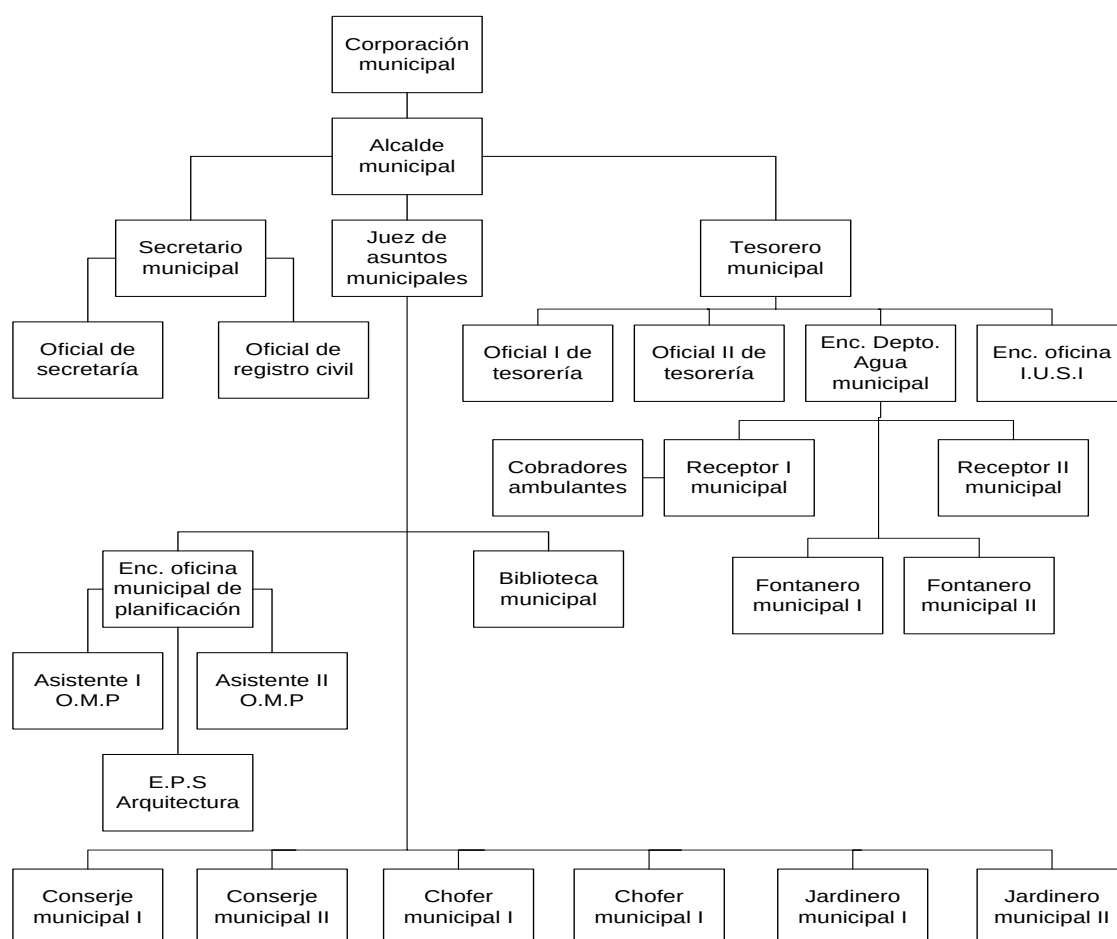
⁶ AGUILAR CATALAN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, Editorial Praxis, página 61.

⁷ CONSTITUCIÓN POLITICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA 1985. Artículo 254.

⁸ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 12-2002. Código Municipal. Artículo 9.

El municipio de Estanzuela, cuenta con un Concejo Comunitario de Desarrollo en cada una de las aldeas; el Casco Urbano también cuenta con un COCODE y el COMUDE, los cuales juntamente con la Municipalidad son los encargados de velar por el buen desarrollo del Municipio. Las principales dependencias administrativas y técnicas de la municipalidad de Estanzuela se visualizan en la gráfica siguiente:

Gráfica 1
Municipio de Estanzuela – Departamento de Zacapa
Organigrama de la Municipalidad
Año: 2,006



Fuente: Oficina de Planificación Municipal, municipalidad de Estanzuela, departamento de Zacapa.

Dentro del organigrama de la municipalidad de Estandzuela, se observa que el Practicante del Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala depende directamente de la encargada de la Oficina Municipal de Planificación.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos recursos que se encuentran en la naturaleza y que pueden ser aprovechados. Los recursos naturales del municipio de Estandzuela son abundantes y variados, están integrados por los ríos y bosques, que se constituyen en factores importantes para el equilibrio del ecosistema.

1.3.1 Hidrografía

El territorio de Estandzuela es bañado por dos cuencas hidrográficas: La del Río Grande y la del Río Motagua, éstos mantienen caudal todo el año, desembocan en la vertiente del Mar Caribe y son aprovechados para establecer sistemas de riego.

El Municipio también es atravesado por varias quebradas que desembocan en estas cuencas, entre ellas se puede mencionar: La quebrada de El Aguacate, La Calera, de los Yajes, Loma de Piedra, Los Aragonés, de las Casas, que atraviesa parte del casco urbano. Éstas quebradas no son aprovechadas ni están siendo protegidas y son contaminadas por aguas negras de las poblaciones cercanas a las mismas.

1.3.2 Bosques

Según el documento: “Características del Municipio 2005”, emitido por la municipalidad de Estandzuela, en el Municipio existen “distintas áreas protegidas de reserva en los distintos centros poblados del Municipio, en la Cabecera Municipal se cuenta con cuarenta hectáreas de especie Aripin, en la aldea

Chispán, sesenta hectáreas de especie Nin, en la aldea Tres Pinos, dos kilómetros cuadrados de bosque especie Pino y Nin, en la aldea El Guayabal con treinta y cinco hectáreas de especie Madre Cacao. En el vivero municipal se provee de árboles para desarrollar proyectos de reforestación y se está creando un segundo vivero con el mismo fin.”⁹

No obstante lo anterior, según información del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, al año de 1,999 el 75% del municipio de Estanzuela carecía de bosques. Lo anterior significa que en el Municipio existía deforestación, en especial en las áreas destinadas al cultivo, que se ven intervenidas por la mano humana generando focos de contaminación y deforestación. Es un fenómeno que afecta en gran medida al Municipio en los últimos años, entre las principales causas de la deforestación se puede mencionar: Rozas para cultivo, tala de árboles para consumo de madera y agricultura.

1.3.3 Suelos

El “perfil de suelos del Municipio esta conformado básicamente por Chicaj y arcilla superficial. Los primeros veinte centímetros es una composición de arcilla plástica de color gris oscuro, de apariencia seca, dura y que se agrieta; su reacción es neutra, contiene un Ph de 7. Los siguientes cincuenta centímetros son de arcilla plástica, color de gris oscuro a negro, con característica ligeramente alcalina, con un Ph de 7 a 8. El sustrato está conformado por cenizas volcánicas (pómez) sementada, de color blanco y grueso fino. Su uso potencial es para potreros. En Estanzuela, se cuenta con: Suelos mal drenados, suelos poco profundos sobre exquisito arcillosos y calizos, clases misceláneas de terreno”¹⁰

⁹ MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA. Características del Municipio 2,005. Página 25

¹⁰ LOC CIT. Página 23

Según estudio realizado por Simmons Charles Sheff, los suelos de Estandzuela se componen de la siguiente forma:

Cuadro 1
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Tipos de Suelo, Porcentaje y Extensión
Año: 2,006

Símbolo	Serie de Suelos	Área Km ²	Área %
Chj	Chicaj	40.32	61.09
Ab	Altombrán	1.71	2.60
Ti	Talquesal	23.97	36.31
Totales		66.00	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del documento: "Clasificación y reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala" de Simmons Charles Sheff.

Es de observarse que según dicho estudio el suelo que más predomina en el Municipio es el Chicaj y el que menor área ocupa es el Altombrán.

1.4 POBLACIÓN

"Población es un grupo de personas, u organismos de una especie particular, que viven en una área geográfica, o espacio, y cuyo número se determina normalmente por un censo."¹¹ Su análisis es a través de los siguientes indicadores: Edad, género, etnia, área, niveles de ingreso, niveles de pobreza y pobreza extrema, económicamente activa y migración. Información que sirve para interpretar el crecimiento y desarrollo existido.

La población del municipio de Estandzuela, para el año 2006, según proyección realizada, con una tasa de crecimiento del 3.91% anual, con base en los datos del Censo X Nacional de Población y V de Habitación de 1,994 y el XI Censo

¹¹ WIKIPEDIA La Enciclopedia Libre. Definición de población. Consultado el 15 de junio de 2,008. Disponible en <http://www.wikipedia.es>.

Nacional de Población y VI de Habitación de 2,002 del Instituto Nacional de Estadística, se estimó la población de 11,903 habitantes para el año 2,006. Según el censo de 1,994 el número de hogares ascendía a 2,002 y para el año 2,002 ascendió a 2,976. A continuación el detalle del número de habitantes de los años indicados, por centro poblado.

Cuadro 2
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Estructura de Población por Centro Poblado
Años: 1,994, 2,002 y 2,006

Centro poblado	Censo 1,994		Censo 2,002		Proyección 2,006	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Esanzuela	6,196	82	8,302	81	9,679	82
Chispán	727	10	852	8	993	8
San Nicolás	233	3	344	3	401	3
El Guayabal	237	3	448	4	522	4
Tres Pinos	119	2	264	4	308	3
Total	7,512	100	10,210	100	11,903	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1,994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2,002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

En el cuadro anterior se observa un incremento en la población de 2,698 del año 1,994 al 2,002. Del año 2,002 al 2,006 hubo un incremento de 1693 habitantes, representado en 17% en 4 años.

1.4.1 Por edad

En cuanto a la edad de la población, la investigación es imprescindible, debido a que a través del análisis pueda determinarse la tendencia que debe esperarse, la potencialidad productiva, capacidad de trabajo, el espíritu y la mentalidad de la población.

En el cuadro siguiente, se detalla la población del Municipio por rango de edad. Se incluyen datos de los censos de 1,994, 2,002 y la proyección al año 2,006.

Cuadro 3
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Población por Rango de Edades
Años: 1,994, 2,002 y 2,006

Rango de edad	Censo 1,994		Censo 2,002		Proyección 2,006	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
00 a 06	1,396	18	1,144	11	1,334	11
07 a 14	1,534	19	2,261	22	2,636	22
15 a 64	4,535	57	6,193	61	7,220	61
65 a más	493	6	612	6	713	6
Total	7,958	100	10,210	100	11,903	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1,994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2,002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

El anterior cuadro, demuestra que la población del Municipio de mayor porcentaje en los censos de los años de 1,994, 2,002 es la comprendida en el rango de 15 a 64 años, la tendencia para el año 2,006 se mantuvo, comparado con el censo del año 2,002.

Sigue en importancia la población comprendida en el rango de 7 a 14 años; sin embargo, al comparar las cifras de los censos de 1,994 y 2,002, se observa que se incrementó en 3% en 8 años. No obstante, la población de adultos mayores a 65 años y más es la de menos porcentaje, porcentaje que se mantuvo constante para los años 1,994, 2,002 y 2,006.

La población comprendida en el rango de 0 a 6 años se observa que descendió, entre los años 1,994 y 2,002 en un 7% y para la proyección al año 2,006 se mantiene en 11%.

1.4.2 Por género

“El género se refiere a las diferencias entre los hombres y las mujeres. La identidad de género es una autoconcepción individual como masculino o femenino”.¹²

El siguiente cuadro presenta la situación de la población del Municipio, por género, se utiliza información de los censos del Instituto Nacional de Estadística –INE–, de los años 1,994, 2,002, y la proyección para el año 2,006.

Cuadro 4
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Población por Género
Años: 1,994, 2,002 y 2,006

Género	Censo 1,994		Censo 2,002		Proyección 2006	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	3,840	48	5,098	50	5,943	50
Femenino	4,118	52	5,112	50	5,960	50
Total	7,958	100	10,210	100	11,903	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1,994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2,002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

En el Municipio la población que predomina es la de género femenino. Según se observa en el cuadro anterior, para el año 1,994 la población femenina era mayor en un 4%, representado por 278 habitantes, sin embargo para el año 2,002, la diferencia disminuyó a 14 personas, lo que contribuyó a que el porcentaje de población femenina y masculina fuese del 50% en ambos géneros, porcentaje que se mantiene para el año 2,006.

¹² WIKIPEDIA LA ENCICLOPEDIA LIBRE. Definición de población. Consultado el 13 de marzo 2008. Disponible en [red] www.wikipedia.es

1.4.3 Por área

Conforme al criterio adoptado por el Instituto Nacional de Estadística para el Censo de Población realizado en el año 2,002, que considera como áreas urbanas a todas aquellas poblaciones del país que se han reconocido oficialmente con la categoría de villa o pueblo y como área rural a las aldeas, caseríos y fincas, el siguiente cuadro detalla la población por área con relación a los censos poblacionales de los años 1,994 y 2,002 y la proyectada para el año 2,006:

Cuadro 5
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Distribución de la Población por Área Urbana y Rural
Años: 1,994, 2,002 y 2,006

Área	Censo 1,994		Censo 2,002		Proyección 2,006	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Área urbana	6,610	83	8,261	81	9,631	81
Área Rural	1,348	17	1,949	19	2,272	19
Población total	7,958	100	10,210	100	11,903	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1,994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2,002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

En el municipio de Estandzuela, predomina la población del área urbana. Lo que significa que es en el pueblo en donde se concentra la mayor cantidad de habitantes. Situación que mediante la muestra obtenida en el mes de octubre del año 2,006 en el trabajo de campo del Ejercicio Profesional Supervisado se confirmó.

Se estableció que la diferencia de habitantes entre el área urbana y rural es de 5,262 habitantes para el año 1,994, 6,312 para el año 2,002 y 7,359 para la proyección del año 2,006.

En el casco urbano del Municipio se presentan características de una población en desarrollo, en contraste con el área rural, en específico la aldea Tres Pinos que es la más alejada del Municipio.

1.4.4 Población económicamente activa (PEA)

La población económicamente activa, según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, es “el conjunto de personas de siete años y más de edad que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente”¹³.

A continuación se muestra el cuadro que describe la población económicamente activa del Municipio dividida por género:

Cuadro 6
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Género
Años: 1,994, 2,002 y 2,006

Género	Censo 1,994		Censo 2,002		Proyección 2,006	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	1,988	80	2,746	75	3,201	75
Mujeres	508	20	933	25	1,088	25
Total	2,496	100	3,679	100	4,289	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1,994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2,002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

En el año 1,994 la población económicamente activa del Municipio representaba el 31% de la población total, para el año 2,002 el 36% y la proyección al año 2,006 refleja el 36%.

¹³ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA – INE- X Censo de Población y V de Habitación Año 1994, Página 117.

El incremento que se determinó para el año 2,006, se debe en gran parte a las compañías que cultivan melones para exportación, lo que constituye motivación para la población que esta en edad de trabajar.

Es notorio que en la población económicamente activa del Municipio prevalece un 60% el sexo masculino sobre el femenino en el año 1,994 y 50% en el 2,002, debido a que por lo general en nuestra sociedad por la cultura, es el hombre el que trabaja y la mujer realiza las actividades domésticas.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la población económicamente activa del Municipio de acuerdo a la rama de actividad productiva. El mismo se elaboró con información de los Censos de 1,994, 2,002 y de la encuesta del año 2,006.

Cuadro 7
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Rama de Actividad
Años: 1,994, 2,002 y 2,006

Actividad Productiva	Censo 1,994		Censo 2,002		Encuesta 2,006	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Agrícola, caza, Silvicultura y pesca	1,143	45	1,675	35	175	49
Pecuaria	37	2	20	1	3	1
Artesanal	171	7	282	6	31	10
Comercio	575	23	847	17	44	12
Servicios	580	23	855	18	32	8
Sin ocupación	0	0	1,140	23	75	20
Total	2,506	100	4,819	100	360	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1,994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2,002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

A través del cuadro anterior se determina que la participación de la PEA, en la actividad productiva que comprende la agricultura, caza, silvicultura y pesca disminuye en 10% del año 1,994 al 2,002, contrario a la población sin ocupación que no existía en el año 1,994 y al año 2,002 representaba el 11% de la población total en base al Censo Nacional de Población y Habitación del año 2,002 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

También se establece que al año 2,002, el 16% de la población total del Municipio se dedica a la agricultura, caza, silvicultura y pesca, el 8% al comercio y 8% a servicios, estas actividades productivas son las de mayor representación.

1.4.5 Densidad poblacional

Estanzuela tiene una extensión territorial de 66 km². En el año de 1,994 tenía según el censo de población 7958 habitantes; 121 habitantes por km.², mientras que para el año 2,002 existe un incremento de 34 habitantes por km.², debido a que la población incrementó a 10,210.

Al año 2006 el total de habitantes por km.² del Municipio es de 162, ya que cuenta con 10,669 habitantes. La tasa de crecimiento es del 3.81% según datos del Centro de Salud.

1.4.6 Empleo

En la investigación de campo realizada en el Municipio, se observó que la actividad productiva que mas fuentes de trabajo genera es la agricultura y en menor proporción la actividad pecuaria, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Municipio de Estanzuela - Departamento de Zacapa
Empleo -Según Actividad Productiva por Hogar
Año: 2,006

Actividad	Número de hogares	%
Agrícola, casa, silvicultura y pesca	175	49
Pecuaria	3	1
Artesanal	31	9
Comercio	55	15
Servicios	26	7
Sin ocupación	70	19
Total	360	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006

En el cuadro anterior se observa que las actividades principales de la población del Municipio son: La agricultura, servicios y actividad artesanal, existe un porcentaje significativo de personas sin ocupación, esto se debe en parte a que son personas que son sostenidas por familiares en el extranjero.

1.4.6.1 Subempleo

Se puede definir como el empleo por tiempo no completo, retribuido por debajo del salario mínimo y que no se aprovecha completamente la capacidad del trabajador.

Según el estudio realizado en el Municipio y al tomar en cuenta que la población se dedica a trabajar en las meloneras de la región, actividad que no requiere que se empleen en ello durante todo el año; de esa cuenta la mayoría se ven obligados a subemplearse en otras actividades como pilotos de moto taxi, dependientes y por su parte la ama de casa también contribuye con la elaboración de calados y bordados que se destinan a la venta.

1.4.6.2 Desempleo

Se puede definir como la situación de la persona que posee condiciones aptas para trabajar, pero no tiene empleo o lo ha perdido. Gran parte del desempleo en el municipio de Estandzuela debido a que las empresas meloneras que operan en el Municipio reducen el número de colaboradores.

1.4.7 Niveles de ingreso

En cuanto al rango de ingresos mensuales por familia, se detalla en el siguiente cuadro los datos que reflejó la encuesta:

Cuadro 9
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Rango de Ingreso Familiar Mensual
Año: 2,006

Nivel de Ingreso Q.	Hogares encuestados	%
100.00 a 500.00	32	9
501.00 a 1,000.00	50	14
1001.00 a 1,500.00	72	20
1,501.00 a 2,000.00	91	26
2,001.00 a 2,500.00	59	16
2,501.00 a 3,000.00	21	6
3,001.00 a 3,500.00	10	3
3,501.00 a 4,000.00	8	2
4,001.00 a 4,500.00	8	2
4,501.00 a 5,000.00	5	1
5,001.00 en adelante	4	1
Totales	360	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006

El 9% de las familias encuestadas indicó que el rango de ingresos mensuales oscila en Q. 500.00, situación controversial debido a que el Municipio es muy fructífero.

Las familias que viven en el área rural y reportan ingresos de Q. 100.00 a Q. 500.00 mensuales corresponden a personas que viven en las aldeas, hogares que subsisten de sus cultivos y de la crianza de animales como gallinas y cerdos. Ellos no llevan un control de los animales que venden ni cuantifican sus cultivos, dicha situación distorsiona la información.

El 2% de la población tiene ingresos mensuales de Q. 4,501.00 a Q.5, 000.00, estos los obtienen de sus cosechas, venta de leche y trabajo para empresas de la iniciativa privada.

1.4.8 Migración

En demografía, se denomina migración al movimiento o desplazamiento de los seres humanos sobre la superficie terrestre.¹⁴ Migración es el movimiento de personas a través de una frontera específica para adoptar residencia. Esta se origina como consecuencia de la gravedad de la crisis económica de subsistencia en que vive sumido el sector campesino, situación que conlleva a la búsqueda de otras fuentes de ingreso, en la ciudad o en otras fincas en el área rural y en última instancia emigrar hacia los Estados Unidos de Norte América.

1.4.8.1 Emigración e inmigración

Las migraciones pueden considerarse como emigración desde el punto de vista del lugar de salida y como inmigración en el lugar de llegada.¹⁵

Muchas de las personas que llegan de municipios vecinos de Estanzuela en el tiempo de cosecha, deciden cambiar de residencia, trasladándose a dicho Municipio, mientras que el 25% de la población emigra a los Estados Unidos de Norte América.

¹⁴ WIKIPEDIA La Enciclopedia Libre. Definición de migración. Consultado el 15 de junio de 2,008. Disponible en <http://www.wikipedia.es>.

¹⁵ Ibid.

1.4.9 Vivienda

En la encuesta realizada en el municipio de Estandzuela se estableció que el 86% de las viviendas están bajo el régimen de propiedad, mientras que el 12% de la población la alquila o renta. En tanto que un 2% corresponde a propiedades comunitarias.

El siguiente cuadro muestra la situación del régimen de propiedad de la vivienda en el Municipio, según el censo del año 2,002 y la encuesta del año 2,006.

Cuadro 10
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Régimen de Propiedad de la Vivienda
Años: 2,002 y 2,006

Régimen	Censo 2,002	%	Encuesta 2,006	%
Propia	2,568	86	310	86
Alquilada	407	14	43	12
Otros	1	0	7	2
Total	2,976	100	360	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2,002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

El análisis se realiza en términos relativos. Tanto los porcentajes del año 2,002 como los de encuesta 2,006, se mantienen.

En el cuadro que se presenta a continuación se establece la cantidad de viviendas por área de ubicación, según los datos encontrados en los Censos de Población de los años 1,994 y 2,002.

Cuadro 11
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Área de Ubicación de las Viviendas
Años: 1,994 y 2,002

Área	Censo 1,994		Censo 2,002	
	Vivienda	%	Vivienda	%
Urbana	1,645	82	2,489	84
Rural	357	18	487	16
Total	2,002	100	2,976	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1,994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2,002 del Instituto Nacional de Estadística - INE-

En los datos del cuadro anterior se observa que el porcentaje de hogares que se ubican en el área urbana se incrementó en un 2%, del año 1,994 con relación al dato registrado en el año 2,002, asimismo el porcentaje de las viviendas que se ubican en el área rural disminuyó en 2% en los mismos años. Esto es producto de la movilización de la población hacia la Cabecera Municipal, o la migración que se puede dar hacia el exterior del país en busca de mejores condiciones de vida.

La información que se presenta en el cuadro 11, indica los materiales que la población utiliza para la construcción de las viviendas, tanto en el área rural como urbana, según datos de la encuesta efectuada en el año 2,006.

Cuadro 12
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Materiales Utilizados para la Construcción de la Vivienda
Año: 2,006

Material utilizado	Área urbana		Área rural	
	Hogares	%	Hogares	%
Pared				
Block	249	81	35	67
Ladrillo	2	1	2	4
Madera	17	6	1	2
Bajareque	23	8	14	27
Otros	11	4	0	0
Total	302	100	52	100
Techo				
Terraza	34	11	3	5
Lamina	225	74	47	77
Duralita	15	5	1	2
Teja	26	9	10	16
Otros	2	1	0	0
Total	302	100	61	100
Piso				
Madera	1	0	0	0
Cemento	191	63	31	53
Granito	61	21	12	21
Tierra	39	13	15	26
Otros	10	3	0	0
Total	302	100	58	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006

Como se observa en el cuadro anterior, en el área urbana del Municipio predominan las viviendas construidas con paredes de block, techo de lámina y piso de cemento igual situación se presenta en el área, esto muestra que muchas de ellas no cumplen con las condiciones mínimas para proporcionar el bienestar adecuado a sus moradores, debido a que los mismos tienen una economía de subsistencia, esto no les permite dedicar parte de sus ingresos a mejorar la situación de sus viviendas.

1.4.10 Niveles de pobreza

La pobreza es uno de los principales indicadores sociales que reflejan el nivel de desarrollo de determinado lugar y por este término se entiende como el estado de insatisfacción y/o carencia de las necesidades básicas de alimentación, vivienda, vestuario, educación y salud.

De acuerdo al estudio de mapas de pobreza y desigualdad en Guatemala elaborado en el año 2,005 por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia para el año 2,002 el porcentaje de pobreza general en el Municipio era de 14.94% y el porcentaje de pobreza extrema era de 2.75%.

En la encuesta realizada en el año 2,006, de las 360 familias entrevistadas, en el área urbana de 302 hogares, en 63 indicaron tener ingresos menores a Q. 1,001.00, y en el área rural de 58 hogares encuestados, en 21 manifestaron lo mismo. Situación contradictoria a lo observado en el momento de realizar la encuesta; debido a que cuando se efectuaron las preguntas sobre los gastos por servicios, muchas veces éstos excedían al monto indicado, además, las familias poseen casa propia y satisfacen sus necesidades básicas.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos que tiene el Municipio, son proporcionados por el Estado, la municipalidad e Instituciones privadas, como se describe a continuación:

1.5.1 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es suministrado por la empresa DEORSA, en la Cabecera Municipal, aldeas Chispán, El Guayabal y Tres Pinos. En la aldea San Nicolás el servicio lo presta la Empresa Eléctrica de Zacapa.

1.5.2 Agua

En el Municipio el agua proviene de dos pozos perforados, el agua obtenido de allí es caliente, sobrepasa lo cuarenta grados centígrados, recorre todas las tuberías sin disminuir su temperatura. Se cuenta con nacimientos de agua a lo largo de las quebradas. (Las que están contaminadas por aguas negras y basura). Al año 2,006 el servicio tiene un costo de Q 20.00, Q 25.00 y Q 30.00 mensual.

El siguiente cuadro presenta la cobertura del servicio de agua que es prestado en el Municipio a los diferentes centros poblados.

Cuadro 13
Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa
Cobertura del Servicio de Agua por Centro Poblado
Años: 1,994 y 2,006

Centro Poblado	Censo año 1,994			Encuesta año 2,006		
	No. de Hogares	Hogares con servicio	%	No. de Hogares	Hogares con servicio	%
Estanduela	1,645	1,120	69	302	249	82
Chispán	182	150	82	30	23	77
Guayabal	62	50	81	11	9	82
San Nicolás	65	47	72	11	5	45
Tres Pinos	48	0	0	6	0	0
Total	2,002	1,367	68	360	286	79

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1,994 del Instituto Nacional de Estadística - INE- Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Al año 1,994 el 32% de hogares del Municipio carecen del servicio; sin embargo, en el año 2,006, en la encuesta realizada la cantidad de hogares sin servicio es del 21%. En aldea Tres Pinos la situación no ha variado al comparar los datos del año 1,994 al 2,006.

1.5.3 Educación

En el Municipio el sistema educativo es brindado por establecimientos públicos y privados, se imparte la educación a Nivel Prekinder, Kinder, Preparatoria, Primaria, Nivel Medio y Diversificado. La cabecera del municipio cuenta con seis establecimientos educativos dentro de los cuales cinco son nacionales y uno privado, Al año 2,006, Estanzuela, cuenta con un Instituto de Bachillerato Industrial y Perito en Computación. En cada una de las aldeas del Municipio existe un establecimiento escolar público, que imparte educación a nivel de Pre-primaria y Primaria, no se tiene cobertura de educación a nivel básico ni diversificado.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

Lo constituye toda aquella infraestructura por medio de la cual se canalizan tanto las aguas servidas como las pluviales. La Cabecera Municipal cuenta con el ochenta por ciento de cobertura de drenajes, de igual forma la aldea de Chispán. En las aldeas: El Guayabal, San Nicolás y Tres Pinos se carece totalmente de drenajes.

1.5.5 Sistema de recolección de basura

En la cabecera municipal el servicio de recolección de basura es prestado por la municipalidad y cobra la cuota de Q. 20.00 mensuales. En los alrededores de la cabecera como en las aldeas hay basureros clandestinos.

1.5.6 Tratamiento de basura

En las aldeas Chispan, Tres Pinos, San Nicolás y El Guayabal los pobladores optan por quemar o enterrar la basura, debido a que no se cuenta con un lugar específico de almacenamiento. El tratamiento de desechos sólidos, consiste en quemar la basura y llevar un tractor al basurero municipal para remover la misma.

1.5.7 Salud

El municipio de Estanzuela cuenta con un centro de salud Tipo “B” en la Cabecera Municipal, también tres clínicas privadas y no se cuenta con clínicas de especialidades médicas ni laboratorios clínicos para realizar los diversos exámenes médicos.

En la aldea Chispán el puesto de salud es atendido por una enfermera, una secretaria y un conserje, en las otras tres aldeas: San Nicolás, El Guayabal y Tres Pinos, se cuenta con la infraestructura del puesto de salud, pero estos permanecen cerrados debido a que no se tiene personal médico designado para que se preste el servicio a la población.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Todo Centro Poblado necesita tener medios físicos e instituciones que contribuyan a su desarrollo socioeconómico, tales como:

1.6.1 Sistema vial

Estanzuela se sitúa en el Km. 141 ruta C.A. 10 que conduce hacía Esquípuilas, la cual constituye una artería prioritaria en el país, cuenta con vías de acceso que la comunica con sus cuatro aldeas, las que son de terracería. La mayoría de calles y avenidas del Municipio se encuentran empedradas, pavimentadas adoquinadas en especial las que se ubican al centro del casco urbano. En las áreas perimetrales las calles son de terracería. Algunas se encuentran señalizadas y no todas tienen acceso en cualquier época del año. Se cuenta con una línea férrea a tres kilómetros del Municipio y no hay estaciones de ferrocarril, aeropuertos, aeródromos ni pistas de aterrizaje.

1.6.2 Transportes

El mayor medio de transporte del Municipio hacia la ciudad Capital, lo constituyen los buses extra urbanos que viajan de Guatemala a Chiquimula y Esquipulas. Para transportarse hacia la Cabecera Departamental y a las aldeas Chispán y El Guayabal existen microbuses. Para viajar a la aldea San Nicolás, se cuenta con transporte particular. En el casco urbano del Municipio circulan vehículos denominados: “Toritos”, que también, son utilizados como medio de transporte para las aldeas más cercanas (Chispán y El Guayabal). La aldea Tres Pinos, carece de transporte, sus habitantes se movilizan en caballos, a pie o en vehículos particulares de doble tracción.

1.6.3 Sistemas de riego

Los sistemas de riego utilizados en el municipio de Estanduela son: Por goteo y por gravedad. Dichos sistemas son utilizados principalmente por las meloneras quienes ocupan la mayor parte de tierra cultivada. Utilizan el Canal de Riego de La Fragua. En las aldeas El Guayabal, San Nicolás, Chispán y Tres Pinos, el sistema de riego utilizado es el natural, es decir, para el riego se utiliza la lluvia de invierno.

1.6.4 Comunicaciones

Estanduela cuenta con servicio de telefonía residencial, público (ficheros y tarjeteros) y celular brindado por la Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones –Telgua y Comunicaciones Celulares –Comcel-PCS-Telefónica. Las cuotas que se pagan por el servicio varían en relación a la utilización que se haga. En las aldeas de Chispán, El Guayabal, San Nicolás y Tres Pinos se utiliza el servicio de celulares y teléfonos comunitarios.

1.6.5 Mercado

En el Municipio el mercado funciona de forma ambulante frente al edificio de la Municipalidad, debido a que no se cuenta con la infraestructura para el mismo. Los días de mercado son miércoles, sábado y domingo. Al año 2,006 el mercado municipal se encuentra en construcción, esta se ubica en el camino que conduce a las aldeas El Guayabal y San Nicolás y el grado de avance aproximado es del 80%.

1.6.6 Puentes

Se encuentran en servicio 3 puentes y 4 badenes los cuales no están identificados con ningún nombre se ubican únicamente en el casco urbano del Municipio en la entrada principal y en los Barrios: San Cayetano y Las Canchitas.

1.6.7 Centros de acopio

En el Municipio no hay establecidos centros de acopio.

1.6.8 Rastro

Estanzuela en la actualidad no tiene ningún rastro, sin embargo, dentro de la Cabecera Municipal existen cuatro carnicerías que se encargan del dentase y distribución de la carne.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son instituciones constituidas legalmente, sin fines de lucro, cuyo objetivo principal es prestar apoyo a las comunidades necesitadas.

1.7.2 Tipos de organización social

A partir de la firma de los Acuerdos de Paz, en Guatemala la organización social se ha fortalecido, a través de la creación de Consejos de Desarrollo Urbano y

Rural, cuyo objetivo es “organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada”¹⁶; por medio de Los Consejos de Desarrollo Municipal -COMUDES- y los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-. Cada aldea y el casco urbano cuentan con sus respectivos Consejos Comunitarios de Desarrollo

1.7.2 Tipos de organizaciones productivas

Parte de la actividad productiva agrícola que se desarrolla en el Municipio, es de tipo empresarial. Las meloneras son Sociedades Anónimas, entre estas se encuentran: Coagro, Protisa, Nobleza y Fruta Internacional.

Las personas del Municipio que se dedican a la actividad pecuaria, en el caso de la crianza de ganado porcino y avícola, están organizadas por medio de empresas. Los ganaderos no están organizados como tal, pero ya se iniciaron los trámites correspondientes para fundar una asociación de lecheros.

En cuanto a la actividad artesanal, según investigación de campo se detectó que en el Municipio existía una cooperativa de Calados y Bordados en Tela que impulsaba la comercialización de éstos, pero por problemas administrativos dejó de funcionar.

1.8 ENTIDADES APOYO

Son entidades gubernamentales, municipales y privadas que han sido creadas específicamente para asistir a las comunidades y familias más necesitadas, así como para promover el bienestar y desarrollo social; entre las que se mencionan:

¹⁶ CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002, artículo 3.

1.8.1 Del Estado

En Estanzuela existen tres instituciones estatales dedicadas a la prestación de servicios públicos; las cuales se mencionan a continuación:

1.8.1.1 Juzgado de Paz

Institución gubernamental encargada de impartir justicia dentro de la comunidad. En Estanzuela funciona desde el 1 de octubre de 1,998 y la cobertura es para el casco urbano y a las cuatro aldeas con que cuenta el municipio. Es precedido por un juez.

1.8.1.2 Policía Nacional Civil –PNC

En el Municipio funciona la Subdelegación de la Policía Nacional Civil, empezó a funcionar en abril de 1,999. Cuenta con 12 agentes activos, una patrulla y una motocicleta; la función principal es dar seguridad y velar por los intereses de la población; la cobertura es en el casco urbano y las cuatro aldeas.

1.8.1.3 Tribunal Supremo Electoral

Institución encargada del registro de todos los ciudadanos, en edad para poder ejercer su derecho como ciudadano, para elegir a las autoridades que serán las encargadas de realizar las mejoras dentro del Municipio: En Estanzuela la delegación se ubica en el casco urbano desde el 9 de septiembre de 1,987.

1.8.1.4 Municipales

Según los datos obtenidos en la investigación del municipio de Estanzuela la municipalidad no tiene entidades de apoyo delegadas dentro de las aldeas.

1.8.2 Organizaciones No Gubernamentales – ONG’S

Son entidades de apoyo sin fines lucrativos, que pretenden beneficiar a la población en aspectos de salud, educación, cultura y religión, así como a los agricultores y comerciantes.

Al momento de realizar la investigación, se pudo establecer que solamente funciona una ONG en el Municipio y es La Comunidad Española, esta ayuda en la capacitación del personal que trabaja en el tratamiento del agua.

1.8.3 Organizaciones privadas

En el Municipio operan organizaciones privadas, instituciones que pertenecen a personas particulares y funcionan con capital propio. Entre éstas se encuentran los bancos y cooperativas descritos a continuación:

1.8.3.1 Cooperativa Integral de Comercialización

Las siglas que la identifican dentro de la comunidad son: “COOTECU R.L.” Ésta cooperativa funciona dentro del Municipio desde el 29 de octubre del 2,005, se dedica a la prestación de los servicios de ahorros préstamos, remesas y seguros, en la actualidad cuenta con 180 asociados. Para asociarse, la población debe llenar los requisitos y aportar Q. 225.00, fotocopia de cedula, recibo de agua o luz y constancia de ingresos.

1.8.3.2 Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito

Llamada: “Santa Cecilia”, fue fundada en mayo de 1,985, afiliada al Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP- que según sus estatutos se dedica a actividades de ahorro y crédito, actualmente cuenta con 952 asociados, los interesados en asociarse debe llenar los requisitos y aportar la cantidad de Q. 165.00, fotocopia de cedula y recibo de luz o agua.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el movimiento comercial y financiero que tiene un área, tanto hacia adentro, como hacia fuera.¹⁷ Es decir, representa la circulación de toda la actividad productiva del Municipio, incluye la exportación e importación de productos; constituye el intercambio comercial efectuado con las comunidades vecinas, la Cabecera Departamental, el mercado nacional e internacional.

La Cabecera Municipal de Estandzuela, cuenta con vías de acceso en buen estado lo que facilita el flujo comercial con los municipios colindantes, la cabecera departamental de Zacapa, la Ciudad Capital de Guatemala y el mercado internacional.

1.9.1 Principales productos que importa el Municipio

Se enfocan todos aquellos productos y servicios que en el Municipio no se elaboran ni se cultivan, por consiguiente es preciso traerlos de otros lugares, para la satisfacción de las necesidades de la población.

Los productos que se importan son para el consumo de la sociedad en general, siendo los principales los que se identifican en la gráfica siguiente:

¹⁷ AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Editorial Praxis. Página 72.

Gráfica 2
Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa
Flujo Comercial - Principales Productos que Importa el Municipio
Año: 2,006



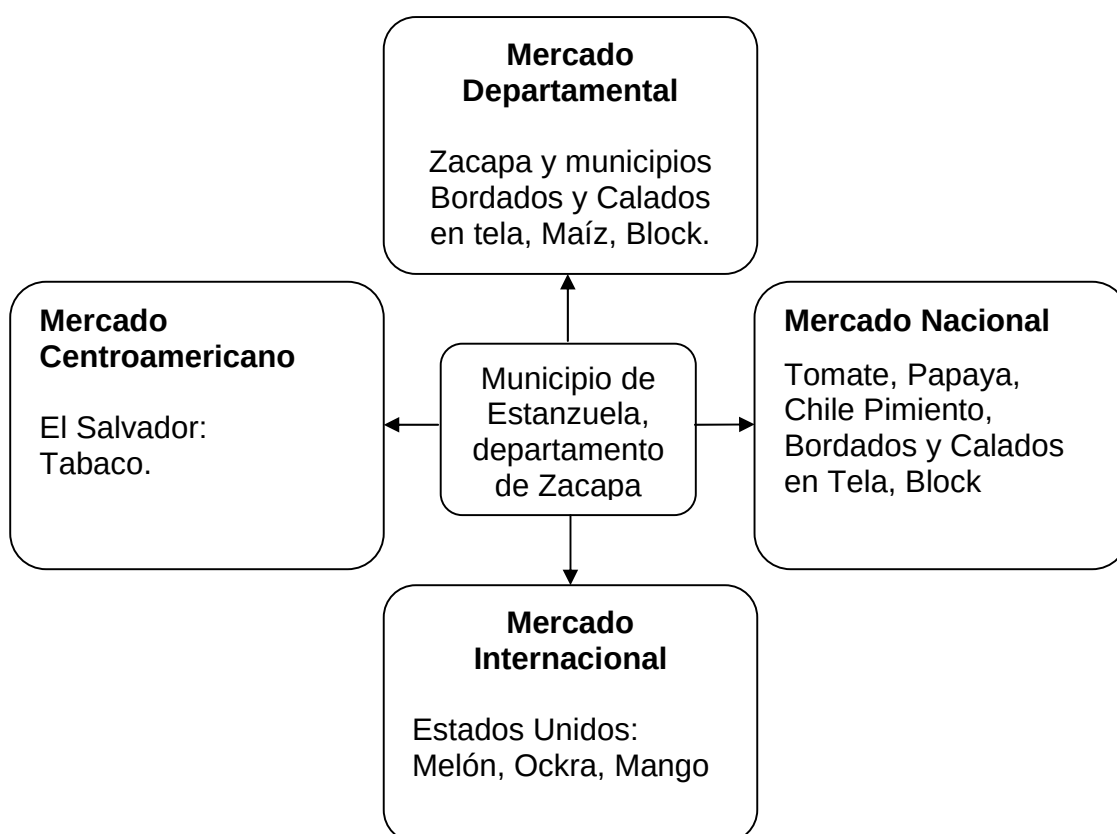
Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

En la gráfica anterior se observa que la actividad comercial del Municipio, gira en mayor amplitud en el ámbito nacional, no así en el mercado departamental que es mínima la cantidad de productos que se importan y en el mercado internacional los productos que se importan son de línea blanca y maquinaria para el cultivo.

1.9.2 Principales productos que exporta el Municipio

Los productos que se exportan de Estandzuela, Zacapa a los diferentes mercados, a nivel departamental, nacional e internacional, lo constituye la producción generada en el Municipio, que se traslada al exterior; entre los principales productos que se exportan se encuentran los indicados en la gráfica siguiente:

Gráfica 3
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Flujo Comercial - Principales Productos que Exporta el Municipio
Año: 2,006



Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

En la gráfica anterior se observa que de la producción del Municipio se exporta en mayor cantidad al mercado nacional, seguido del mercado departamental, por lo que los mercados internacionales ocupan menor cantidad.

1.9.3 Flujo monetario-remesas familiares

A continuación se estudia el flujo monetario que provocan las remesas familiares provenientes del exterior de la zona en estudio, tanto a nivel nacional, como internacional.¹⁸

Las remesas se definen como la transferencia de fondos por parte de los emigrantes con destino a familiares o amigos en su país de origen.¹⁹

“Los aproximadamente 1.2 millones de guatemaltecos residentes en el extranjero, de los cuales un 97% vive en ciudades de Estados Unidos, enviaron durante septiembre de 2006, \$293 millones a sus familiares radicados en Guatemala, con este monto, las divisas por concepto de remesas familiares entre enero y septiembre alcanzaron \$2 mil 677.4 millones, un 23% más que en el mismo período del año 2,005 y un 21.32% con respecto de septiembre del mismo año, según los registros del Banco de Guatemala (Banguat, Central).”²⁰

A continuación se estudia la cantidad de operaciones y el monto en dólares de las remesas familiares recibidos en el municipio de Estanduela, Zacapa, durante el período de enero a junio del año 2,006.

¹⁸ IBÍD. Pág. 72

¹⁹ USAID. Definición de remesas. Consultado el 20 de octubre de 2,006. Disponible en http://www.usaid.gov/espanol/wf030826_sp.html

²⁰ LA PRENSA GRAFICA. Artículo sobre las remesas familiares. Consultado el 20 de octubre de 2,006. Disponible en <http://www.laprensagrafica.com/economia/622647.asp>

Cuadro 14
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Número de Operaciones y Monto de Remesas Familiares
Período: Enero a Junio
Año. 2,006

Mes	No. Operaciones mensuales	Montos en \$
Enero	244	47,432.92
Febrero	196	31,885.40
Marzo	219	39,788.78
Abril	237	40,326.04
Mayo	267	49,206.75
Junio	236	42,995.41
Total	1,399	251,635.30

Fuente: Elaboración propia, con base a datos proporcionados por Soinsa, S.A., representante de Western Unión en Guatemala.

Como se observa en el cuadro anterior, el monto por remesas familiares que ingresó al municipio de Estandzuela en el primer semestre del año 2,006, asciende a \$251,635.30 y un total de 1,399 operaciones efectuadas. Asimismo, se observa que en el mes de mayo del 2,006 ingresó el mayor monto de remesas familiares y hace notar que febrero fue el mes con menor monto recibido.

El promedio de operaciones mensuales es de 233, y el promedio de montos mensuales asciende a la cantidad de \$ 41,939.22.

La tendencia en recepción de remesas familiares, para el municipio de Estandzuela, Zacapa, para el siguiente semestre del año 2,006, es seguir en el rango de \$40,000 a \$45,000 mensuales, también se prevé que será el mes de diciembre el que muestre la mayor cantidad de remesas familiares por las celebraciones de fin de año.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se estableció que en el municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa, la mayoría de necesidades o requerimientos son en las afueras del casco urbano, entre las cuales se pueden mencionar:

1.10.1 Demandas de inversión social

Las demandas de inversión social son:

1. Construcción de establecimientos educativos de nivel medio.
2. Asignación de personal fijo en los centros de salud.
3. Reforestación.
4. Introducción de agua potable.
5. Completar el alumbrado público dentro del Municipio.
6. Mejoramiento e implementación de áreas recreativas como parques infantiles, canchas de basquetbol, canchas de fútbol.
7. Drenajes.
8. Recolección y tratamiento a desechos sólidos.
9. Tratamiento de aguas servidas.

En el siguiente cuadro se presentan los requerimientos de inversión social en los centros poblados del Municipio.

Tabla 1
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Requerimientos de Inversión Social
Año: 2,006

Centro Poblado	Introducción Nivel Medio	Personal Fijo para Centros de Salud	Reforestación	Introducción Agua Potable	Complementación Alumbrado Público	Mejoramiento e implementación de Áreas Recreativas	Drenajes	Recolección y tratamiento de Desechos Sólidos	Tratamiento de Aguas Servidas
Estandzuela Cabecera	✓	X	X	X	✓	✓	✓	X	✓
Aldea Chispán	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aldea Guayabal	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aldea San Nicolás	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aldea Tres Pinos	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Siglas: Si existe (✓), No existe (X)

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Como se observa en la tabla anterior, es en la Cabecera Municipal del Municipio en donde es menos la cantidad de demandas de inversión social, lo que contrasta con los requerimientos de las aldeas.

1.10.2 Demandas de inversión productiva

El desarrollo socioeconómico del Municipio necesita del aumento de la inversión productiva, por medio del capital de empresarios nacionales como también internacionales, que desarrollen empresas y/o proyectos agrícolas, pecuarios, industriales y de servicios que sean generadores de empleos y de crecimiento socioeconómico. El municipio de Estandzuela presenta gran potencial para desarrollar proyectos agrícolas, pecuarios, (porcinos, avícolas, piscicultura), de servicios, (hotelería).

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Guatemala está ubicada en una región geográfica con amenazas naturales o de tipo social con una alta probabilidad de provocar desastres. Dentro de éstas están los terremotos, erupciones volcánicas, huracanes, inundaciones, entre otros. Además las condiciones educativas, sociales, económicas y de desarrollo del país hacen que los daños a la población e infraestructura en general provocados por estos fenómenos sean mayores.

Zacapa está propenso a desastres por fenómenos naturales. En su mayoría son por lluvias, sequías y vientos fuertes. La topografía del municipio de Estandzuela es plana, lo que provoca amenazas naturales. Además se destacan, los múltiples fenómenos naturales de tipo hidrometeorológico, como vientos fuertes, sequías, lluvias, inundaciones.

Entre los riesgos que amenazan a la población del Municipio se identifican los naturales, socio-naturales y los antrópicos.

1.11.1 Riesgos naturales

Es de origen geológico, hidrometeorológico o climático. En Estanduela se han dado: Sequías, desbordamiento de ríos, vientos fuertes, lluvias y cambio de clima.

1.11.2 Riesgos socio-naturales

En estos riesgos las personas intervienen en los ecosistemas, recursos y ambientes naturales provocando desequilibrio y aumentando los riesgos. Se tiene la contaminación del agua y el aire, deforestación, tala de árboles, sistemas de cultivo y picadura de abejas.

1.11.3 Riesgos antrópicos

Estos riesgos se caracterizan porque ponen en grave peligro la calidad de vida de la sociedad por la acción de las personas. En el municipio de Estanduela, hay riesgos de tipo antrópico, entre estos: Accidentes de tránsito, causados por la carretera que atraviesa el Municipio; quema de basura y contaminación, debido a que algunas personas tiran sus desagües a la calle o a la quebrada más cercana.

1.11.4 Análisis de vulnerabilidades

La vulnerabilidad se mide por la capacidad que tiene la comunidad para responder o recuperarse después de un desastre. En Estanduela la vulnerabilidad se da en cada amenaza en particular y por las condiciones de vida de la comunidad.

La falta de organización de la comunidad para crear comités que ayuden a responder en caso de emergencias; los drenajes, los niveles de pobreza en las aldeas, hacen que sea esencial establecer políticas adecuadas para hacer efectiva la administración de riesgos.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

El estudio de la estructura agraria y el análisis de las distintas actividades productivas del municipio de Estanduela se estudian en el presente capítulo.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria “comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra”²¹. Los acuerdos de paz, en específico el Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, establece que “la resolución de la problemática agraria y el desarrollo rural son fundamentales e ineludibles y la transformación de la estructura de la tenencia y el uso de la tierra debe tener como objetivo la incorporación de la población rural al desarrollo económico, social y político. Así como, promover el acceso de los campesinos a la propiedad de la tierra y los cambios legislativos que permitan el establecimiento de un sistema de registro y catastro descentralizado, multiusuario, eficiente..., e iniciar el proceso de levantamiento de información catastral y saneamiento de la información registro-catastral, particularmente para la aplicación del acceso a la tierra.”²²

En ese sentido se han tenido avances, con la creación del Registro de Información Catastral –RIC- a través del Decreto 41-2005, Ley del Registro de Información Catastral, vigente a partir de agosto del año 2,005. Dicha Ley, en su artículo veinticuatro estipula: “El catastro... es un registro básico, gráfico y descriptivo de tipo predial, orientado a la certeza y seguridad jurídica de la propiedad, tenencia y uso de la tierra.”²³

²¹ Comisión Económica Para América Latina y el Caribe. Definición de estructura agraria. Consultado el 20-04-2,008. Disponible en [red] www.eclac.org

²² Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria.

²³ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Registro de Información Catastral. Artículo 24.

A continuación se desarrollan los temas relacionados a la estructura agraria del Municipio.

2.1.1 Tenencia de la tierra

“Es la relación, definida en forma jurídica o consuetudinaria, entre personas, en cuanto a individuos o grupos, con respecto a la tierra.”²⁴ Cuando se habla de tenencia de la tierra no significa que sea propiedad, sino la relación que se da entre el productor y la tierra que trabaja. Las diferentes modalidades de tenencia de la tierra, según la clasificación del Instituto Nacional de Estadística – INE- son: Propias, arrendadas, colonato y ocupadas.

El siguiente cuadro contiene el detalle de la tenencia de la tierra del municipio de Estanzuela.

Cuadro 15
Municipio de Estanzuela - Departamento de Zacapa
Tenencia de la Tierra
Años: 1,979 y 2,003

Forma de Tenencia	Censo 1,979		Censo 2,003	
	Número fincas	Superficie Manzanas	Número fincas	Superficie Manzanas
Propias	151	4,472.74	118	3,911.54
Arrendadas	50	491.04	91	550.11
Colonatos	2	7.06	23	130.24
Usufructo	0	0.00	0	0.00
Ocupada	0	0.00	1	0.50
Otros	45	180.03	14	16.89
Total	248	5,150.87	247	4,609.28

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de los años 1,979 y 2,003 del Instituto Nacional de Estadística - INE-

²⁴ Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. Tenencia de la Tierra. Consultado el 14 de marzo 2008. Disponible en [red] [http://. www.fao.org](http://www.fao.org)

Como se observa en el cuadro anterior, según el censo agropecuario de 1,979, el 60% de fincas son propias, el 20% corresponde a tierras arrendadas y no existían tierras en usufructo. Porcentajes que varían para el año 2,003, debido a que el 48% corresponde a tierras en calidad de propiedad, el 37% a tierras arrendadas.

2.1.2 Concentración de la tierra

Al hablar de concentración de la tierra se habla de agrupar, juntar o reunir la misma, ello conlleva a la clasificación de las fincas por su tamaño en: Microfincas, (extensiones de 0 a menos de una manzana) fincas subfamiliares (extensiones de 1 a menos de 10 manzanas), familiares (extensiones de 10 a menos de 64 manzanas), multifamiliares medianas y multifamiliares (de 1 a menos de 10 caballerías) y grandes (de más de 10 caballerías). A continuación se presenta la forma de concentración de la tierra en el municipio de Estanduela, por tamaño de finca, según el censo agropecuario del año 1,979.

Cuadro 16
Municipio de Estanduela - Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Año: 1,979

Tamaño de finca	Fincas		Superficie (Manzanas)		X _i	Y _i	Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	% Fincas	Superficie	X _i (Y _i +1)	Y _i (X _i +1)	
Microfincas	20	8	12.17	1	8	1		
Subfamiliares	150	60	552.84	11	68	12	96.00	68.00
Familiares	65	26	1,212.36	23	94	35	2,380.00	1,128.00
Multifamiliares medianas	11	5	1,705.50	33	99	68	6,392.00	3,465.00
Multifamiliares grandes	2	1	1,668.00	32	100	100	9,900.00	6,800.00
Totales	248	100	5,150.87	100			18,768.00	11,461.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1,979 del Instituto Nacional de Estadística - INE –

En Estanzuela, según el censo agropecuario de 1,979, como se observa en el cuadro anterior, la situación de la concentración de la tierra es la siguiente: En 13 fincas (multifamiliares medianas y grandes) se concentra el 65% de la superficie de la tierra del Municipio, en tanto que en 65 fincas (familiares) el 23% y en 170 fincas (subfamiliares y microfincas) tienen solo el 12% restante. Lo que significa que el 88% de la superficie de la tierra (fincas familiares, multifamiliares medianas y grandes) se concentra en 78 fincas y el 12% en 170 fincas, lo que refleja desigualdad en la distribución de la tierra, que evidencia la existencia y predominancia de latifundios.

La situación para el año 2003, se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro 17
Municipio de Estanzuela - Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Año: 2,003

Tamaño de finca	Fincas		Superficie (Manzanas)		X_i		Y_i	Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas	Superficie	$X_i (Y_i+1)$	$Y_i (X_i+1)$	
Microfincas	27	10	9.97	1	10	1			
Subfamiliares	177	69	596.69	8	79	9	90.00	79.00	
Familiares	40	16	814.00	11	95	20	1,580.00	855.00	
Multifamiliares medianas	11	4	2,280.00	33	99	53	5,035.00	1,980.00	
Multifamiliares grandes	3	1	3,277.00	47	100	100	9,900.00	5,300.00	
Totales	258	100	6,978.00	100			16,605.00	8,214.00	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario del año 2,003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

La situación para el año 2003, sigue la misma trayectoria que del año 1,979. El cuadro anterior evidencia que en 54 fincas (familiares, multifamiliares medianas

y grandes) se concentra el 91% de la superficie de tierra del Municipio y en 204 fincas (microfincas y subfamiliares) el 9% restante. Se acentúa así la desigualdad de tenencia de la tierra.

El cuadro siguiente muestra la concentración de la tierra según datos de encuesta al año 2,006.

Cuadro 18
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Año: 2,006

Tamaño de finca	Fincas		Superficie (Manzanas)		X_i	Y_i	Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%			$X_i(Y_i+1)$	$Y_i(X_i+1)$
Microfincas	24	14	9	1	14	1		
Subfamiliares	118	71	331	9	85	10	140.00	85.00
Familiares	16	10	206	6	95	16	1,360.00	950.00
Multifamiliares medianas	5	3	811	23	98	39	3,705.00	1,568.00
Multifamiliares grandes	3	2	2,114	61	100	100	9,800.00	3,900.00
Totales	166	100	3,471	100			15,005.00	6,503.00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006

Al año 2,006, se sigue manifestando el mismo resultado de los censos agropecuarios de los años 1,979 y 2,003. Se puede notar el incremento de las microfincas del 6% en relación al 8% que muestra el censo agropecuario del año 1,979 y 4% más en relación al censo del año 2,003 (10%).

Si bien la encuesta al año 2,006, es con base a una muestra, los resultados persisten, el 90% de la superficie de la tierra se concentra en 24 fincas (familiares, multifamiliares medianas y grandes), en tanto que el 10% en ciento en 142 fincas.

2.1.2.1 Coeficiente de Gini

“Es una medida de la desigualdad ideada por el estadístico italiano Corrado Gini. Puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual. El coeficiente de Gini es un número entre cero y uno, en donde cero corresponde a la perfecta igualdad y uno corresponde a la perfecta desigualdad. El coeficiente de Gini se calcula como una razón de las áreas en el diagrama de la curva de Lorenz.”²⁵ Cuanto más próximo a cero, más equitativa es la distribución de la tierra en el Municipio. Con base en los cuadros 15,16 y 17, se obtienen las variables que permiten determinar el coeficiente de Gini en el Municipio, para lo cual se utiliza la fórmula siguiente:

Censo Agropecuario 1979

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i+1) - \text{Sum } Y_i(X_i+1)}{100}$$

$$CG = \frac{18,768 - 11,461}{100} = 73.07\% = 0.7307$$

Censo Agropecuario 2003

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i+1) - \text{Sum } Y_i(X_i+1)}{100}$$

$$CG = \frac{16,605 - 8,214}{100} = 83.91\% = 0.8391$$

Encuesta 2006

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i+1) - \text{Sum } Y_i(X_i+1)}{100}$$

$$CG = \frac{15,005 - 6,503}{100} = 85.02\% = 0.8502$$

²⁵ WIKIPEDIA. La Enciclopedia Libre. Definición de Coeficiente de Gini. Consultado el 20 de abril de 2,008. Disponible en [red] www.wikipedia.es.

Los cálculos determinados para los censos agropecuarios de los años 1,979 y 2,003, así como a datos obtenidos en encuesta del año 2,006, muestran que se ha ido incrementando la desigualdad en la tenencia de tierra.

Para el año de 1,979 el coeficiente de Gini es de 0.7307, mientras que para el año 2,006 es de 0.8502. Con ante anterioridad se explicó que cuando más se aleja el coeficiente de cero mayor es la desigualdad existente.

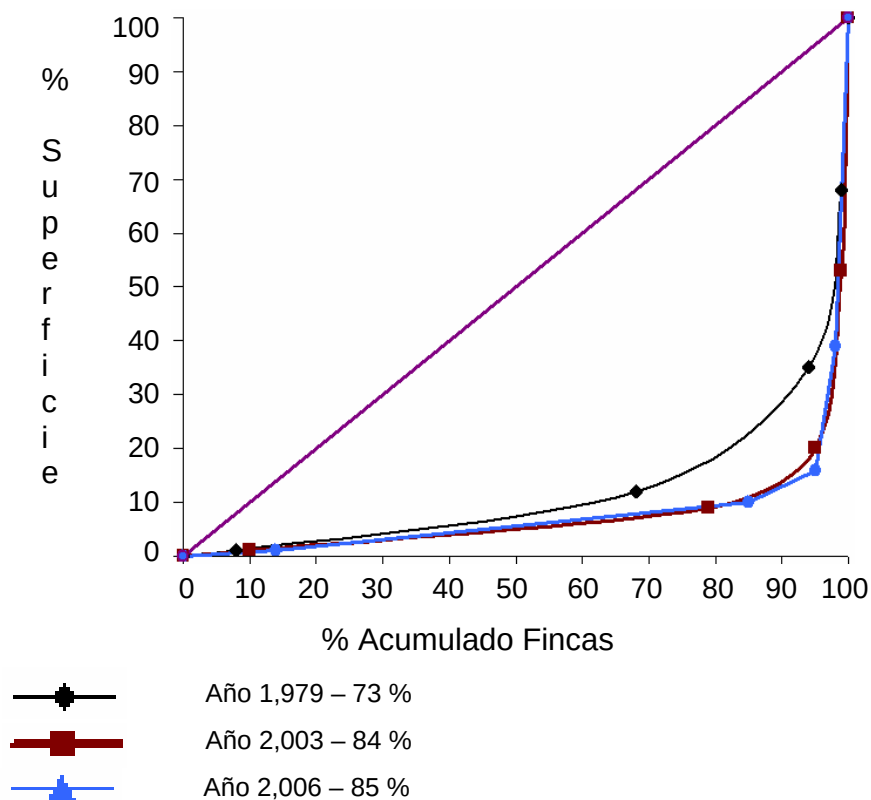
2.1.2.2 Curva de Lorenz

“Es una representación gráfica utilizada con frecuencia para plasmar la distribución de una variable (tierra) en un conjunto determinado. Cada punto de la curva se lee como porcentaje acumulativo. La curva parte del origen (0,0) y termina en el punto (100,100). Si la tierra estuviera distribuida de manera perfectamente equitativa, la curva coincidiría con la línea de 45 grados que pasa por el origen. Si existiera desigualdad perfecta, la curva coincidiría con el eje horizontal hasta el punto (100,0) donde saltaría el punto (100,100). En general la curva se encuentra en una situación intermedia entre estos dos extremos. Si una curva de Lorenz se encuentra siempre por encima de otra (y, por lo tanto, está más cerca de la línea de 45 grados) se puede decir sin ambigüedad que la primera exhibe menor desigualdad que la segunda. Esta comparación gráfica entre distribuciones es su principal empleo.”²⁶ Por lo tanto, constituye otro método que refleja el grado de concentración de la tierra en forma gráfica.

A continuación se presenta la Curva de Lorenz del municipio de Estanzuela. La gráfica muestra la representación de los Censos Agropecuarios de los años 1,979 y 2,003, así como la encuesta del año 2,006. En ella se relacionan los porcentajes acumulados de tenencia de la tierra según los cuadros del 16 al 18.

²⁶ IDEM

Gráfica 4
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años: 1,979, 2,003 y 2,006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de los años 1,979 y 2,003 del Instituto Nacional de Estadística - INE –e investigación de campo EPS, segundo semestre 2006.

Para el año 1,979, la curva se aleja de la línea de equidistribución en un 73% y el 84% para el año 2,003, lo que demuestra que hay concentración de la tierra como se indicó en la determinación del coeficiente de Gini.

Entre más se aleja la curva de la línea de equidistribución, mayor es la desigualdad que existe en la tenencia de la tierra en el Municipio.

2.1.3 Uso de la tierra

En el municipio de Estanzuela, al momento de efectuar la encuesta se observó que el uso del suelo se enfoca a las siguientes actividades productivas:

Cuadro 19
Municipio de Estanzuela - Departamento de Zacapa
Uso Actual de la Tierra
Años: 1,979, 2,003 y 2,006

Uso cultivos	Censo 1,979		Censo 2,003		Encuesta 2,006	
	Número fincas	Superficie manzanas	Número fincas	Superficie manzanas	Número fincas	Superficie manzanas
Permanentes	6	135.55	33	150.10	15	81.00
Temporales	235	2,385.04	209	3,873.79	144	3,390.00
Pastos	67	2,151.27	83	2,409.90	21	609.73
Bosques	38	632.01	6	92.72		
Otras tierras	8	44.06	23	451.15		
Total	354	5,347.93	354	6,977.66	180	4,080.73

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario de los años 1,979 y 2,003 del Instituto Nacional de Estadística - INE -e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Según el cuadro anterior, se observa que existe incremento en cuanto a las extensiones de tierra utilizada para cultivos permanentes y temporales mientras que los utilizados para pastos y bosques han disminuido.

Se deduce que la actividad predominante en el Municipio es la agricultura, fenómeno que se mantiene durante el año 2,006.

Los pastos y los bosques disminuyeron debido a que cada vez se incrementa las tierras utilizadas para el cultivo de melón. Los pobladores que con anterioridad se dedicaban a la crianza de ganado, prefieren rentar sus tierras a las meloneras; según ellos es más rentable.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas actividades que se realizan para producir, explotar y transformar recursos naturales, que inciden en el desarrollo de una población.

Las actividades productivas que se desarrollan en la actualidad en el Municipio son: Agrícola, pecuaria, artesanal y servicios, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 20
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2,006

Descripción	No. Unidades productivas	Valor de la producción Q.	%
Producción agrícola	166	197,508,900.00	87
Producción pecuaria	82	6,575,760.00	3
Producción artesanal	223	20,660,830.00	10
Totales	471	225,789,210.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

2.2.1 Producción agrícola

La población de Estandzuela depende sobre todo de la agricultura. A continuación el cuadro 21 detalla dicha producción:

Cuadro 21
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Producción de Actividad Agrícola
Año: 2,006

Descripción	Unidades productivas		Valor de la producción Q.	%
	No.	%		
Microfincas	24	100	147,700.00	100
Maíz	9	38	19,600.00	13
Fríjol	7	29	8,100.00	6
Tomate	8	33	120,000.00	81
Subfamiliares	118	100	8,930,000.00	100
Papaya	70	59	2,535,000.00	28
Chile	33	28	4,655,000.00	52
Mango	10	8	1,080,000.00	12
Tomate	5	4	660,000.00	8
Familiares	16	100	4,463,000.00	100
Ockra	7	44	2,415,000.00	54
Papaya	5	31	918,000.00	21
Tabaco	3	19	1,005,000.00	23
Cundeamor	1	6	125,000.00	2
Multifamiliares	8	100	183,968,200.00	100
Melón	6	75	167,683,800.00	91
Sandía	1	13	14,350,000.00	8
Espárrago	1	13	1,934,400.00	1
Total			197,508,900.00	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Los cultivos más importante son los productos de exportación como el melón, el cundeamor, la ockra y el mango tommy seguido de las cosechas de tabaco, tomate, chile pimiento y otros. La mayoría de los habitantes tienen una pequeña finca y cultivan los granos básicos para su autoconsumo.

Otros cultivos importantes son los frutales y los cultivos alternativos, pero en pequeña escala. La productividad del cultivo de los granos básicos sin técnicas apropiadas es cada día menor, debido al deterioro y mal manejo de los suelos causando como consecuencia el empobrecimiento de los dueños.

2.2.2 Producción pecuaria

Esta actividad explota la producción de ganado bovino, porcino. El siguiente cuadro detalla la misma:

Cuadro 22
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Producción de Actividad Pecuaria
Año: 2,006

Descripción	Unidades productivas		Valor de la producción Q.	%
	No.	%		
Microfincas	56	100	258,260.00	100
Engorde ganado de cerdos	16	29	97,200	38
Engorde ganado bovino	16	29	126,500	49
Crianza y engorde de pollos	24	42	34,560	13
Subfamiliares	17	100	1,777,500	100
Engorde de cerdos	5	29	210,000	12
Crianza y engorde ganado bovino	3	18	811,500	46
Producción de leche	5	29	594,000	33
Engorde de pollos	4	24	162,000	9
Familiares	9	100	4,540,000	100
Engorde de cerdos	5	56	3,710,000	82
Engorde de pollos	2	22	720,000	16
Engorde de peces	2	22	110,000	2
Total	82		6,575,760	

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

Como se observa en el cuadro anterior, la actividad que genera mayor producción es la crianza y engorde de cerdos en la fincas familiares; en importancia sigue la crianza y engorde de ganado bovino en las fincas subfamiliares y la actividad que menos aporta es la crianza y engorde de pollos, en las microfincas.

2.2.3 Producción artesanal

La producción artesanal ocupa un lugar importante, preponderante en la economía del Municipio. Los productos artesanales producidos son Calados y Bordados en tela. La mayoría de las mujeres de la población de Estandzuela se dedican a su elaboración en las horas libres y desde su hogar.

En el siguiente cuadro se describe las unidades artesanales existentes en el Municipio, así como el importe monetario que aportan a la economía del lugar.

Cuadro 23
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Producción de actividad artesanal
Año: 2,006

Descripción	Unidades productivas		Valor de la producción Q.	%	Empleados	
	No.	%			No.	%
Pequeño artesano	217	98	10,634,830	52	229	84
Elaboración de calados y bordados en tela	202	91	9,059,700	44	202	74
Elaboración de pan dulce y francés	3	1	726,970	4	9	3
Elaboración de puertas y balcones de metal	6	3	756,000	3	12	4
Elaboración de camisas y pantalones de vestir	6	3	92,160	1	6	2
Mediano artesano	3	1	1,836,000	9	15	5
Elaboración de closets, gabinetes y puertas	3	1	1,836,000	9	15	5
Grande artesano	3	1	8,190,000	39	30	11
Elaboración de block	3	1	8,190,000	39	30	11
Totales	223	100	20,660,830	100	274	100

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

La actividad artesanal con mayor aporte a la producción son calados y bordados en tela. La mayoría de las mujeres de la población de Estandzuela se dedican a esta actividad en sus horas libres y desde su hogar. Posteriormente se encuentran las blockeras, quienes se catalogan como grandes artesanos por emplear aproximadamente a 10 empleados por unidad artesanal.

2.2.4 Servicios

Es el sector terciario, esta formado del comercio y servicios privados. Genera empleo en menor porcentaje y su finalidad es proporcionar servicios que la población requiere a través de un intercambio monetario.

2.2.4.1 Servicios privados

La mayoría de servicios privados con los que cuenta el municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa, se encuentran concentrados en la cabecera municipal, y en la aldea Chispán, no así en la aldea Tres Pinos que no cuenta con ningún servicio privado, y en las Aldeas San Nicolás y el Guayabal se localizan tiendas o pulperías y molinos de nixtamal.

A continuación se listan los servicios existentes en el Municipio.

Cuadro 24
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Servicios Privados
Año: 2006

Establecimiento	Cantidad registrada	Cantidad no registrada	Total comercios	%	Generación de empleo	%
Almacén de mercadería en general	15		15	6.8	30	5.7
Antena de la Empresa Telefónica	1		1	0.5	2	0.4
Auto Market	1		1	0.5	8	1.5
Barberías	1	1	2	0.9	5	1
Billares	2		2	0.9	3	0.6
Blockeras	1		1	0.5	10	1.9
Café Internet	1		1	0.5	4	0.8
Cafeterías	10		10	4.5	20	3.8
Cantinas	5		5	2.3	10	1.9
Car Wash	1		1	0.5	3	0.6
Carnicerías	2		2	0.9	4	0.8
Carpinterías y venta de madera	8		8	3.6	24	4.6
Casetas	9		9	4.1	18	3.4
Comedor	2	2	4	1.8	20	3.8
Electrodomésticos	2		2	0.9	12	2.3
Farmacias	5	1	6	2.7	12	2.3
Ferreterías	6		6	2.7	24	4.6
Funerarias	2		2	0.9	4	0.8
Gasolineras	2		2	0.9	6	1.1
Gimnasio	1	1	2	0.9	4	0.8
Librerías	5		5	2.3	7	1.3
Molinos nixtamal	6		6	2.7	6	1.1
Panaderías	3		3	1.4	9	1.7
Pinchazo	1	1	2	0.9	2	0.4
Pizzerías	1	1	2	0.9	4	0.8
Pulperías	82		82	37.1	164	31.4
Ropa de paca	1	1	2	0.9	6	1.1
Salones de belleza	2	1	3	1.4	6	1.1
Talleres mecánicos	9		9	4.1	36	6.9
Teléfono comunitario	1		1	0.5	1	0.2
Turicentros	2		2	0.9	10	1.9
Venta de pollo	2		2	0.9	2	0.4
Venta de agroquímicos	3		3	1.4	6	1.1
Venta de carne de cerdo	3		3	1.4	9	1.7
Venta de gas propano	2		2	0.9	4	0.8
Venta de repuestos	7		7	3.2	14	2.7
Venta de teja	1		1	0.5	3	0.6
Venta materiales de construcción	1		1	0.5	4	0.8
Western Unión	1		1	0.5	2	0.4
Zapaterías	2		2	0.9	4	0.8
Totales	212	9	221	100	522	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de Estandzuela, departamento de Zacapa.

El cuadro detalla todos los servicios que están registrados en la Municipalidad, así como los que no están y fueron determinados por investigación de campo.

- **Academias de mecanografía**

En el Municipio existe una academia de mecanografía, denominada “Santa Cecilia”, la que cuenta con 110 alumnos. La cuota de inscripción es de Q. 35.00, y el pago mensual también es de Q. 35.00, se imparten cursos básicos y libres. Antes de surgir los café-Internet existían dos academias más, sin embargo por la falta de alumnos, estas ya no brindan el servicio.

- **Transporte**

El transporte es un servicio vital para el desarrollo del municipio, a continuación se describe la situación de éste servicio en el municipio de Estandzuela, Zacapa.

- o **Transporte urbano**

En Estandzuela, Zacapa, el servicio de transporte urbano es prestado por 28 taxis llamados toritos o “Tuk Tuk”, en el Municipio existen 33 líneas autorizadas, de los cuales 5 son para taxis tipo Panel. El cobro de éste servicio es de Q 2.00, éste precio es fijo cuando el destino es dentro del mismo casco urbano, sin embargo puede variar según el destino del pasajero.

- o **Transporte extraurbano**

Estandzuela no cuenta con servicio de transporte extraurbano, el servicio es cubierto por los autobuses que van hacia Zacapa, Chiquimula o Esquipulas, el hecho de que el Municipio se encuentre a 5 kilómetros de la cabecera departamental de Zacapa, facilita este tipo de transporte.

o **Diversos**

El servicio de bus para las aldeas no es cubierto en su totalidad, la Aldea Tres Pinos no cuenta con este servicio, siendo la Aldea Chispán la que tiene mayor accesibilidad, debido a que el servicio es prestado por los buses que van de la Cabecera Departamental, Zacapa a sus municipios, como Río Hondo, Teculután, etc., quienes dejan a los pasajeros en la carretera y de allí son los taxis "Tuk Tuk" los que llevan a la gente a la Aldea. Para la Aldea El Guayabal el servicio lo presta un taxi cuyo dueño es de Zacapa.

• **Talleres mecánicos**

En el municipio de Estanzuela, Zacapa existen nueve talleres mecánicos, lo que representa el cuatro punto uno por ciento de los servicios totales del Municipio. Estos talleres prestan todos los servicios relacionados a la reparación de vehículos.

• **Venta y distribución de combustibles**

En el Municipio existen dos gasolineras, una es la gasolinera Texaco y la otra Scott 77, la gasolinera Texaco se encuentra en el kilómetro 141 de la carretera que conduce hacia Zacapa, a 500 metros de ésta, en la vía contraria se encuentra la gasolinera Scott 77. Las dos gasolineras representan el 0.9 por ciento de los servicios.

• **Comedores**

En el municipio existen cuatro comedores, en los que se sirven desayunos, almuerzos y cenas, la atención es de lunes a sábado, los domingos no atienden; los propietarios argumentan que los domingos la venta es baja porque casi toda la población se encuentra en los hogares por ende preparan sus alimentos y eso contribuye a la poca venta. Este servicio representa el uno punto ocho por ciento del total de servicios del Municipio.

- **Comercios al por mayor y menor**

En este apartado se hace síntesis de los comercios que existen en el Municipio, desde los almacenes de electrodomésticos, pulperías, hasta los molinos de nixtamal.

- o **Almacén de electrodomésticos**

En Estanzuela, Zacapa el comercial más grande de venta de electrodomésticos es el comercial “San José”. En el Municipio, son dos los almacenes que distribuyen los electrodomésticos a toda la población.

- o **Expendio de bebidas alcohólicas**

En el Municipio existen cinco cantinas que venden bebidas alcohólicas, ello representa el dos punto tres por ciento del total de servicios privados del Municipio.

- o **Salones de belleza y venta de cosmetería**

En el municipio de Estanzuela, departamento de Zacapa, existen tres salones de belleza, que representan el uno punto cuatro por ciento del total de servicios privados.

- o **Molino de nixtamal**

Son seis molinos de nixtamal los que existen en el municipio de Estanzuela, ello constituye el dos punto siete por ciento del total de servicios privados del Municipio. En las aldeas San Nicolas, El Guayabal y Chispan si se cuenta con éste servicio, no así en la Aldea Tres Pinos que aún no tiene el servicio, sin embargo durante la investigación de campo se determinó que al final del año 2,006, los habitantes de dicha Aldea, tengan solventada la necesidad, debido a que la Alcaldía municipal colaborará con aportar la bomba y la infraestructura para la instalación del servicio.

o Abarroterías, tiendas y pulperías

En el municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa los habitantes no le llaman abarroterías a los centros de distribución de productos básicos, sino son nombrados pulperías cuya definición es: "Tienda donde se venden diferentes géneros para el abasto"²⁷, en el Municipio y en los registros de la municipalidad existen ochenta y dos, lo que representa el treinta y siete punto uno por ciento de los servicios privados, y almacenes de mercadería en general existen quince, que representa el seis punto ocho por ciento, este rubro constituye el cuarenta y tres punto nueve por ciento del total de servicios privados, siendo el renglón que ocupa la mayor cantidad del total. Es preciso recalcar que en el Municipio, el mercado aún esta en construcción, esto contribuye a que las pulperías tengan altas ventas.

o Librerías

Las librerías registradas, con las que cuenta el municipio de Estandzuela son cinco, lo que representa el dos punto tres por ciento del total de los servicios.

o Fotocopiadoras

En el Municipio no existen fotocopiadoras constituidas como tal, el servicio de fotocopias es cubierto por algunas librerías y un café-Internet.

o Funerarias

En el Municipio son dos las funerarias que existen, el servicio que brindan es la venta de cajas para los difuntos, representa el cero punto nueve por ciento del total de servicios.

²⁷ MICROSOFT ENCARTA 2006. Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta. 1993-2005, consultada 21 de Abril 2,008

o **Carnicerías y pollerías**

Como se observa en el cuadro 133 en el Municipio son dos las carnicerías registradas en la municipalidad; dos pollerías y tres puestos de venta de carne de cerdo, en total son siete unidades registradas, en total representan el dos punto treinta y nueve por ciento del total de servicios.

2.2.4.2 Turismo

El sector servicios del municipio de Estanzuela, departamento de Zacapa, también es constituido por el turismo. El que es integrado por los centros recreativos y el Museo de Paleontología.

- **Centros de recreación**

El Municipio cuenta con los siguientes centros recreativos:

o **Turicentro La Estancia**

Se encuentra ubicado en el Barrio Guadalupe, a una cuadra detrás de la carretera principal que conduce a Zacapa, tiene un aproximado de 12 habitaciones sencillas, unas con aire acondicionado y las otras con ventiladores, cuenta con dos piscinas, una para niños y otra para adultos. La mayor parte de personas que se hospedan en el lugar son rutereros.

o **Turicentro Las Marías**

Esta ubicado en el Barrio las Canchitas. Cuenta con piscinas, la afluencia de visitantes incrementa en verano, el precio de ingreso por persona era de Q 15.00 al momento de efectuar la encuesta de campo.

o **Turicentro J. Cesar Girón,**

Se ubica en el Barrio las Rositas.

- **Museo de Paleontología, Arqueología y Geología.**

En el casco urbano del municipio de Estandzuela, está ubicado el Museo de Paleontología, Arqueología y Geología, fundado por el investigador Paleontólogo Roberto Woolfolk Saravia el 27 de junio de 1,974.

El Museo lo visitan en promedio 80 personas a la semana, en su mayoría guatemaltecos; aunque también personas de otros países como: El Salvador, Honduras, Costa Rica, Estados Unidos, Argentina, Alemania, Francia, Italia, España y Japón. La administración del museo está a cargo del Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT-. El horario de atención al público es de 8:00 a.m. a 17:00 p.m. El ingreso al mismo no tiene ningún costo, es decir no cobran por el ingreso.

En el Museo de Estandzuela se encuentran los restos de:

- Mastodonte
- Perezoso Gigante ó Eremotherium
- Armadillo Gigante ó Glipotherium
- Equus Americanus ó Caballo Prehistórico
- Carpincho ó Capivara
- Mamut
- Huesos de Fósiles Vivientes
- Ballena Barbada ó Común
- Manati ó Vaca Marina
- Tumba de Guaytan

Todos estos restos son de la era cenozoica, que siguió al período mesozoico. Los especímenes deben haber vivido hace unos 150 mil años. Los restos del perezoso gigante que se encuentra en el museo, son el primer ejemplar aparecido en Guatemala y tercero en el mundo.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se dan a conocer las bases del financiamiento, se estudia la estructura del sistema financiero nacional, los aspectos generales del financiamiento, se define el financiamiento, el crédito, los tipos de crédito, su clasificación desde el punto de vista de las instituciones que conforman el sistema financiero guatemalteco, el préstamo y los tipos de garantía existentes para asegurar el pago del mismo y por último el marco legal aplicable en la república de Guatemala.

3.1 ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL

A continuación se enfoca el estudio a la estructura del sistema financiero nacional, definido como el conjunto de instituciones que generan, recogen y dirigen tanto el ahorro como la inversión dentro de una unidad económica.

El sistema financiero guatemalteco es dirigido por la banca central conformada por la Junta Monetaria, que es la autoridad máxima, tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia, así como la dirección suprema del Banco de Guatemala, también vela por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional para asegurar la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro; el Banco de Guatemala, es responsable de ejecutar la política monetaria, cambiaria y crediticia, es la única entidad bancaria que puede emitir billetes y monedas en el territorio nacional y recibir en depósito los encajes bancarios, funciona bajo la dirección general de la Junta Monetaria, no realiza operaciones directamente con el público, a excepción del cambio de moneda extranjera; y la Superintendencia de Bancos, como ente supervisor, actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito,

entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros.

En Guatemala, de acuerdo a su regulación, el sistema financiero se divide en formal (regulado) e informal (no regulado).

3.1.1 Sistema regulado

El sistema financiero regulado o formal, lo conforman las instituciones que para su funcionamiento son autorizadas por el estado; cuya supervisión le corresponde a la Superintendencia de Bancos, ente facultado para tal fin; en tal sentido el sector financiero formal se dividen en un subsector bancario y uno no bancario.

El subsector bancario incluye los bancos comerciales y a las sociedades financieras, el subsistema financiero no bancario se rige por leyes específicas y está conformado por los Almacenes Generales de Depósito, Compañías de Seguros, Compañías de Fianzas, Casas de Cambio; además por el Instituto de Fomento Municipal (INFOM) y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA).

3.1.2 Sistema no regulado o informal

El sistema no regulado lo conforman instituciones constituidas como sociedades mercantiles, generalmente sociedades anónimas. No están reconocidas ni autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y por ende no son supervisadas por la Superintendencia de Bancos. Este sector lo conforman: Asociaciones de cooperativas de ahorro y crédito, organizaciones no gubernamentales y otros tipos de cooperativas que proporcionan diversos servicios en las áreas rurales.

3.2 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Para efectuar un buen trabajo es necesario conocer las bases teóricas necesarias, es por ello que a continuación se enfoca el estudio a la definición del financiamiento, las fuentes del financiamiento, el crédito, la clasificación del crédito, los procedimientos básicos para obtener créditos y las condiciones para la obtención de éstos.

3.2.1 Financiamiento

“Son los recursos propios y la financiación ajena a corto o largo plazo de una unidad económica que se destinan a financiar el activo fijo y a cubrir en una cantidad considerable el capital de trabajo. Es el conjunto de recursos de que dispone la empresa para hacer frente a sus necesidades dinerarias”.²⁸ Es decir que se refiere a los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva.

3.2.2 Crédito

“Derivado del latín credere = yo creo, el crédito es un elemento muy necesario en nuestro medio, pues por medio de este, se facilita la producción, el cambio, el consumo de mercaderías, la promoción de nuevos negocios y el financiamiento para la expansión o crecimiento de entidades de cualquier clase.”²⁹

El crédito es un “contrato por el cual, una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés,”³⁰ también se dice que “es el derecho de disponer de un dinero ajeno o de retrasar el pago de una deuda por un cierto plazo de tiempo, a

²⁸ ANDERSEN, ARTHUR. Diccionario Espasa. Economía y Negocios. España 1997. Página 263.

²⁹ SALVAT EDITORES, S.A. Enciclopedia Salvat, Barcelona, edición 1,973. Página 905.

³⁰ ANDERSEN, ARTHUR, Op. Cit. 1,997. Página 137.

cambio de un interés. Es la promesa formal de realizar el pago de intereses en una fecha futura, a cambio de la obtención de bienes, servicios o dinero”.³¹

El crédito tiene como elemento constitutivo el tiempo, mientras que la confianza es su condición.

3.2.2.1 Crédito agrícola

Este tipo de crédito es el contrato por medio del cual el acreedor traspasa u otorga temporalmente a los agricultores bienes, dinero o el derecho a disponer de ellos, para aumentar la producción agrícola, o para facilitar el mercadeo de los productos agrícolas, en el se estipulan las condiciones de pago o retorno del crédito concedido.

3.2.2.2 Crédito pecuario

Es el crédito que tiene como finalidad la inversión en actividades pecuarias, es decir, es destinado a la crianza de animales domésticos, o utilizado para financiar la adquisición de ganado de engorde o reproductor, instalación de cercas y corrales, construcción o mejora de establos, bodegas para forrajes y toda clase de insumos para la producción de ganado vacuno o porcino.

3.2.2.3 Crédito avícola

Es el préstamo monetario o en especie concedido a una persona o empresa, que destina los fondos para la compra de aves de corral para engorde o para crianza y a la adquisición de los insumos necesarios para su mantenimiento.

³¹ NAPOLEÓN, CLAUDIO. Traducción José Blasco Martín. Diccionario de Economía Política. Tomo I. Barcelona. 1,973. Ediciones Oikos-Tao, Página 383.

3.2.2.4 Otros

Son los créditos destinados a otras actividades productivas tales como: Actividades artesanales, agroindustriales o para entidades de servicios.

3.2.3 Objetivos del crédito

Como se indicó con anterioridad el crédito es un contrato por medio del cual, una personal física o jurídica obtiene de otra persona, temporalmente una cantidad de dinero, a cambio de una remuneración en forma de interés y dentro de los objetivos más importantes pueden mencionarse los siguientes:

- a. Obtener un nivel satisfactorio de beneficios utilizando los créditos con eficiencia.
- b. Maximizar el volumen de ventas para alcanzar un grado de rentabilidad aceptable en base a una mejor productividad.
- c. Establecer la cantidad necesaria de recursos financieros tanto propios como ajenos.
- d. Aumentar las utilidades de los asociados para que puedan invertir nuevamente el capital.
- e. Operar con independencia comercial para asegurar el movimiento de los fondos disponibles.
- f. Determinar las fuentes de financiamiento existentes en el Municipio.

3.2.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en que a través de él las personas y/o las empresas tienen acceso a recursos monetarios o de otra índole para aumentar o establecer algún proyecto. Los créditos pueden incentivar el consumo de las personas y de esta forma, activar el sistema productivo del país. Gracias al crédito pueden realizarse proyectos e inversiones que permiten mejorar la producción y los ingresos de los individuos.

3.2.5 Clasificación del crédito

El crédito tiene diferentes tipos de clasificación, a continuación se presenta la clasificación por su destino, por su finalidad, por su garantía y por su plazo.

3.2.5.1 Por su destino

Por su destino, los créditos se clasifican de acuerdo al uso que se le dé.

- **Comercial**

Son fondos utilizados para el financiamiento de actividades comerciales como la venta de bienes muebles e inmuebles así como el comercio interno, la exportación e importación de productos. Son otorgados por los proveedores para financiar la producción y distribución de bienes, facilita los medios necesarios para dar fluidez al comercio en todos sus aspectos, se otorga a corto plazo y su garantía son los propios bienes adquiridos.

- **Producción**

Son los créditos destinados a las actividades productivas especialmente a la industria, agroindustria y actividades agropecuarias, se ofrecen entre sí comerciantes, proveedores e industriales para las operaciones de compra y venta para la producción de bienes. En las actividades agropecuarias se emplean a largo plazo como: Cultivos permanentes y ganadería y en la industria para compra e instalación de maquinaria.

- **Servicios**

Son créditos utilizados para financiar actividades de servicios, tales como: Transporte, instalación de energía eléctrica, instalación de agua potable o para actividades de servicios a la comunidad.

- **Consumo**

Este tipo de crédito es el que las instituciones financieras conceden a particulares y que los fondos son destinados a la compra de artículos de consumo para las familias; se utilizan para actividades personales. Dentro de ésta clase de crédito se encuentran los otorgados a través de las tarjetas de crédito y los concedidos por los almacenes.

- **Otros**

En esta clasificación entran los Leasing que también es llamado arrendamiento financiero. Es un tipo de operación financiera que una empresa propietaria de bienes, cede otra (arrendatario) durante un determinado tiempo por un precio distribuido en cuotas periódicas. Al finalizar el plazo de vigencia establecido en el contrato, el arrendatario tiene la posibilidad de adquirir los bienes por el valor residual estipulado, a este aspecto se le llama opción a compra. Existen también créditos para renegociar deudas anteriores con otras instituciones financieras o para consolidación de deudas, créditos a la exportación, destinados tanto al comprador como al vendedor de los bienes.

3.2.5.2 Por su finalidad

Por la finalidad que el crédito persigue puede clasificarse en capital de trabajo o inversión fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Son los créditos obtenidos cuya finalidad es la utilización en las operaciones del proceso productivo, como la compra de materias primas, pagos de mano de obra directa. En otras palabras éstos fondos son utilizados para la puesta en marcha de un proyecto, es decir para la compra de insumos, materias primas y para el pago de mano de obra, gastos de venta y de administración para el tiempo en el que aún no se tiene la producción del proyecto.

- **Inversión fija**

Es el crédito o préstamo que se utiliza para la compra de bienes muebles e inmuebles en un proyecto determinado dentro de los que se pueden mencionar la adquisición de terrenos, vehículos, maquinaria e instalación de la misma, así como para los gastos de organización e instalación para el inicio de operaciones de algún proyecto.

3.2.5.3 Por su garantía

En Guatemala, la garantía en derecho civil y comercial, “es un mecanismo jurídico para proteger y asegurar el compromiso de que una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma.”³²

El artículo cincuenta y uno de la ley de Bancos y Grupos financieros, Decreto número 19-2002, establece: Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o la combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

A continuación se dan a conocer las definiciones de los diferentes tipos de garantía con los que puede cubrir un crédito.

- **Fiduciarios**

Son los créditos en los cuales la garantía consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales o jurídicas solventes, figurando una como deudora y la otra como codeudora de los fondos recibidos. También se dice que son los créditos avalados únicamente por la firma de la persona que solicita el crédito, está basado en la buena fe o confianza que el propietario de un bien transfiere a una persona para use o disfrute del préstamo otorgado; esta

³² MICROSOFT CORPORATION. Op. Cit.

clase de crédito tiene dentro de los términos acordados la capacidad de pago que se tenga mediante los ingresos, ya sea por salarios o por otros ingresos. Para el otorgante del crédito es necesario que una tercera persona (fiador) respalde al prestatario con su firma comprometiéndose a pagar por el deudor en caso de que este no cumpla con lo acordado en el contrato.

- **Prendarios**

Son los créditos que se obtienen mediante una escritura de garantía de bienes muebles, títulos de créditos, cosechas o ganado. Se refiere a las garantías cuyo respaldo es la prenda; la cual “es un derecho real que grava bienes muebles para garantizar el pago de una obligación”³³

- **Hipotecarios**

En este tipo de crédito el pago del capital e intereses está garantizado por algún bien inmueble; cuando el prestatario no pueda hacer la devolución de la deuda, el prestamista podrá tomar posesión del bien inmueble hipotecado. Este tipo de garantía esta representada por una hipoteca; la cual consiste en “un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación”³⁴

- **Mixtos**

Son los créditos cuya garantía es la combinación de las garantías mencionadas, se utiliza cuando una sola no es suficiente para garantizar una operación crediticia, pueden ser Fiduciarios-prendarios, Prendarios-hipotecarios, es decir que se completa la garantía por medio de varios respaldos.

³³ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Ley No. 106. Código Civil, Artículo 880

³⁴ Ibid. Artículo 822.

3.2.5.4 Por su plazo

El plazo es el tiempo fijado para el cumplimiento de una obligación. La clasificación siguiente detalla los plazos en que puede otorgarse el crédito, pueden ser: A corto, mediano y largo plazo.

- **Corto plazo**

Son los créditos con vencimiento de hasta un año. Con este crédito se financian necesidades estacionales o temporales. Estos son los créditos que conceden los proveedores a una empresa para el financiamiento de sus compras.

- **Mediano plazo**

Son los créditos con vencimiento de más de un año hasta cinco años. Este tipo de crédito se utiliza para financiar proyectos permanentes, es decir, pueden cubrir adquisiciones de activos fijos.

- **Largo plazo**

En estos créditos el tiempo de vencimiento es de cinco años hasta un máximo de 25 años. Son créditos otorgados a corporaciones grandes, estas corporaciones toman la decisión de adquirir créditos a largo plazo, teniendo previsto a tasa de interés que la institución financiera les otorgue. Por lo general la garantía de estos créditos es hipotecaria.

3.2.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

A continuación se describen los pasos o el procedimiento básico para la obtención de créditos.

3.2.6.1 Requisitos a cumplir

Para la obtención de un crédito es necesario cumplir con ciertos requisitos que la institución financiera solicite. Es importante mostrar por medio de documentos la

garantía con que se cuenta. Para las personas individuales que no tienen propiedades o un trabajo fijo es difícil tener acceso al financiamiento por parte de instituciones privadas, para las personas jurídicas se hace más accesible el financiamiento debido al récord crediticio que tengan en otras instituciones.

- **En el sistema bancario**

Los requisitos solicitados por el sistema bancario varían de acuerdo a las políticas de la institución que concede el préstamo, a continuación se detallan dichos requisitos según el destino, garantía y finalidad del crédito.

El Banco de Desarrollo Rural, S.A. solicita los siguientes requisitos:³⁵

- **Para créditos con garantía fiduciaria:**

Poseer cuenta en el banco, constancia de ingresos o de trabajo del deudor y fiador con firma y sello, donde conste el tiempo laborado, que como mínimo deber ser de un año, e ingresos mensuales; fotocopia de cédula del deudor y fiador; fotocopia de carné de NIT del deudor y fiador; recibo de agua, luz o teléfono del deudor y fiador; dos cartas de recomendación del fiador, y datos y firmas que se requieran en los formularios que el banco proporciona.

- **Para créditos con garantía prendaria:**

Declaración jurada de los bienes garantizados y certificación contable de los estados financieros donde consten dichos bienes.

- **Para créditos con garantía hipotecaria:**

Escritura pública inscrita en el Registro General de la Propiedad del bien inmueble a hipotecar, fotocopia de cédula del interesado, recibo de agua, luz o teléfono y avalúo de la propiedad.

³⁵ Banco de Desarrollo Rural, S.A.

El banco Banrural también concede préstamos para gastos personales, para construcción, prendarios y facilita convenios de pago.

- **Otras instituciones**

Los requisitos solicitados por otras instituciones que no son del sistema bancario son menos, pero ofrecen una tasa de interés más alta. A continuación se detallan los requisitos solicitados por estas instituciones.

Si la institución es una Cooperativa de ahorro y crédito, los requisitos son los siguientes: Ser asociado de la cooperativa, tener un mínimo de aportes, fotocopia de cédula del deudor y del fiador, constancia de ingresos, solicitud de crédito fotocopia del recibo de agua o energía eléctrica.

3.2.7 Condiciones de crédito

Las condiciones de los créditos varían de acuerdo con el tipo de crédito que se realice, sin embargo, todos los créditos tienen los siguientes elementos comunes: Plazo, tasa de interés, las garantías a presentar y otras.

3.2.7.1 Plazos

Corresponde al tiempo durante el cual será devuelto el total del valor del crédito y los intereses correspondientes; es decir, al finalizar el plazo o tiempo concedido, quien solicitó el préstamo ha debido pagar el dinero correspondiente al monto solicitado más los intereses respectivos.

3.2.7.2 Tasa de interés

Es la cantidad de dinero que se paga a quien otorgó el préstamo por el derecho a utilizar sus recursos. Los intereses son un porcentaje del total del monto solicitado, sin embargo, este porcentaje puede ser fijo o variable, dependiendo

de si está atado o no a algún índice variable como la inflación. Los intereses se pagan mensual, trimestral o anualmente, según las condiciones del préstamo.

La Junta Monetaria es el ente encargado de fijar las tasas de interés que pueden cobrar y pagar los bancos en sus operaciones tanto activas como pasivas. Las tasas activas son aquellas que se pagan a los ahorrantes por depositar su dinero en los bancos y las tasas pasivas son las que aplican los bancos a los créditos otorgados a los usuarios.

3.2.7.3 Garantías

Algo fundamental de las condiciones del crédito son las garantías, los prestamistas por lo general exigen una garantía que responda por el dinero prestado en caso de que el prestatario no pague la deuda, para estar seguros de que exista algún recurso que se utilice para responderle a quien otorgó el préstamo por su dinero.

En Guatemala, la garantía en derecho civil y comercial, “es un mecanismo jurídico para proteger y asegurar el compromiso de que una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma.”³⁶

Dentro de las garantías más comunes se pueden mencionar: Fiduciarias, hipotecarias, prendarias o mixtas.

3.2.7.4 Otros

Otra de las condiciones del crédito son los abonos que se hacen para reducir el monto de dinero que se solicitó desde el inicio; es decir, se reduce el monto inicial solicitado. Estos abonos de dinero se hacen con periodicidad; sin embargo, al igual que otras características de los créditos, pueden variar según

³⁶ MICROSOFT CORPORATION. Op. Cit.

el crédito. A medida que se realizan las amortizaciones, la cantidad de dinero que aún se debe disminuye, a este dinero se le llama saldo, que viene a ser el dinero correspondiente al monto inicial solicitado que aún no se le ha reembolsado al prestamista.

3.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes del financiamiento son los orígenes de los recursos financieros que se utilizan para financiar proyectos productivos. Las fuentes de los recursos monetarios y materiales pueden ser propias o ajenas, a continuación se analiza cada una de ellas.

3.3.1 Recursos propios

Son aportados por el empresario proveniente de ahorros o utilidades de períodos anteriores, con lo que puede cubrir gastos que implica el desarrollo de su actividad productiva. Son los recursos que obtiene el productor por cuenta propia; es decir, ingresos que le permiten cubrir sus necesidades con recursos de fuentes internas, a este tipo de financiamiento interno también se le denomina autofinanciamiento, de los recursos de fuentes internas se pueden mencionar las siguientes:

3.3.1.1 Capital de productores

Está formada por aquellos recursos económicos del productor, es decir que consiste en bienes que aporta el productor directamente ya sea en excedentes de cosechas anteriores, ahorros o mano de obra familiar.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Esta fuente de financiamiento consiste en el aporte que hacen los productores, de semillas que guardan de cosechas anteriores y las utilizan para producciones futuras.

- **Mano de obra familiar**

Consiste en financiar la producción a través de aportación de energía humana, que sea necesaria para llevar a cabo la producción, la mano de obra constituye la fuente principal para el desarrollo de toda la actividad, que por lo general no es remunerado es decir no existen salarios, prestaciones laborales ni bonificaciones.

- **Aporte de ahorro de producción anterior**

Este aporte es considerado fuente interna debido a que el productor desembolsa ahorros que tiene en reserva para cubrir gastos en producciones que estén en proceso. Estos aportes son el producto de las ganancias obtenidas a través de la comercialización de la producción anterior, que son utilizadas para la producción del nuevo periodo, constituyéndose como aportes de años anteriores.

- **Remesas familiares del extranjero**

Son los ingresos económicos que se reciben de parte de los familiares en el extranjero, se consideran ingresos propios debido a que, aunque los familiares estén fuera del país, el dinero se recibe en su comunidad y es utilizado para gastos como ahorros familiares.

3.3.2 Recursos ajenos

Al utilizar recursos ajenos, la unidad económica recibe de terceras personas el financiamiento necesario. Son fuentes de financiamiento en la cual los recursos se obtienen de instituciones financieras, que se dedican a dar financiamiento, dentro de las modalidades más comunes están los créditos comerciales, los préstamos de instituciones bancarias o instituciones del Estado.

Dentro de este tipo de financiamiento se encuentran:

3.3.2.1 Bancarios

Esta fuente de financiamiento consiste en obtener los recursos de instituciones encargadas de la circulación del flujo monetario y cuya tarea principal es canalizar el dinero de los ahorradores hacia quienes desean hacer inversiones productivas. Las instituciones que cumplen con este papel se llaman intermediarios financieros o mercados financieros. En Guatemala dichas instituciones son los bancos del sistema que otorgan financiamiento al solicitante previo a cumplir con los requisitos que se requieran.

Dentro de las fuentes de financiamiento a través del sistema bancario se pueden mencionar las siguientes: Créditos fiduciarios, hipotecarios, para vivienda, para producción y para fortalecer la agroindustria y el comercio. Una modalidad de financiamiento externo es la línea de crédito la cual se detalla a continuación:

- **Líneas de crédito**

Es la apertura de un crédito por parte de una institución bancaria a un prestatario, la cual consiste en que el banco carga en la cuenta del cliente las cantidades de dinero que vaya disponiendo y le abona las entregas que efectúe con el objeto de ir reintegrando los fondos. A esta operación también se le llama crédito en cuenta corriente. Otra modalidad de la línea de crédito es que el banco le abre al cliente una cifra determinada de dinero para que el acreditado solo vaya disponiendo de dichos fondos, la particularidad de la línea de crédito es que se pagan intereses sólo por las disposiciones realizadas.

- **Otras modalidades financieras**

Existen otras modalidades de financiamiento externo de entidades que proporcionan los fondos necesarios para la puesta en marcha, desarrollo y gestión de cualquier proyecto o actividad económica. Los recursos obtenidos

deben ser retornados durante el plazo y retribuidos a un tipo de interés fijo o variable previamente establecido.

3.3.2.2 Extrabancarios

Las fuentes de financiamiento extrabancarios, son provenientes de entidades que no están ligadas al sistema bancario y que no están reguladas por la Superintendencia de Bancos, pero que ponen a disposición de los productores dinero para financiar sus actividades productivas.

Las entidades gubernamentales que apoyan las actividades productivas agrícolas y pecuarias como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación se consideran fuentes de financiamiento extrabancario. También existen organizaciones no gubernamentales que realizan proyectos para financiar actividades artesanales para microempresarios y prestan dinero a tasas mínimas de intereses para que las comunidades se favorezcan y puedan desarrollarse. Dentro de las instituciones o personas individuales que conceden financiamiento considerados como recursos ajenos extrabancarios se mencionan los provenientes de:

- Cooperativas de Ahorro y Crédito
- Prestamistas particulares
- Proveedores (insumos, herramientas, etc)
- Anticipo de clientes

3.4 MARCO LEGAL APLICABLE

En este apartado se presentan las leyes y reglamentos que se aplican en el sistema financiero guatemalteco.

3.4.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

El decreto 19-2002 es la ley de bancos y grupos financieros; en esta ley se considera que el sistema bancario sea moderno y competitivo, que canalice los ahorros recibidos para resguardo hacia la inversión que contribuya al crecimiento de la economía nacional.

Con respecto a la intermediación financiera bancaria, la Ley de Bancos y Grupos Financieros, decreto 19-2002, en su artículo tres indica lo siguiente: “Los bancos autorizados conforme a esta Ley o leyes específicas podrán realizar intermediación financiera bancaria, consistente en la realización habitual, en forma pública o privada, de actividades que consistan en la captación de dinero, o cualquier instrumento representativo del mismo, del público, tales como la recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinándolo al financiamiento de cualquier naturaleza, sin importar la forma jurídica que adopten dichas captaciones y financiamientos”

Este decreto en el título cuarto, capítulo único presenta las operaciones y servicios que los bancos pueden efectuar ya sea en moneda nacional o extranjera; en el artículo cuarenta y cinco establece las prohibiciones y en el artículo cuarenta y siete indica las limitaciones.

En el artículo cincuenta de la ley también trata la administración de riesgos, allí se dan los lineamientos a fin de que los bancos o instituciones financieras antes de conceder financiamiento, evalúen si el solicitante tiene la capacidad de pago.

3.4.2 Ley de Supervisión Financiera

El Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala, es La ley de Supervisión Financiera en dicha ley se designa a la Superintendencia de Bancos para que vigile, inspeccione y supervise de forma preventiva las instituciones financieras reguladas en el país. Establece que la Superintendencia de Bancos

actúa bajo la dirección de la Junta Monetaria y vigila e inspecciona al Banco de Guatemala, a los bancos, instituciones financieras, instituciones de crédito, afianzadoras, aseguradoras, almacenadoras, casas de cambio y grupos financieros.

3.4.3 Ley Orgánica del Banco de Guatemala

La Ley Orgánica del Banco de Guatemala, es el Decreto 16-2002, cuyo objetivo principal es normar la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala, ente encargado de atender todo lo relacionado a la creación y mantenimiento de las condiciones favorables al desarrollo de la economía nacional, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

Dentro de las funciones principales se citan: Ser el único emisor de la moneda nacional, procurar que se mantenga un nivel adecuado de liquidez del sistema bancario, procurar el buen funcionamiento del sistema de pagos, recibir en depósito los encajes bancarios y los depósitos legales y administrar las reservas monetarias internacionales, de acuerdo con los lineamientos que dicte la Junta Monetaria.

3.4.4 Ley de Libre Negociación de Divisas y sus Reglamentos

Esta ley en su artículo uno, regula lo relacionado al Sistema Bancario, trata sobre la libre disposición, tenencia, contratación, remesa, transferencia, compra, venta, cobro y pago divisas para personas individuales y jurídicas.

Asimismo regula que todas las operaciones activas, pasivas de confianza y obligaciones con terceros en monedas extranjeras se deben regir en lo aplicable en las siguientes leyes: Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Ley Monetaria,

Ley de Bancos y Grupos Financieros, Ley de Sociedades Financieras Privadas y disposiciones de la Junta Monetaria y de la Superintendencia de Bancos.³⁷

3.4.5 Reglamento de Instituciones Financieras

En este reglamento se acuerda que haga una interpretación más detallada de la ley y que se cumplan las disposiciones de la Junta Monetaria y que sea la Superintendencia de Bancos la entidad estatal encargada de velar por el cumplimiento de las normas emitidas.

3.4.6 Código de Comercio

El Código de Comercio, Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, en el libro IV, título II, capítulo IV, reglamenta las Operaciones de Crédito, en los artículos 718 al 728.

En el artículo 718, que se refiere apertura de crédito, dice, que por el contrato de apertura de crédito, el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien, a contraer obligaciones por cuenta de éste quien deberá restituir las sumas de que disponga o a proveer las cantidades pagaderas por su cuenta, y a pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

3.4.7 Leyes fiscales

Son las leyes que regulan lo relacionado al pago de impuestos de créditos otorgados a los productores. Dentro de estas leyes se pueden mencionar las siguientes:

³⁷ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 94-2002. Ley de Libre Negociación de Divisas. Artículo 1.

3.3.4.1 Ley del Impuesto Sobre la Renta

Regula lo relacionado a los créditos, en los artículos siguientes: Uno. Objeto de la ley; artículo treinta y uno. Rentas presuntas por intereses y por facturas especiales; en el artículo treinta y ocho. Personas jurídicas, entes y patrimonios y en el artículo treinta y nueve. De los costos y gastos no deducibles.

3.4.8 Otras

Otras leyes relacionadas, directa o indirectamente con las leyes financieras del país son:

- Ley Contra el Lavado de dinero y otros activos (Decreto 67-2001)
- Ley Monetaria (Decreto 17-2002)
- Reglamentos de la Junta Monetaria de Guatemala
- Ley del Impuesto Único sobre Inmuebles
- Ley del Impuesto sobre Productos Financieros
- Reformas que se hagan a las leyes financieras y fiscales.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se aborda la situación del financiamiento de la producción artesanal del municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa al año 2,006, en especial el financiamiento de las unidades artesanales dedicadas a la elaboración de Bordados y Calados en Tela como tema específico.

Con el fin de obtener una mejor comprensión del capítulo se define como “artesano a la persona que ejerce una actividad manual y creativa, transformando materia prima con ayuda en algunos casos de herramientas y maquinarias simples, conforme a sus conocimientos, habilidades técnicas y artísticas. Trabaja en forma autónoma, familiar o asociativa y deriva principalmente su sustento de dicho trabajo al crear bienes o servicios útiles con base en su esfuerzo físico y mental.”³⁸

4.1 PRODUCCIÓN ARTESANAL DEL MUNICIPIO

La producción artesanal del municipio de Estandzuela, se caracteriza por unidades productivas con poca participación de mano de obra calificada, por lo general se trata de miembros de la familia y en ocasiones se contrata a personas ajenas para colaborar en el proceso productivo. La mayor parte de la producción artesanal se encuentra localizada dentro del casco urbano del Municipio. Dentro de las actividades artesanales encontradas en el Municipio que contribuyen a su economía se encuentran: Calados y Bordados en Tela, blockeras, carpinterías, panaderías, herrerías y sastrerías, actividades que son necesarias para la población, por considerarse como productos de consumo y uso básico.

³⁸ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 141-96. Ley de Protección y Desarrollo Artesanal. Artículo 2 literal C.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

A continuación se estudia el volumen y valor de la producción de los principales productos artesanales del municipio de Estanduela del departamento de Zacapa, para el efecto se presenta un cuadro con las principales actividades artesanales que agrupa la producción de todas las unidades económicas que se encontraron en cada rama.

Cuadro 25
Municipio de Estanduela - Departamento de Zacapa
Producción de Actividad Artesanal
Año: 2,006

Descripción	Unidades productivas		Valor de la producción Q.	%	Empleados	
	No.	%			No.	%
Pequeño artesano	217	98	10,634,830	52	229	84
Elaboración de calados y bordados en tela	202	91	9,059,700	44	202	74
Elaboración de pan dulce y francés	3	1	726,970	4	9	3
Elaboración de puertas y balcones de metal	6	3	756,000	3	12	4
Elaboración de camisas y pantalones de vestir	6	3	92,160	1	6	2
Mediano artesano	3	1	1,836,000	9	15	5
Elaboración de closets, gabinetes y puertas	3	1	1,836,000	9	15	5
Grande artesano	3	1	8,190,000	39	30	11
Elaboración de block	3	1	8,190,000	39	30	11
Totales	223	100	20,660,830	100	274	100

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

En el cuadro anterior se observa que la mayor contribución económica dentro del Municipio, lo representa el pequeño artesano, dentro de éste, el rubro de elaboración de calados y bordados en tela; la actividad que menor participación tiene es la de elaboración de camisas y pantalones de vestir.

4.1.2 Financiamiento de la producción

El financiamiento de la producción se refiere a la forma de como se cubren los costos y gastos necesarios para hacer realidad cualquier proceso productivo.

Los artesanos del municipio de Estanzuela, para la elaboración de los productos artesanales, utilizan financiamiento interno como externo. El financiamiento interno proviene de un pequeño ahorro familiar obtenido de las ventas anteriores.

El financiamiento externo utilizado es representado en los créditos procedentes de los proveedores de insumos y de los anticipos de clientes.

La mayor parte de artesanos del Municipio no hacen uso de los préstamos bancarios que proporcionan las instituciones financieras, debido a los altos intereses que éstos cobran o por la poca necesidad financiera que tienen, según lo manifestaron en la encuesta efectuada en el Municipio en el mes de octubre del año 2,006.

En el cuadro siguiente se analizan las fuentes de financiamiento para cada una de las actividades artesanales y sus productos, el estudio se enfoca en los costos obtenidos en la encuesta efectuada en el Municipio y los costos imputados.

Cuadro 26
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Financiamiento de la Producción Artesanal
Año: 2,006
(Cifras en Quetzales)

Actividad	Costos s/encuesta				Costos / imputados			
	Financiamiento		Financiamiento		Financiamiento		Financiamiento	
	interno	%	externo	%	interno	%	externo	%
Pequeño artesano								
Calados y bordados en tela	1,305,848	50	1,305,848	50	5,430,864	50	5,430,864	50
Blusas	401,097		401,097		1,157,716		1,157,716	
Paneras	204,434		204,434		961,086		961,086	
Guayabera	353,261		353,261		1,552,650		1,552,650	
Mantel	347,056		347,056		1,759,412		1,759,412	
Panadería	116,424	22	410,496	78	190,511	32	410,496	68
Pan francés	38,808		115,893		63,493		115,893	
Pan dulce	77,616		294,603		127,018		294,603	
Mediano artesano								
Carpintería	470,620	50	470,620	50	609,997	50	609,997	50
Puertas de cedro	268,239		268,239		310,884		310,884	
Closet ciprés	179,883		179,883		272,258		272,258	
Gabinete de cocina	22,498		22,498		26,856		26,856	
Grande artesano								
Blockera	1,118,665	23	3,782,348	77	1,243,462	25	3,782,348	75
Totales	3,011,557	34	5,969,312	66	7,474,834	42	10,233,705	58

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006

Según los costos obtenidos en la encuesta, el financiamiento interno es del treinta y cuatro por ciento, aumentando un ocho por ciento, según los costos imputados. El financiamiento externo utilizado en la actividad artesanal del Municipio, según los costos obtenidos en la encuesta asciende al sesenta y seis por ciento, disminuyendo ocho por ciento, según los costos imputados.

Lo anterior demuestra que no se sigue la misma relación en cuanto al financiamiento de los costos según encuesta y los costos imputados, debido a que el financiamiento interno, aumenta en ocho por ciento, según los costos imputados, en tanto que el financiamiento externo disminuye el mismo porcentaje.

4.2 FINANCIAMIENTO DE ELABORACIÓN DE TEJIDOS

A continuación el estudio se enfoca al financiamiento de las unidades artesanales de elaboración de Bordados y Calados en Tela del municipio de Estanduela, departamento de Zacapa, según las fuentes de financiamiento, niveles tecnológicos, destino de los fondos, asistencia crediticia, limitaciones del financiamiento e influencia de crédito en el desarrollo del producto.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Las principales fuentes de financiamiento utilizadas por los artesanos dedicados a la elaboración de bordados y calados en tela del Municipio, son las que se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 27
Municipio de Estanduela - Departamento de Zacapa
Financiamiento de la Elaboración de Calados y Bordados en Tela
Pequeño Artesano - Según Fuentes de Financiamiento
Año: 2,006
(Cifras en Quetzales)

Actividad	Costos s/encuesta				Costos / imputados			
	Financiamiento interno	%	Financiamiento externo	%	Financiamiento interno	%	Financiamiento externo	%
Blusas	401,097		401,097		1,157,716		1,157,716	
Paneras	204,434		204,434		961,086		961,086	
Guayabera	353,261		353,261		1,552,650		1,552,650	
Mantel	347,056		347,056		1,759,412		1,759,412	
Totales	1,305,848	50	1,305,848	50	5,430,864	50	5,430,864	50

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

En el cuadro anterior se observa que el financiamiento interno y externo de la elaboración de Bordados y Calados en Tela, en base a los costos según la encuesta, es del cincuenta por ciento, y según los datos imputados, también es del cincuenta por ciento. En los siguientes incisos se efectúa el análisis respectivo.

4.2.1.1 Fuentes internas

El financiamiento según fuentes internas, es el financiamiento propio o autofinanciamiento, para esto los productores recurren a los ahorros de la cosecha anterior, a la mano de obra familiar, a vender su fuerza de trabajo en otras unidades productivas, a dar en arrendamiento parte de la tierra que poseen, a la venta de ganado bovino, aviar y porcino entre otros.

El uso de fuentes internas de financiamiento otorga las siguientes ventajas:

- a. El proceso productivo se realiza con recursos propios
- b. El costo de producción es más bajo porque no se pagan intereses, y
- c. El productor evita el tener que hacer complicados trámites por los requisitos exigidos por las entidades que conceden financiamiento.

Los artesanos del municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa, como se observa en el cuadro veinticinco, financian la elaboración de los Calados y Bordados en Tela, en un 50% ($Q. 1,305,848 / Q. 2,611,695 = 0.50 \times 100 = 50 \%$) (Cuadro 27) por fuentes internas.

4.2.1.2 Fuentes externas

Esta fuente de financiamiento se representa al utilizar recursos ajenos, es decir, la unidad económica recibe de terceras personas el financiamiento necesario para llevar a cabo el proceso productivo. Dentro de las principales fuentes externas se encuentran:

- Amigos de los productores agrícolas quienes en su mayoría de casos no cobran intereses,
- Bancos del sistema y Cooperativas,
- Usureros,
- Anticipo de clientes.

En el cuadro veinticinco se observa que en el municipio de Estandzuela, el financiamiento externo para las unidades artesanales de elaboración de los Bordados y Calados en Tela, es utilizado en un 50% ($Q. 1,305,848 / Q.2,611,695 = 0.50 \times 100 = 50 \%$) del total del costo.

Mediante la encuesta efectuada en Estandzuela en el mes de octubre del año 2,006, se determinó que a pesar de que en el Municipio existen varias fuentes de financiamiento externo como los bancos, que son establecimientos públicos de crédito, constituidos en sociedad por acciones³⁹, por lo general los artesanos dedicados a la elaboración de Bordados y Calados en Tela, no recurren a la utilización del préstamo bancario, por varias razones, entre ellas porque consideran que no necesitan recurrir a este tipo de financiamiento, porque no tienen la capacidad de pago necesaria para cancelarla o por las altas tasas de interés prevalecientes en el mercado bancario.

- **Sistema bancario**

A la fecha de efectuar el trabajo de campo en el mes octubre del año 2,006, en el municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa, se observó que funciona el Banco de Desarrollo Rural, S.A. BANRURAL, que presta sus servicios a través de su única agencia ubicada al norte del parque central del Municipio o parque Guatemala. También existía el Banco del Café, S.A. BANCAFE, sin embargo por resolución de la junta monetaria del 19 de octubre de 2,006, dejó

³⁹ MICROSOFT CORPORATION. Op. Cit.

de prestar los servicios a la población a partir del 20 de octubre de 2,006. Se determinó que funcionan las siguientes cooperativas: Cooperativa Teculután, R.L. -COOTECU, R.L.- y Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito “Santa Cecilia”, Estanzuela, R.L, instituciones que también proporcionan préstamos.

Otro punto importante a resaltar es que los artesanos dedicados a la elaboración de Bordados y Calados en Tela, expresaron que se dedican a ésta artesanía como actividad adicional, y si solicitan financiamiento a las instituciones de crédito, los fondos no son utilizados para dicha actividad.

No obstante lo anterior los funcionarios de las instituciones financieras citadas, en específico del Banco de Desarrollo Rural, S.A. manifestaron que entre los créditos concedidos si existe un rubro de créditos de artesanías de Bordados y Calados, representado en cincuenta créditos del total de la cartera, cuya garantía es mancomunada, es decir, que dos interesados pueden ser fiadores uno del otro y viceversa para poder obtener el financiamiento.

4.2.2 Según niveles tecnológicos

Los artesanos del municipio de Estanzuela, departamento de Zacapa, que se dedican a la elaboración de los Bordados y Calados en Tela, se clasifican en el nivel tecnológico I, pequeño artesano, por las siguientes características:

- Mano de obra familiar, una persona o dos. (Madre e hija)
- No existe división del trabajo, una misma persona realiza todo el proceso productivo.
- No utilizan máquinas sofisticadas. Si las artesanas mandan a elaborar las prendas, solo utilizan bastidor, cuchilla o shilete, aguja e hilo para poder hacer los calados y luego los bordados, es decir que utilizan
- Herramientas manuales lo que conlleva que se utilice

- Tecnología de baja escala.
- El proceso productivo de la elaboración de bordados y calados es simple y el
- Monto del capital de trabajo, depende de la prenda que se trabaje.

En el cuadro siguiente se muestra el financiamiento de la producción según el nivel tecnológico en el que se encuentra la elaboración de Calados y Bordados dentro del Municipio.

Cuadro 28
Municipio de Estanduela - Departamento de Zacapa
Financiamiento de la Elaboración de Calados y Bordados en Tela
Pequeño Artesano - Según Nivel Tecnológico
Año: 2,006
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Tecnología I - Pequeño artesano	
	Costos s/encuesta	Costos / imputados
Fuentes internas		
Aportaciones propias		
Venta producción	1,305,848	5,430,864
Otros		
Sub-total financiamiento interno	1,305,848	5,430,864
Fuentes externas		
Anticipo de clientes	1,305,848	5,430,864
Crédito comercial		
Préstamos instituciones financieras		
Préstamos instituciones gubernamentales		
Préstamos particulares		
Sub-total financiamiento externo	1,305,848	5,430,864
Total financiamiento	2,611,696	10,861,728

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

El cuadro anterior refleja que el financiamiento interno es proveniente de las ventas de la producción del período anterior, representado en el cincuenta por ciento, igual porcentaje para el financiamiento externo representado en el anticipo de clientes.

Según los datos de la encuesta efectuada en el Municipio, no se utilizan préstamos de las instituciones financieras, tampoco préstamos a particulares.

4.2.3 Según destino de los fondos

En los incisos anteriores se determinó que el financiamiento de las unidades artesanales de elaboración de Calados y Bordados en Tela del Municipio, es proveniente de fuentes internas y externas.

El financiamiento obtenido de las fuentes externas es destinado a la compra de los insumos necesarios para la elaboración de las artesanías. El financiamiento interno es reflejado en la mano de obra, remuneración que en los datos de la encuesta se constató que no existe, debido a que los artesanos en los costos no incluyen el valor de la mano de obra utilizada en la elaboración del producto.

De las entrevistas efectuadas en las entidades que brindan financiamiento externo en el Municipio, se obtuvo la siguiente información:

Cuadro 29
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Entidades Financieras - Cartera de créditos
Año: 2,006
(Cifras en Porcentajes)

Institución	Agrícola	Pecuario	Artisanal	Otros
Cooperativa Teculután, R.L.				
"COOTECU. R.L"	5.00	10.00	10.00	75.00
Cooperativa de ahorro y crédito				
"Santa Cecilia, R.L"	6.40	3.50	0.00	90.10
Banco de Desarrollo Rural, S.A.				
-Banrural-	0.00	5.00	10.00	85.00
Porcentaje de créditos destinados a las actividades:	3.80	6.17	6.67	83.37

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

Como se observa en el cuadro anterior, del total de financiamiento otorgado por las instituciones que proporcionan financiamiento externo en el municipio de Estandzuela, el sector artesanal tiene un seis punto sesenta y siete por ciento; representado en el diez por ciento del total de la cartera de créditos del Banco de Desarrollo Rural.- Banrural; mismo porcentaje en la Cooperativa Teculután, R.L. COOTECU R.L.

Los personeros de las instituciones de crédito indicaron que la cartera de créditos del sector artesanal es en específico para los artesanos dedicados a la elaboración de los Bordados y Calados; lo anterior demuestra que si utilizan financiamiento externo proveniente de las instituciones financieras; sin embargo en la encuesta efectuada la respuesta de las personas encuestadas es que solo utilizan el financiamiento externo proveniente de los anticipos de clientes.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

El recurso financiero es un elemento muy importante para lograr el desarrollo de la actividad artesanal del Municipio. Según la investigación de campo efectuada y como se muestra en el cuadro anterior (Cuadro 27), en el municipio de Estanzuela, si existen entidades que proporcionan financiamiento a los artesanos del Municipio y público en general.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

A pesar de que en el municipio de Estanzuela si existen instituciones que proporcionan financiamiento, existen limitaciones de financiamiento, tanto del mercado financiero, como del productor, situación que se estudia a continuación.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Los bancos y cooperativas que proporcionan financiamiento externo, necesitan asegurarse de que los productores serán capaces de reintegrar el capital más los intereses correspondientes para hacer uso de los recursos monetarios otorgados, ello significa que estos deben reunir ciertos requisitos para poder ser sujetos de crédito, tal es el caso de las garantías exigidas que por lo general son hipotecarias o prendarias, las cuales se convierten en inconvenientes para obtener los fondos. A continuación se presentan algunas de las más importantes limitaciones para obtener crédito.

- **Altas tasas de interés**

Una de las limitaciones primordiales o causantes de la falta de financiamiento lo constituyen las altas tasas de interés que cobran las entidades de financiamiento. En el municipio de Estanzuela, al momento de efectuar el trabajo de campo, el banco Banrural, es el único banco del sistema que funciona; las tasas de interés que cobra oscilan entre el 22% y el 24.5% anual.

En el Municipio la Cooperativa de ahorro y crédito “Santa Cecilia, R.L.” También otorga financiamiento, las tasas de interés que cobra oscilan entre el 16% y el 23% anual y la Cooperativa Teculután, R.L. COOTECU, R.L. cobra del 17% al 24%.

- **Falta de garantías**

Otra característica que limita el financiamiento son las garantías requeridas por las instituciones financieras, debido a que la mayor parte de los artesanos del Municipio son propietarios de microfincas y fincas subfamiliares, es decir, que poseen terrenos no mayores de una o diez manzanas, ello coadyuva a la falta de las garantías necesarias para el financiamiento. A pesar de eso, en la entrevista efectuada a los funcionarios del banco de Desarrollo Rural, Banrural, indicaron que para los artesanos dedicados a la actividad de elaboración de Bordados y Calados se les otorga la garantía mancomunada, es decir el solicitante del crédito tiene un fiador, dicho fiador puede convertirse en solicitante del crédito cuyo fiador será el primer solicitante del crédito.

4.2.5.2 Del productor

Durante la encuesta se determinó que la mayoría de artesanos no confían en las instituciones financieras, se concluye que aún se continúa con el temor de que estas tienen como objetivo quitarles sus propiedades y demás bienes. Las limitantes más importantes de los productores se detallan a continuación:

- **Falta de organización**

Según la encuesta realizada en el municipio de Estanzuela, se determinó que los artesanos dedicados a la elaboración de Bordados y Calados no están organizados, lo que es resultado de malas experiencias adquiridas al ser partícipes de éstas, además son pocas las instituciones dedicadas a brindar asesoría técnica y el fortalecimiento de agrupaciones de todo tipo.

Se estableció que en el Municipio existió la Cooperativa Integral de Bordados y Calados R.L.; cuyo fin era ayudar con créditos y comercialización del producto artesanal de sus asociados, sin embargo la Cooperativa fracaso debido a la irresponsabilidad de sus dirigentes y retiro de sus socias.

- **Temor a perder sus tierras**

La mayoría de las instituciones que otorgan créditos solicitan las escrituras de las propiedades como garantía, con el objetivo de garantizarse la devolución del dinero dado en préstamo. La mayoría de artesanos del Municipio, dedicados a la elaboración de Bordados y Calados, toman dicha actividad como una segunda opción de ingresos, lo que significa que los niveles de producción individual son bajos, debido a eso se considera la poca capacidad de pago para el dinero prestado y los respectivos intereses; también se sabe que de no cumplir con los pagos pueden llegar a perder sus bienes inmuebles, lo cual desestimula la solicitud de crédito en cualquier tipo de institución financiera.

4.2.6 Influencias del crédito en el desarrollo del producto

El recurso financiero es un factor importante para el desarrollo de la actividad artesanal y que influye en el incremento de la producción y por ende en el desarrollo económico. Sin embargo, los artesanos del municipio de Estanduela, cuya actividad es la artesanía de elaboración de Bordados y Calados no ven limitada su producción por la falta de financiamiento, debido a que como se indicó, si tienen la posibilidad de solicitar crédito a las instituciones financieras, aún así no lo utilizan, asimismo, manifestaron en la encuesta que toman la elaboración de Bordados y Calados como una segunda actividad y para la elaboración de las artesanías solicitan anticipo a los clientes.

4.2.7 Asistencia técnica

Se conoce como asistencia técnica a todo acto de asesoramiento referente al mejor uso y aprovechamiento de los recursos e insumos para obtener un mayor beneficio en la producción. A continuación se detalla cada una de las formas de asistencia técnica existente:

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En el municipio de Estanzuela, departamento de zacapa no existen entidades que proporcionen asistencia técnica como parte del financiamiento, por lo tanto los artesanos productores de los Calados y Bordados no reciben ningún tipo de asesoría técnica.

4.2.7.2 Contratada por la unidades económicas

Las unidades artesanales de elaboración de Bordados y Calados del Municipio, no contratan ningún tipo de asistencia técnica para la elaboración de las artesanías, no lo consideran necesario, ya que esta es una actividad que ha venido de generación en generación, aunado a que el individualismo hace que no vean necesario solicitar asesoría.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Como se indicó en el Municipio no existe ninguna asociación de artesanos, por lo tanto no existe ninguna asociación que de asesoría a los artesanos.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

La producción de cebolla es una potencialidad productiva del municipio de Estanduela y se seleccionó como la tercera propuesta de inversión.

La descripción del proyecto, justificación, objetivos, así como el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo-legal, estudio financiero, evaluación financiera y el impacto social, se estudian a continuación.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se orienta a la producción de cebolla, para ello se agrupará a veinte personas para formar una cooperativa. Se propone realizarlo en la aldea Chispan del municipio de Estanduela, departamento de Zacapa, ubicado a tres kilómetros de la Cabecera Municipal y la vida útil del mismo se estima en cinco años.

5.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

La cebolla blanca es “conocida científicamente como “*Allium cepa* L.”, pertenece a la familia de las Liliaceae., es originaria de Asia Central. Se trata de una de las hortalizas de consumo más antigua. Las primeras referencias de su existencia se remontan hacia tres mil doscientos años antes de Cristo, fue muy cultivada por los egipcios, griegos y romanos. Durante la Edad Media su cultivo se desarrolló en los países mediterráneos, en donde se seleccionaron las variedades de bulbo grande, que dieron origen a las variedades modernas”⁴⁰

La cebolla “contiene vitaminas A y C puede tratar todo tipo de enfermedades respiratorias, también gracias a su contenido en vitamina B puede tratar enfermedades nerviosas. Tiene ciertas propiedades antianémicas, y gracias a su

⁴⁰ INFOAGRO. El cultivo de la cebolla. Consultado el 22 de junio de 2,007. Disponible en [red] www.infoagro.com/hortalizas/cebolla.htm

contenido en hierro, fósforo y mineral repone la pérdida de sangre y glóbulos rojos. La cebolla protege contra infecciones y sobre todo regula el sistema digestivo manteniendo el balance de los fermentos digestivos y previene los parásitos intestinales.”⁴¹

La cebolla es un producto de suma importancia en el mercado guatemalteco, es un producto básico, que se incluye en la dieta alimenticia de la población guatemalteca, es un producto consumido en altas cantidades durante todo el año.

5.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Se determinó que en el municipio de Estandzuela, existen las condiciones adecuadas para implementar el proyecto de producción de cebolla. La topografía, el clima, las vías de comunicación y los suelos ricos en materia orgánica, son aptos para implementar el cultivo.

Se estableció que el proyecto podrá generar ganancias a un mediano plazo; contribuyendo así con los pequeños y medianos productores. También permitirá diversificar los cultivos, aprovechar el recurso suelo que es fértil y es una alternativa rentable de producción.

La cebolla es un producto rico en vitaminas, de fácil comercialización y la producción viene a satisfacer la demanda insatisfecha existente en el mercado guatemalteco.

Al llevar a cabo el proyecto de cultivo de cebolla, se aprovechará la mano de obra local, por lo que se beneficiará a los habitantes y por ende al crecimiento económico del Municipio.

⁴¹ Loc. Cit.

5.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se presentan los objetivos generales y específicos que se persiguen para el proyecto de producción de cebolla:

5.4.1 Objetivos generales

Los objetivos generales del proyecto son los siguientes:

- Lograr un mayor fortalecimiento del desarrollo socioeconómico del Municipio, a través del óptimo aprovechamiento de los recursos y la diversificación de la producción agrícola.
- Fortalecer en los habitantes del Municipio, la cultura de cooperativismo, por medio de la incorporación de nuevos productos a la comunidad.
- Proporcionar a los productores asociados a la Cooperativa, la asesoría técnica, administrativa contable y las herramientas adecuadas necesarias para minimizar los costos y gastos del proyecto, con el propósito de contribuir a aumentar la rentabilidad, beneficio y elevar el nivel de vida de los trabajadores.

5.4.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos del proyecto son los siguientes:

- Generar nuevas fuentes de empleo, por medio de la creación de planes de inversión a mediano plazo para el cultivo de cebolla.
- Diversificar el aprovechamiento del recurso suelo del Municipio.
- Organizar a los productores del Municipio, explicando los beneficios de formar una cooperativa e implementar el proyecto de producción de cebolla.
- Adquirir la asistencia técnica respectiva para mejorar el proceso productivo de cebolla, obteniendo un producto de alta calidad para ser competitivos en el mercado.

- Determinar que canales de comercialización son aplicables para una mayor eficiencia en la distribución de cebolla blanca.

5.5 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado establece la oferta y demanda del producto. Se proyecta que la cebolla será consumida por personas entre las edades de tres años en adelante, de cualquier estrato social.

A continuación se estudia los respectivos aspectos del estudio de mercado.

- **Mercado meta**

La cebolla será consumida por personas entre las edades de tres años en adelante de cualquier estrato social y se distribuirá en la Central de Mayoreo de la ciudad de Guatemala que es un punto de comercialización de mayor demanda.

- **Nombre de marca**

En éste proyecto de producción de cebolla blanca se utilizará el nombre de la marca: “Cebolla Fresca de Estanduela”, con el objetivo de lograr dar a conocer el producto y conseguir una buena posición en el mercado.

- **Logotipo**

Para la producción de cebolla, el logotipo elegido es el que se observa en la figura uno.

- **Slogan**

El slogan propuesto para el presente proyecto, atendiendo la misión de la cooperativa propuesta es: Cebollas frescas de la mejor cosecha de Estanduela.

Figura 1
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Cooperativa “San Judas Tadeo R.L.”
Logotipo Propuesto
Año: 2,006



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Los colores utilizados en el logotipo propuesto, son blanco y verde. El blanco representa el bulbo de la cebolla y el verde los tallos.

- **Valor Nutricional del producto**

La cebolla es un alimento de poco valor energético y muy rico en sales minerales. En la siguiente tabla se muestra el contenido de nutrientes en 100 gramos de bulbo crudo:

Tabla 2
Valor Nutricional de 100 Gramos de Cebolla -Bulbo crudo-

Nutriente	Contenido en 100g de cebolla cruda
Proteínas (gr)	1,16
Lípidos (gr)	0,16
Carbohidratos (gr)	8,63
Cenizas (gr)	0,37
Energía (Kcal)	38
Agua (gr)	89,68
Fibra total (gr)	1,8
Calcio, Ca (mg)	20
Hierro, Fe (mg)	0,22
Magnesio, Mg (mg)	10
Fósforo, P (mg)	33
Potasio, K (mg)	157
Sodio, Na (mg)	3
Zinc, Zn (mg)	0,19
Cobre, Cu (mg)	0,06
Manganeso, Mn (mg)	0,137
Vitamina A, IU	50
Vitamina E (mg)	0,13
Vitamina C (mg)	6,4
Tiamina (mg)	0,042
Riboflavina (mg)	0,02
Niacina (mg)	0,148
Ácido Pantoténico (mg)	0,106
Vitamina B-6 (mg)	0,116
Folato (mcg)	19
Vitamina B-12 (mcg)	5
Colesterol (mg)	0

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionada por Handbook n°8 – USDA

En la tabla anterior se muestran los valores nutricionales de la cebolla, se observa que 100 gramos de cebolla, están compuestos más de agua y contiene vitaminas A y B-12, y no contiene colesterol.

- **Usos del producto**

La cebolla tiene varios usos, los que a continuación se detallan:

“Entre capa y capa de la cebolla hay una especie de tela muy fina. Si se aplica sobre una herida esta cicatriza más rápido y se reduce el riesgo de infección. Otro uso tradicional muy eficaz es cortar una cebolla grande por la mitad y dejarla en mesita de noche junto a la cama cuando hay resfriados, dificultad en respirar o mucha tos.”⁴²

5.5.1 Oferta

“Es la cantidad de bienes y servicios que un productor está dispuesto a vender a un determinado precio. El objeto del análisis de la oferta es medir las cantidades y condiciones con las que cuenta el producto dentro del mercado.”⁴³

La oferta de cebolla considerada por la producción nacional, generada por los productores cuyo destino principal es abastecer el mercado interno.

En el Municipio de Estanduela departamento de Zacapa, la oferta se da por medio de los acopiadores en donde los productores le ofrecen el producto y lo pagan según calidad y tamaño de la cebolla.

A continuación se presenta el cuadro de oferta a nivel nacional de cebolla:

⁴² EBM Salud y terapias naturales. La cebolla. Consultado el 22 de junio de 2,007. Disponible en [red] <http://riie.com.uy/?a=42743>

⁴³ GOOGLE.COM Definición de oferta. Consultado el 21 de junio de 2007. Disponible en [red] www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html

Cuadro 30
República de Guatemala
Oferta Nacional Histórica y Proyectada de Cebolla
Período: 2,001-2,010
(Expresado en Millares)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta
2,001	557,325	108,985	666,310
2,002	560,052	110,813	670,865
2,003	563,035	112,839	675,874
2,004	566,018	116,865	682,883
2,005	577,001	127,891	704,892
2,006	580,984	132,917	713,901
2,007	588,528	140,943	729,471
2,008	593,950	145,969	739,919
2,009	601,933	149,995	751,928
2,010	610,916	158,021	768,937

Fuente: Elaboración propia, con base a estadísticas del año 2,005 (Estadística de producción, exportación, importación y precios medios de los principales productos agrícolas) del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

El cuadro anterior muestra que la oferta total para el año 2002 es de 670,865 millares de cebolla y a la vez indica un crecimiento para los siguientes años, como se observa en el año 2010 donde incrementa la oferta a 768,937, este factor de crecimiento indica que conforme crece la población tiene que incrementar la oferta para poder cubrir las necesidades de las mismas.

5.5.2 Demanda

Es la cantidad de bienes y servicios que un comprador está dispuesto a consumir a un determinado precio.

- **Demanda potencial**

La demanda de cebolla, conformada por el consumo local, regional y nacional donde los principales demandantes son restaurantes y amas de casas que utilizan el producto para la preparación de los alimentos.

A continuación se presenta el cuadro de demanda de cebolla.

Cuadro 31
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Cebolla
Período: 2,001-2,010
(Expresado en Millares)

Año	Población Total	Población delimitada	Consumo Per cápita	Demanda potencial
2,001	11,503,653	8,844,060	0.086	760,589
2,002	11,791,136	9,077,600	0.086	780,674
2,003	12,087,144	9,230,880	0.086	793,856
2,004	12,390,451	9,569,100	0.086	822,943
2,005	12,700,611	9,812,820	0.086	843,903
2,006	13,018,759	10,035,598	0.086	863,062
2,007	13,344,770	10,278,500	0.086	883,951
2,008	13,677,815	10,521,402	0.086	904,841
2,009	14,017,057	10,764,304	0.086	925,730
2,010	14,361,666	11,007,206	0.086	946,620

Fuente: Elaboración propia, con base a estadísticas del año 2,005 (Estadística de producción, exportación, importación y precios medios de los principales productos agrícolas) del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

Como se observa en el cuadro anterior, en la actualidad existe una demanda potencial de 863,062 millares de cebolla para el año 2006, donde indica que la realización del proyecto es factible.

El porcentaje utilizado para delimitar a los consumidores, según base de datos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), de dieta mínima sugerida de cebolla, fue del 76% del total de la población ya que se estima que el 24% del resto son lactantes e infantes además de adultos y ancianos que no consumen dicho producto.

- **Consumo aparente**

Por medio del consumo aparente se estima la cantidad de producto que demanda la población, en un período determinado. Este se obtiene al sumar la producción y las importaciones menos las exportaciones, como se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro 32
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Cebolla
Período: 2,001-2,010
(Expresado en Millares)

Año	Producción nacional	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2,001	557,325	108,985	0	666,310
2,002	560,052	110,813	0	670,865
2,003	563,035	112,839	0	675,874
2,004	566,018	116,865	0	682,883
2,005	577,001	127,891	0	704,892
2,006	580,984	132,917	0	713,901
2,007	588,528	140,943	0	729,471
2,008	593,950	145,969	0	739,919
2,009	601,933	149,995	0	751,928
2,010	610,916	158,021	0	768,937

Fuente: Elaboración propia, con base a estadísticas del año 2,005 (Estadística de producción, exportación, importación y precios medios de los principales productos agrícolas) del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

El cuadro anterior muestra que actualmente no hay exportaciones de cebolla y si de importaciones, lo que significa que la producción nacional no alcanza para abastecer el mercado nacional por lo que son necesario las importaciones, también muestra la oportunidad de los nuevos productores de cebolla para la exportación. Además se puede observar un aumento anual de la demanda de cebolla.

- **Demanda insatisfecha**

La Demanda insatisfecha se da cuando la oferta es igual a la demanda del consumidor, es de gran utilidad conocer la demanda insatisfecha debido a que de la misma depende que el producto tenga una oportunidad dentro del mercado. En el cuadro siguiente se muestra la demanda insatisfecha histórica y proyectada de cebolla:

Cuadro 33
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Cebolla
Período: 2,001-2,010
(Expresado en Millares)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2,001	760,589	666,310	94,279
2,002	780,674	670,865	109,809
2,003	793,856	675,874	117,982
2,004	822,943	682,883	140,060
2,005	843,903	704,892	139,011
2,006	863,062	713,901	149,161
2,007	883,951	729,471	154,480
2,008	904,841	739,919	164,922
2,009	925,730	751,928	173,802
2,010	946,620	768,937	177,683

Fuente: Elaboración propia, con base a estadísticas BANGUAT, Año 2,005 (Estadística de producción, exportación, importación y precios medios de los principales productos agrícolas). Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

Como se observa en el cuadro anterior donde refleja una demanda insatisfecha proyectada para el año 2,007 de 154,480 millares de cebolla, lo que resulta beneficioso debido que la producción actual no cubre las necesidades por tal motivo no cubre la demanda, por consiguiente la propuesta si es viable para la cebolla, debido a que se pretende producir 900 millares de unidades anuales equivalente a un 1% de dicha demanda donde se constituye que hay un amplio mercado para la comercialización de la cebolla blanca.

5.5.3 Precios

El precio de cebolla varía dependiendo de la época de la cosecha, el precio es de Q350.00 por millar de cebolla para la primera cosecha en los meses de marzo y abril, Q300.00 por millar para la segunda cosecha que será en el mes de agosto y Q 450.00 para la tercera cosecha en los meses de noviembre y diciembre. Para la tercera cosecha, el precio es considerable, derivado a que son épocas de mayor demanda por actividades de fiestas de fin de año y por lo mismo se da un alza generalizada.

En cuanto al precio de venta por cosecha, los designados son los actuales al momento de la investigación; sin embargo el precio es variable en el tiempo, es decir, no se mantiene estable. Se asignó un precio por cosecha, debido a que el producto es temporal.

5.5.4 Proceso de comercialización

Estudio que consiste en el análisis de las actividades que facilitan dar valor agregado al producto en su traslado desde el productor hasta el consumidor final, lo cual conllevará el siguiente proceso: Concentración, equilibrio y dispersión que a continuación se detallan.

- **Concentración**

El proceso de concentración de cebolla se iniciará con transporte sobre el campo y posteriormente se llevan al almacén.

- **Equilibrio**

Proceso que se encarga de estudiar las condiciones donde la oferta sea igual a la demanda.

Se considera que en el proyecto de cebolla se producirán 900 millares de unidades al año, lo que significa que no será suficiente para cubrir la demanda insatisfecha del mercado, que para el año 2,007 será de 133,591 millares de unidades, lo que establece que hay demanda por cubrir y no se da un equilibrio en la producción. Dándose la situación antes mencionada; en forma directa beneficia a los productores, debido a que se dan expectativas de venta para la cebolla blanca derivado que la producción nacional actual no cubre la demanda de los consumidores.

Con relación a la primera y tercera cosecha, contribuye a que se venda con mayor cantidad debido a que la producción se da en los meses de abril y noviembre, por las fiestas de fin de año y de semana santa se consume mayor cantidad de cebolla y es por ello que para las fechas ya mencionadas se producirá, en función de la demanda, por lo tanto se aprovechará un mayor margen de venta y un mejor precio.

- **Dispersión**

La dispersión o distribución de la producción de cebolla se propone que sea por medio de una cooperativa, debido a que se almacenará el producto para completar cierta cantidad y traerlo a la Ciudad de Guatemala por medio de camiones. La importancia de la comercialización radica en obtener un sistema adecuado de mercadeo, en donde el productor obtenga beneficios adecuados y al mismo tiempo satisfaga en forma eficaz las necesidades del consumidor.

5.5.4.1 Propuesta de comercialización

A continuación se presentan las distintas propuestas de comercialización contenidas en propuesta institucional, propuesta funcional y propuesta estructural.

- **Propuesta Institucional**

Para que un producto genere demanda es importante contar con instituciones que intervienen en el proceso de comercialización, y para el proyecto de cebolla, se trabajarán con las siguientes: productor, mayorista o intermediario, detallista y consumidor final.

- o **Productor**

Es la Cooperativa, que se dedicarán a la producción de cebolla, ubicado en la aldea de Chispán, municipio de Estanduela, departamento de Zacapa.

- o **Mayorista**

Integrada por los diferentes acopiadores agremiados que conforman el mercado mayorista que adquiere la cebolla, con la finalidad que en la comercialización se tenga ventaja en el precio de venta y se reduzcan costos de transporte en la entrega.

- o **Detallista**

Integrado por las personas que compran en el CENMA en cantidades pequeñas para venderla en tiendas, carnicerías, mercados cantonales a consumidores finales, se hace con el propósito de llevar el producto a las personas con mayor facilidad.

- o **Consumidor final**

Formado por personas o empresas que finalmente adquieren el producto para la satisfacción de las necesidades de consumo familiar o productivo, con los consumidores finales se cierra el ciclo de la comercialización.

- **Propuesta funcional**

Involucra una serie de actividades que se hacen desde el momento en que se levanta la cosecha hasta la entrega del producto al consumidor final, para la comercialización de cebolla son básicas derivado que se trasladará a la Ciudad de Guatemala.

- o **Funciones físicas**

Son las actividades post-cosechas, donde se encuentran comprendidas desde la recolección hasta la clasificación y traslado a los centros de distribución. Entre ellas se encuentran las siguientes:

- **Acopio**

Se clasifica como acopio primario, debido a que se contará con las instalaciones formales y con los espacios adecuados para conservar la cebolla en buen estado, esto se efectuará en la bodega de la cooperativa pues allí se clasificará y se tratará para que la cebolla no sufra daños.

- **Almacenamiento**

La cebolla es un producto perecedero, por tal razón será almacenada durante uno o dos días; se construirá una bodega de 30 metros cuadrados con paredes de block y techo de lámina para el almacenamiento temporal que garantizará su preservación mientras es adquirida por el mayorista.

- **Clasificación**

Los productores clasificarán el producto con relación al tamaño de la cebolla para luego clasificarlo por calidad para que se encuentren libres de defecto ocasionado por el manejo durante la cosecha.

- **Transformación**

Cambio que se da en el proceso de darle un valor agregado al producto mediante un cambio físico de un estado natural a un producto terminado, para el caso de la cebolla la comercialización se realizará sin cambio alguno debido que se da en proceso bruto, ni sufre ningún tipo de transformación por ser un producto agrícola.

- **Empaque**

Para la distribución de cebolla se utilizará pita para amarrar un millar de cebollas.

- **Transporte**

El traslado lo efectuará el transportista, acopiador ya que es él quién tiene los contactos de venta en el CENMA.

- o **Funciones de Intercambio**

Se refiere a la transferencia de la propiedad del producto y al criterio utilizado para fijar el precio de cebolla blanca.

- **Compra venta**

Para llevar a cabo dicha función se utilizará el método de la muestra, donde se dará a conocer la calidad y el tamaño de cebolla, dicho método consiste en llevarle al mayorista una cantidad de cebolla para que analice la calidad del producto, donde se llevará a cabo la negociación.

- **Determinación del precio**

Los precios de la cebolla se fijarán por medio del precio de paridad para poder competir en el mercado nacional considerando la calidad y el tamaño de la cebolla y la época de producción del mismo.

o **Funciones auxiliares**

Son elementos fundamentales para la comercialización debido a que si no se toman en cuenta no funcionarían adecuadamente la comercialización, entre ellas se mencionan las siguientes: Información de precios, financiamiento, y aceptación de riesgos.

▪ **Información de precio**

Dicha actividad se desarrollará por medio del departamento de ventas, quienes serán los responsables de investigar los precios que rigen en el mercado nacional en base a la información obtenida se establecerán los precios de las cosechas.

▪ **Financiamiento**

La producción y comercialización de cebolla blanca se llevará a cabo mediante el financiamiento de los socios de la cooperativa y préstamos que se trabajará con entidades bancarias.

▪ **Aceptación de riesgo**

Se darán pláticas que serán brindadas por técnicos relacionadas a la producción de cebolla se tratará de contrarrestar riesgos, como enfermedades que atacan a la cebolla, pudrición del cuello (botritis), moho negro, pudrición bacteriana, entre otras; es necesario considerar estos riesgos de origen natural en los que están propensas las cosechas; considerando el tipo de riesgo se les dará a conocer a los productores para que prevean, otro riesgo que es necesario considerar son los origen antrópico como los de traslado hacia el mayorista debido a que se dan pérdidas por descomposición, robo etc.

- **Propuesta Estructural**

Estará conformada por los oferentes quienes son los productores de cebolla integrados en la cooperativa y los demandantes que serán los compradores en La Central de Mayoreo (CENMA) que se ubica en la ciudad de Guatemala.

- o **Conducta del mercado**

Los criterios utilizados por los productores para fijar los niveles de producción, se basan en la demanda, regularmente se negocia un millar de cebollas, fijando el precio según la oferta y demanda. Durante la segunda cosecha que es la de agosto, el precio es bajo, debido a la época de lluvia que contribuye a que la producción sea mayor, lo cual incide en que el precio sea bajo y no se obtenga un margen de ganancia alto. La conducta del mercado es de libre competencia, por ende no existen problemas para el ingreso de nuevos productores y demandantes, ni métodos o políticas que constituyan restricciones de competencia.

- o **Eficiencia de mercado**

Se realizará mediante la relación entre el productor, quien tratará de obtener la mejor calidad en su producción con la finalidad que exista la mayor demanda, y el acopiador camionero quien va a adquirir la producción de acuerdo con su calidad y máxima aceptación dentro del mercado.

- o **Desempeño del mercado**

Cuando las condiciones climáticas han favorecido las cosechas, la producción es suficiente para cubrir la demanda, sin embargo en situaciones de exceso o poca lluvia, que provocan una baja productividad, los consumidores se ven obligados a consumir y/o sustituirlo por otros productos alternativos y para tal situación los productos sufren un alza en el precio.

La venta de cebolla cubrirá los gastos de producción y de comercialización, además de ello generará utilidades para los productores, mayoristas y detallistas es decir que cubrirá eficiencia de mercado, como se observa en los márgenes de comercialización.

5.5.4.2 Operaciones de comercialización

Para que un producto tenga éxito se debe de orientar a una comercialización adecuada a través del análisis institucional mencionado con anterioridad que incluye las instituciones que intervienen en el proceso de comercialización, y para el proyecto de cebolla, se trabajarán con las siguientes: Productor, mayorista o intermediario, detallista y consumidor final, pero para ello es preciso contar con elementos importantes como lo son: Canales y márgenes de comercialización las que se desarrollan a continuación:

- **Canales de comercialización propuestos**

La forma de comercializar la cebolla en el Municipio de Estanduela según lo acordado por el consejo de la cooperativa será el siguiente:

Gráfica 5
Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Canales de Comercialización
Año: 2,006



Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

El comportamiento de los canales de comercialización de cebolla, gira en torno a que el productor directo agremiado a la cooperativa, destinará el 100% de su producción para comercializarla por esta vía, derivado que le representa mejores precios.

- **Márgenes de comercialización**

Los márgenes de comercialización indican que tan rentable es el medio por el cual se llevará a cabo, a la vez indica que tan importante es conocer los medios con los que se trabajarán. A continuación se presentan los márgenes de comercialización de cebolla:

Cuadro 34
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Márgenes de Comercialización por Millar
Año: 2,006

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto	Costo de mercadeo Q.	Margen neto	Rendimiento s/inversión	Participación
	350					
Productor	300					
	450					82%
Mayorista	500	50	<u>9.50</u>	40.5	9%	9%
Transporte			8			
Carga y descarga			1			
Piso de plaza			0.5			
Detallista	550	50	<u>1.55</u>	48.45	8.8%	9%
Transporte			1			
Bolsas			0.05			
Piso de plaza			0.5			
Consumidor final						
Total		100	11.05	88.95		100%

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

El precio de venta de Q. 350.00, Q 300 y Q 450.00 que se refleja en el cuadro anterior, corresponde a un saco de cebolla de un millar de cebollas.

El total de costo de mercadeo del millar es de Q 9.50, lo que muestra la eficiencia en el gasto de comercialización no son altos pero sí el más adecuado, dónde el 100% se le venderá al mayorista y él lo distribuirá como mejor le convenga. En relación al rendimiento sobre la inversión es de 90% para el mayorista lo cual indica que si es rentable en cuanto al tipo de comercialización a utilizar.

- **Factores de diferenciación**

En la organización de los productores de cebolla blanca que es una cooperativa, se dispondrá del apoyo de asistencia técnica para la producción y la comercialización, en cuanto a capacitación directa de técnicos en la aplicación de estrategias que contribuyan a mejorar la producción. Se dispondrá de un almacén, lo que permitirá homogenizar el producto, se tendrá la participación de productores y mayoristas para agilizar el proceso de negociación y mantener un precio acorde a los costos de la producción y márgenes de utilidad del productor, y para ello es necesario contar con los siguientes factores.

- o **Utilidad de forma**

La implementación del proyecto alcanzará utilidad de forma al someter el producto a una etapa de clasificación; así podrá obtenerse rentabilidad que cubra los costos de producción, y tener mayor selectividad en el producto, apegado a las técnicas de producción recomendadas por los técnicos de la cooperativa.

- o **Utilidad del lugar**

La cebolla generará mayor utilidad con el traslado del producto desde el lugar debido a la cercanía de los lugares de cultivo por la carretera que conduce hacia la ciudad de Guatemala, y el mayorista, hará llegar a los detallistas y consumidores finales.

o Utilidad de tiempo

El proyecto de producir y comercializar la cebolla, generará utilidad de tiempo, desde el proceso de siembra que es de un período de tres meses, para obtener la primera producción, e iniciar el proceso de comercialización.

5.6 ESTUDIO TÉCNICO

Lo importante en el estudio radica en que cada uno de sus elementos debe ser analizado para poder justificar la inversión de la propuesta, además de seguimiento para adquirir productos de mejor calidad y por ende, tener mejor utilidad.

5.6.1 Localización

Se encuentra delimitada desde dos puntos de vista como lo son: La macro localización y microlocalización.

5.6.1.1 Macrolocalización

El proyecto estará ubicado en el municipio de Estanduela, departamento de Zacapa, se encuentra a una distancia de 141 kilómetros de la Ciudad Capital y a cinco kilómetros de la Cabecera Departamental.

5.6.1.2 Microlocalización

El proyecto se realizará en la aldea Chispán, municipio de Estanduela, departamento de Zacapa, ubicado a cinco kilómetros del Casco Urbano, donde se encontraron condiciones favorables para el tipo de cultivo, como carretera asfaltada, cercanía para la adquisición de insumos, clima adecuado y áreas para la obtención de agua para los sistemas de riego.

5.6.2 Tamaño del proyecto

“Uno de los aspectos fundamentales del estudio técnico de un proyecto es la definición de su tamaño, es la relación de la capacidad productiva en un período considerado normal para las características de cada proyecto en particular.”⁴⁴

Cuadro 35
Municipio de Estanzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Volumen y Valor de la Producción
Período: 2,006 – 2,010

Año	Cosechas en el año	Producción por cosecha -Millares-	Manzanas cultivadas	Producción total por cosecha -Millares-	Producción anual -Millares-	Precio de venta por millar Q.	Total por cosecha Q.	Total anual Q.
1	3	180	5	900	2,700	350	315,000	990,000
		180	5	900		300	270,000	
		180	5	900		450	405,000	
		180	5	900		350	315,000	
2	3	180	5	900	2,700	300	270,000	990,000
		180	5	900		450	405,000	
		180	5	900		350	315,000	
		180	5	900		300	270,000	
3	3	180	5	900	2,700	450	405,000	990,000
		180	5	900		350	315,000	
		180	5	900		300	270,000	
		180	5	900		450	405,000	
4	3	180	5	900	2,700	300	270,000	990,000
		180	5	900		450	405,000	
		180	5	900		350	315,000	
		180	5	900		300	270,000	
5	3	180	5	900	2,700	450	405,000	990,000
		180	5	900		450	405,000	
Total				13,500				4,950,000

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2006.

Se ha estimado para el presente proyecto que será necesaria una superficie de terreno de cinco manzanas las que serán arrendadas, con una producción total 13,500 millares durante los cinco años que dure el proyecto.

⁴⁴ GUADAGNI, ANTONIO El Problema de la Optimización del Proyecto de Inversión. Vol. 1. Página 135. España. 1997.

5.6.3 Requerimientos técnicos

Los requerimientos técnicos que serán necesarios para llevar a cabo el proyecto se detallan a continuación:

o Mano de obra

Para desarrollar la actividad productiva se requieren: 2,490 jornales para el primer año y para los cinco años de vida del proyecto 14,950 jornales.

o Terreno

Para el desarrollo del proyecto se cuenta con una extensión de cinco manzanas de terreno. El suelo requerido es de tipo franco arcillosa a franco arenoso con PH de: 5,5- 6,8 (4,5-8 extremos).⁴⁵

o Mobiliario y equipo

Será necesario adquirir escritorio tipo ejecutivo, escritorios tipo secretarial, sillas de escritorio, calculadoras, archivo de metal, escritorio para sesiones, pizarrón de fórmica, y equipo de computación.

o Herramientas

Para el desarrollo de la actividad productiva será necesario contar con azadones, limas, machetes, martillos, serruchos, rastrillos, bombas de fumigar, y equipo para riego.

o Instalaciones

Para el inicio de funciones de la cooperativa se utilizará un almacén y una oficina.

⁴⁵ INFOAGRO. Requerimientos técnicos del cultivo de cebolla. Consultado el 18 de julio de 2008. Disponible en [red] www.agendaorganica.cl/fichas.htm

o Insumos

Los insumos que se utilizarán son: Pilonos de Cebolla, fertilizantes, insecticidas y fungicidas.

5.6.4 Recursos

Según investigación de campo se estableció que los recursos necesarios a emplear para este proyecto son los siguientes.

o Humanos

El recurso humano se integrará por la mano de obra de los productores que será requerida para llevar a cabo la producción. Dependiendo del tamaño del terreno cultivado y dependiendo del proceso productivo, será la cantidad de jornaleros a contratar. Para el proyecto, se utilizarán en las tres cosechas al año 2,490 jornales. Así como el siguiente personal administrativo: Una secretaria que devengará un salario mensual de Q3,000.00; un contador que también tendrá a su cargo el control de la producción y la comercialización, con un sueldo de Q. 5000.00. Las dos personas tendrán la bonificación incentivo de Q.250.00 mensual. Existirá un comité que velará por el funcionamiento del proyecto, estará integrado por los socios de la cooperativa y realizarán dichas actividades ad honorem.

o Financieros

Para iniciar el proyecto y obtener la primera cosecha los recursos económicos se obtendrán de contribuciones de los 20 asociados, cuyo monto alcanza los Q 160,000.00, lo cual representa un aporte de cada socio de Q.8,000.00 y un préstamo prendario en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) de Q. 260,989.00.

5.6.5 Proceso de producción

Se conforma por la serie de pasos que se realizan, desde la preparación del terreno hasta la cosecha, lo que se podrá observar en el flujograma presentado más adelante.

A continuación se detallan los pasos a seguir para el cultivo de la cebolla, en el que se utilizarán pilones y no semillas, es por ello que no se toma en cuenta la etapa de preparación ni cuidados del semillero.

- **Preparación de la tierra**

La preparación de la tierra conlleva dos etapas las que a continuación se describen:

- **Arado de la tierra**

Antes de arar o “remover la tierra haciendo en ella surcos,”⁴⁶ es necesario iniciar con la limpia del terreno, que consiste en eliminar mala hierba y todo tipo de montes que pudiera haber en el terreno, ha dicho proceso se le conoce con el nombre de bujiado, luego de ello es necesario formar surcos. Para el cultivo de cebolla los surcos van en medio de tablones, a continuación se trata lo referente a los tablones.

- **Formación de tablones**

Para el cultivo de cebolla es necesario preparar tablones, éstos se conforman por varios surcos, es decir, una manzana de terreno está formada por tablones y dentro de éstos van los surcos.

⁴⁶ MICROSOFT CORPORATION. Enciclopedia Encarta. Definición de arar. Consultado el 22 de junio de 2007. Disponible en Microsoft Encarta 2005.

Este aspecto de formación de tablones es necesario llevarlo a cabo para la siembra de cebolla, en vista que permite la aplicación de herbicidas y fertilizantes. En esta etapa del proceso productivo es necesario efectuar la desinfección del suelo, que se hace al mismo tiempo que se aplica el fertilizante, se recomienda aplicar insecticidas en los lomos o costados del surco.

- **Trasplante**

En el proyecto de producción de cebolla se utilizarán pilones de cebolla. El transplante consiste en trasladar los pilones al terreno, es decir con los tablones ya preparados. La plantación se puede realizar a mano o con trasplantadora; en el primer caso se utilizará un azadón, colocando una planta a la vez. Los pilones se dejarán de diez a doce centímetros entre líneas y diez a doce centímetros entre plantas dentro de la misma línea, distanciados entre sí cincuenta a sesenta centímetros, sobre los que se disponen dos líneas de plantas distanciadas a treinta y cinco centímetros y diez a quince centímetros entre plantas. Seguidamente se dará un riego.

- **Riego**

El riego, es un factor importante para el desarrollo de la planta, por eso es necesario que se suministre la adecuada humedad a la planta, que debe llegar hasta la base de la planta para que pueda ocurrir el crecimiento de las raíces, de lo contrario si el crecimiento de la planta se detiene por insuficiencia de agua las capas exteriores del bulbo tienden a madurar prematuramente, una insuficiente cantidad de agua aumenta el crecimiento de la cebolla. El primer riego se debe efectuar inmediatamente después de la plantación. Posteriormente los riegos serán indispensables a intervalos de ocho, diez, quince ó veinte días. Se interrumpirán los riegos de quince a treinta días antes de la recolección.

- **Fertilización**

Para obtener bulbos grandes se necesitan tierras bien fertilizadas. A los 15 días después del trasplante se hará una primera aplicación para lo que se utilizará abono químico 10-50-0, abono Hydran Plus, Sulfato de Amonio y abono foliar. En la segunda fertilización se utilizarán los mismos fertilizantes y como complemento se hará la última o tercera aplicación con Abono Sulfato de Amonio.

- **Fumigación**

Actividad que se debe ejecutar constantemente para evitar, controlar o combatir las plagas y enfermedades en la plantación. Se recurrirá en la aplicación de insecticidas, fungicidas y nemátocidas, como Tiodant, Antracol, Ditane y Mocap. Entre las plagas más comunes están: Mosca de cebolla, trips, polilla de cebolla, nemátodos, roya, carbón de la cebolla, podredumbre blanca, abigarrado de la cebolla, tizón, punta blanca.

- **Limpia**

Es necesario realizar la limpia del terreno para quitar las malezas a fin de que el cultivo se desarrolle de la mejor manera, esta se efectuará cada 30 días. La limpieza de malas hierbas es imprescindible para obtener una buena cosecha, pues éstas establecen una fuerte competencia con el cultivo, debido principalmente al corto sistema radicular de la cebolla.

- **Cosecha**

La cebolla está lista para cosecharse entre los 100-150 días después del trasplante y se lleva a cabo cuando empiezan a secarse las hojas, señal de haber llegado al estado conveniente de madurez. Se arrancan con la mano si el terreno es ligero, y con la azada u otro instrumento destinado a tal fin para el resto de los suelos. Posteriormente, se sacuden y se colocan sobre el terreno,

donde se dejan dos a tres días con objeto de que el sol las seque, pero cuidando de removerlas una vez al día. Es conveniente que se realice en días secos. Para el transporte sobre el campo se emplean las cestas.

- **Clasificación y empaque**

La clasificación del producto se hace con base a la calidad y tamaño del producto, como lo son de primera, segunda y tercera.

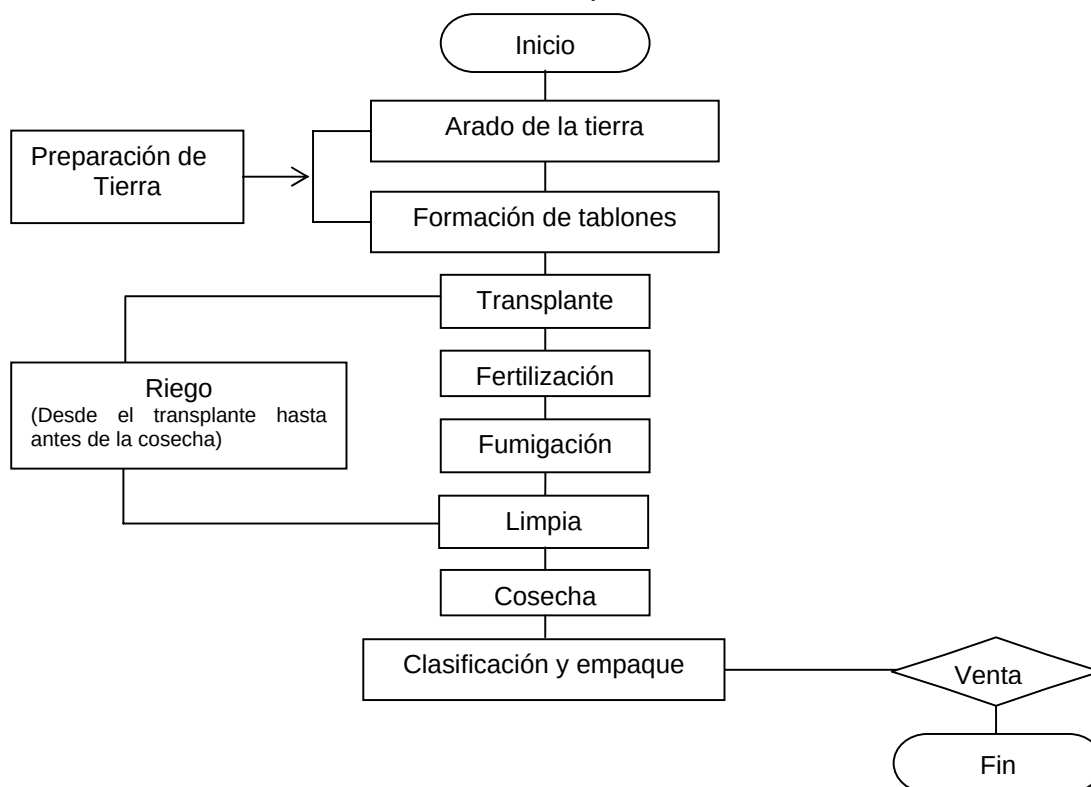
Para el empaque del producto se requiere de pitas, procediendo a clasificar la cebolla según calidad y tamaño. El empaque en manojos de 10 cebollas o 50 cebollas.

- **Venta**

La cooperativa venderá su producción al mercado nacional. En la comercialización intervendrán el acopiador camionero.

A continuación se presenta el siguiente flujo grama del proceso productivo de la cebolla.

Gráfica 6
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2,006



Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

La gráfica anterior muestra la secuencia que tiene el proceso productivo desde el inicio y diferentes actividades, cada una es requisito de la otra hasta llegar a su comercialización y venta.

5.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El tipo de organización será por Cooperativa, que consiste en asociar a un número de personas, con un mismo fin que será la producción de cebolla, y así tener éxito en el proyecto.

5.7.1 Organización propuesta

Para el proyecto se propone realizar una organización por Cooperativa, la que llevará el nombre de “Cooperativa San Judas Tadeo R.L.” con lo que se logrará integrar a veinte asociados, teniendo como fin el de aumentar los beneficios, mediante la unificación de esfuerzos, por medio del que se podrá obtener financiamiento y asesoría técnica para mejorar el volumen de la producción.

5.7.2 Justificación

Siendo el propósito fundamental el de lograr la producción, comercialización y transporte, además obtener mejores precios en insumos, asesoría técnica y acceso a crédito, es necesario que los agricultores de cebolla, cuenten con una organización que apoye la obtención de beneficios para todos los asociados de la cooperativa.

En la actualidad los agricultores desarrollan el proceso productivo y comercialización en forma individual, limitando así el acceso a la asistencia técnica y financiera, por lo tanto la organización que se considera más adecuada para desarrollar el proyecto es la formación de una cooperativa agrícola, permitiendo que puedan continuar organizados por el cultivo.

5.7.3 Base legal

El proyecto para poder desarrollar sus actividades se apoya en las siguientes leyes.

- Constitución Política de la República, artículo 34, que garantiza el derecho a la libre Asociación y artículo 119 incisos a) y e).
- Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78 del Congreso de la República y su reglamento, Acuerdo Gubernativo No. 7-79.

Las cooperativas por ser entes jurídicos, también están sujetas a las siguientes leyes, todas del Congreso de la República de Guatemala:

- Código Civil, Decreto 106.
- Código de Comercio, Decreto 2-70.
- Código de Trabajo, Decreto 1441.
- Ley de impuestos Sobre la Renta (ISR), Decreto 26-92.
- Ley del Impuesto de Empresas Mercantiles y Agropecuarias, Decreto 99-98.
- Código Municipal, Decreto 12 – 2002.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA), Decreto 27-92.

La cooperativa aplicará las leyes del IGSS y todas las disposiciones legales que rigen a las entidades de la misma naturaleza.

5.7.4 Objetivos

Representan los alcances que tendrá la organización durante la vida útil de la propuesta, en este caso debe darse a corto, mediano y largo plazo, en beneficio de los productores organizados, y así buscar la forma del desarrollo del Municipio.

- **Objetivo general**

Lograr el desarrollo socioeconómico de la aldea Chispán del municipio de Estanduela, departamento de Zacapa, mediante el trabajo en equipo de productores de cebolla, obteniendo la diversificación de la producción agrícola, creando fuentes de empleo y por ende mejorar el nivel de vida de los habitantes.

- **Objetivos específicos**

- o Crear fuentes de empleo con la implementación del proyecto.
- o Incentivar a la unión de los productores individuales de cebolla para que sean parte de la cooperativa.

- o Promover el desarrollo económico del Municipio.

5.7.5 Aplicación del proceso administrativo

Se sugiere el siguiente proceso administrativo:

5.7.5.1 Planeación

Estará a cargo del administrador general, del jefe de producción, del jefe de comercialización y el jefe de las finanzas, quienes planificarán el trabajo y las tareas para que exista una adecuada distribución de actividades y evitar la duplicidad de funciones.

- **Visión de la cooperativa**

“Diversificar la producción del Municipio de Estanduela a través de la implementación de nueva tecnología e innovar en los procesos de los cultivos para lograr mejoras en las cosechas. Implementar cultivos de calidad para que sean requeridos en los mercados extranjeros”

- **Misión**

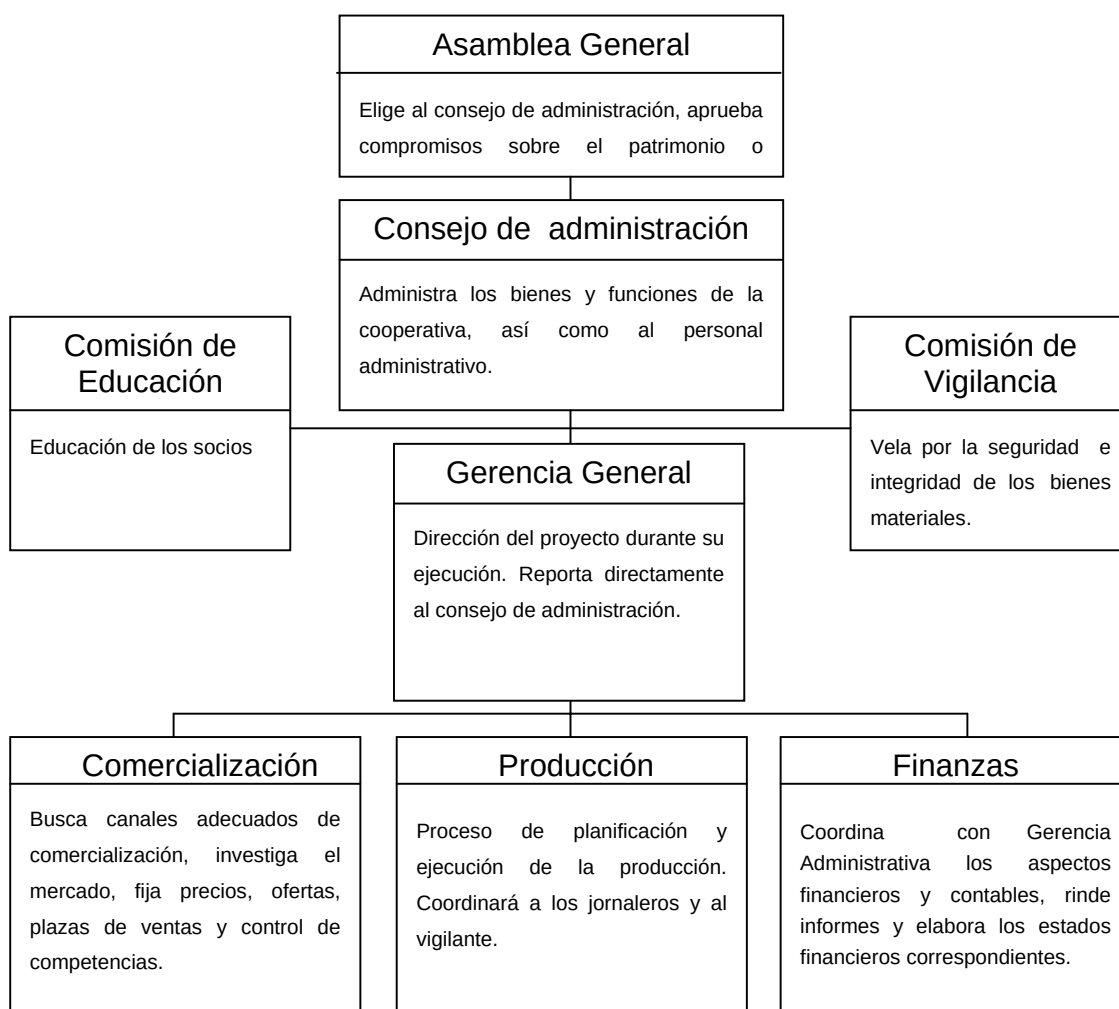
“Somos una cooperativa comprometidos con el desarrollo del Municipio de Estanduela y esto lo lograremos con una adecuada producción y distribución de cebolla aplicando las técnicas necesaria en los cultivos y distribuyendo los beneficios adecuadamente entre los socios quienes a su vez los redistribuirán en beneficio de la sociedad estanzuelence.”

5.7.5.2 Organización

La organización se llevará a cabo de acuerdo con los objetivos de la Cooperativa y se debe adaptar a los recursos disponibles. Se recomienda la elaboración de manuales de organización, normas y procedimientos para que la cooperativa sea funcional y esté formalizado; así como la elaboración de descripción de puestos.

En la gráfica siguiente se especifica la estructura organizacional de la Cooperativa “San Judas Tadeo R.L.” de la aldea Chispán municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa.

Gráfica 7
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Organigrama Propuesto
Año: 2,006



Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

5.7.5.3 Integración

Ésta consistirá en seleccionar los recursos necesarios para poner en marcha el proyecto y para el adecuado funcionamiento de la Cooperativa.

5.7.5.4 Dirección

La dirección estará a cargo del Gerente Administrativo, quien deberá basarse en los aspectos de liderazgo, motivación, toma de decisiones y supervisión para cumplir con los objetivos de la Cooperativa.

5.7.5.5 Control

Es necesario que se utilicen los instrumentos administrativos propuestos, para verificar la ejecución, logro de objetivos, control de pedidos y un informe de gastos.

5.8 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero es útil para la determinación de la inversión, costos y financiamiento necesarios para el funcionamiento del proyecto; en éste estudio se elaboran los estados financieros y se evalúa la rentabilidad del proyecto aplicando las herramientas financieras que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo. Los puntos a considerar son:

- **Plan de inversión**

Se refiere a la cuantificación de los recursos financieros que serán necesarios para poner en marcha el proyecto. Se integra por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, lo que a continuación se describen.

5.8.1 Inversión fija

Es la inversión que se hace por parte del inversionista, en bienes de capital fijo y que es necesario para equipar y cumplir con sus operaciones, los que se clasifican en tangibles e intangibles, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 36
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión Fija
Año: 2,006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Sub total Q.	Total Q
a)Tangibles					
Herramientas					2,895
Azadones	Unidad	20	75.00	1,500	
Limas	Unidad	25	12.00	300	
Machetes	Unidad	20	23.00	460	
Martillos	Unidad	3	50.00	150	
Serruchos	Unidad	3	45.00	135	
Rastrillos	Unidad	10	35.00	350	
Equipo agrícola					11,000
Bombas de fumigación	Unidad	2	5,500.00	11,000	
Equipo para riego					120,550
Bomba de 20 caballos de fuerza	Unidad	1	40,000.00	40,000	
Mangueras de 800 varas	Unidad	60	800.00	48,000	
Tubos de 1 1/2 pulgadas	Unidad	300	65.00	19,500	
Uniones	Unidad	660	5.00	3,300	
Tapones	Unidad	60	14.00	840	
Adaptadores	Unidad	1980	4.50	8,910	
Mobiliario y equipo					9,300
Escritorio tipo ejecutivo	Unidad	1	800.00	800	
Escritorios tipo secretarial	Unidad	2	600.00	1,200	
Sillas de escritorio	Unidad	13	300.00	3,900	
Calculadoras	Unidad	3	100.00	300	
Archivo de mental (3 gavetas)	Unidad	2	750.00	1,500	
Escritorio para sesiones	Unidad	1	1,500.00	1,500	
Pizarrón de fórmica	Unidad	1	100.00	100	
Equipo de computo					17,300
Computadoras	Unidad	2	8,000.00	16,000	
Impresora	Unidad	1	500.00	500	
Regulador UPS	Unidad	2	400.00	800	
Instalaciones					5,668
Centro de acopio					
Laminas	Unidad	50	84.00	4,200	
Parales de 4*3 pulgadas, de 12 pies de largo	Unidad	20	51.00	1,020	
Reglas costaneras de 12 pies de largo	Unidad	15	25.50	383	
Clavos de lamina	Libra	5	8.00	40	
Clavos de 3 pulgadas	Libra	5	5.00	25	
b)Intangibles					
Cargos diferidos					25,000
Gastos de planeación				10,000	
Gastos de organización				15,000	
Total					191,713

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

Como se aprecia en el cuadro anterior la inversión fija del proyecto es de Q 191,713, integrada por herramientas, equipo agrícola, mobiliario y equipo, equipo de computación y los gastos de planeación y organización necesarios para llevar a cabo el proyecto.

5.8.2 Inversión en capital de trabajo

Está representado por el capital adicional (distinto de la inversión fija), con el que se debe contar para que empiece a funcionar el proyecto, como se detalla en el siguiente cuadro. También se dice que “es el conjunto de recursos reales y financieros que forman parte del patrimonio del proyecto, que son utilizados como activos corrientes para la operación normal durante un ciclo productivo”⁴⁷

⁴⁷ ANDRADE ESPINOZA, SIMÓN Proyectos de inversión criterios de formulación. Tomo I, Editorial Lucero, Lima Perú. 1,984. Página 243.

Cuadro 37
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2,006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Sub total Q.	Total Q.
Insumos					84,856
Pilón	Millar	900.00	60.05	54,045	
Abono químico 10-50-0	Quintal	20.00	168.00	3,360	
Abono Hydran Plus	Quintal	20.00	158.00	3,160	
Abono sulfato de amonio	Quintal	10.00	74.00	740	
Nitrato de potasio	Quintal	20.00	335.00	6,700	
Nitrato de calcio	Quintal	15.00	170.00	2,550	
Abono foliar Bayfon	Litro	36.00	40.00	1,440	
Tiodant (Insecticida)	Litro	3.00	72.00	216	
Antacrol (Fungicida) enfermedades	Quintal	2.25	2,500.00	5,625	
Ditane (Fungicida)	Quintal	2.25	2,000.00	4,500	
Mocap (Nematicida) nematodos-suelos	Quintal	1.20	2,100.00	2,520	
Mano de obra					54,696
Arado de la tierra		30.00	200.00	6,000	
Formación de tablonos	Jornal	120.00	42.46	5,095	
Transplante	Jornal	90.00	42.46	3,821	
Primera fertilización	Jornal	90.00	42.46	3,821	
Segunda fertilización	Jornal	60.00	42.46	2,548	
Tercera fertilización	Jornal	60.00	42.46	2,548	
Fumigación	Jornal	60.00	42.46	2,548	
Limpia	Jornal	30.00	42.46	1,274	
Riego	Jornal	90.00	42.46	3,821	
Cosecha y empaque	Jornal	200.00	42.46	8,492	
Bonificación	Jornal	830.00	8.33	6,914	
Séptimo día				7,814	
Costos indirectos variables					22,451
Cuota patronal IGSS 12.67 %				6,054	
Prestaciones laborales 30.55%				14,597	
Pita de amarre	Rollo	30.00	60.00	1,800	
Costos fijos de producción					20,100
Arrendamiento terreno cultivo y centro de acopio				5,100	
Asistencia técnica				15,000	
Gastos de administración					47,173
Arrendamiento oficina				4,500	
Sueldos				24,000	
Cuota patronal s/sueldos		12.67%		3,041	
Prestaciones laborales s/sueldo		30.55%		7,332	
Bono incentivo				1,500	
Papelería y útiles				5,000	
Agua, luz, teléfono				1,800	
Total					229,276

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

El capital de trabajo necesario para llevar a cabo la primera producción de cebolla en las cinco manzanas que contempla el proyecto, tal y como se muestra en el cuadro anterior es de Q 227,276.00, el que se integra por los insumos, mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos.

5.8.3 Inversión total

Representa el valor necesario para la puesta en marcha del proyecto y sirve de base para cuantificar el monto de financiamiento externo, que se deberá solicitar.

Cuadro 38
Municipio de Estanduela - Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Inversión Total
Año: 2,006
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Sub total	Total
Inversión fija		191,713
Herramientas	2,895	
Equipo agrícola	11,000	
Equipo para riego	120,550	
Mobiliario y equipo	9,300	
Equipo de computo	17,300	
Instalaciones	5,668	
Cargos diferidos	25,000	
Inversión en capital de trabajo		229,276
Insumos	84,856	
Mano de obra	54,696	
Costos indirectos variables	22,451	
Costos fijos de producción	20,100	
Gastos de administración	47,173	
Total		420,989

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

La inversión total del proyecto es de Q 420,989.00. Como se muestra en el cuadro anterior corresponde a Q 191,713.00 en inversión fija y Q 229,276.00 en capital de trabajo.

5.8.4 Financiamiento

Para el desarrollo de la propuesta, es necesario recurrir a diversas fuentes de financiamiento, que para efectos de este informe se dividen en internas y externas. A continuación se presenta el cuadro en el que visualiza las fuentes de financiamiento del proyecto.

Cuadro 39
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Financiamiento
Año: 2,006
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Inversión	Recursos ajenos	Recursos propios	Totales
Inversión fija	191,713			191,713
Herramientas	2,895	2,895	0	
Equipo agrícola	11,000	11,000	0	
Equipo para riego	120,550	120,550	0	
Mobiliario y equipo	9,300	9,300	0	
Equipo de computo	17,300	17,300	0	
Instalaciones	5,668	5,668	0	
Cargos diferidos	25,000	25,000	0	
Inversión en capital de trabajo	229,276			229,276
Insumos	84,856		84,856	
Mano de obra	54,696		54,696	
Costos indirectos variables	22,451	2,003	20,448	
Costos fijos de producción	20,100	20,100		
Gastos de administración	47,173	47,173	0	
Total	420,989	260,988	160,000	420,989
Recursos ajenos	62%			420,988
Recursos propios	38%			

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

En el cuadro anterior se observa que el 28% de financiamiento es interno o con recursos propios y el 62% con financiamiento externo. La integración del financiamiento se estudia a continuación.

5.8.4.1 Fuentes internas

En este proyecto participarán veinte personas, que estarán agrupadas en una cooperativa, quienes aportarán cada uno Q.8,000.00 para un total de Q160,000.00 de financiamiento en fuentes internas o recursos propios.

5.8.4.2 Fuentes externas

Se solicitará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), con un monto de Q 260,989.00, a plazo de cinco años. A continuación se presenta el plan de amortización.

5.8.4.3 Amortización del financiamiento

El pago del préstamo se realizará en cinco años, el plan de amortización que incluye además el monto por concepto de intereses, es el que se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 40
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Amortización del Préstamo
Período: 2,006-2,010

Año	Amortización préstamo Q.	Intereses 18%	Cuota anual Q.	Saldo de capital Q.
				260,989
1	52,198	46,978	99,176	208,791
2	52,198	37,582	89,780	156,593
3	52,198	28,187	80,384	104,395
4	52,198	18,791	70,989	52,198
5	52,198	9,396	61,593 -	
Total	260,989	140,934		401,922

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

En el cuadro precedente se aprecia que las amortizaciones anuales son iguales y por intereses se tendrá un gasto financiero total en los cinco años de Q 140,934.00.

5.8.5 Estados financieros

Los estados financieros son documentos que muestran el resumen de las operaciones contables principales de una empresa, y proporcionan información a los inversionistas, proveedores y entidades financieras.

Para el proyecto producción de cebolla, los estados financieros que se analizan son los que se presentan a continuación:

5.8.5.1 Estado de costo de producción

Es el estado financiero que muestra los valores de los insumos, mano de obra y otros costos indirectos variables que se utilizarán en la producción de cebolla. El método utilizado es por costeo directo. A continuación se presenta el Estado de Costo de Producción proyectado de cebolla:

Cuadro 41
Municipio de Estanzuela, Departamento Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año
Período: 2,006-2,010
(Cifras en Quetzales)

Nivel tecnológico III

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
I Insumos	254,568	254,568	254,568	254,568	254,568
Pilón	162,135	162,135	162,135	162,135	162,135
Abono químico 10-50-0	10,080	10,080	10,080	10,080	10,080
Abono Hydran Plus	9,480	9,480	9,480	9,480	9,480
Abono sulfato de amonio	2,220	2,220	2,220	2,220	2,220
Nitrato de potasio	20,100	20,100	20,100	20,100	20,100
Nitrato de calcio	7,650	7,650	7,650	7,650	7,650
Abono foliar Bayfon	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320
Tiodant (Insecticida)	648	648	648	648	648
Antacrol (Fungicida) enfermedades	16,875	16,875	16,875	16,875	16,875
Ditane (Fungicida)	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500
Mocap (Nemática) nematodos-suelos	7,560	7,560	7,560	7,560	7,560
II Mano de obra	164,087	164,087	164,087	164,087	164,087
Arado de la tierra	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Formación de tablonos	15,286	15,286	15,286	15,286	15,286
Transplante	11,464	11,464	11,464	11,464	11,464
Riego	11,464	11,464	11,464	11,464	11,464
Primera fertilización	7,643	7,643	7,643	7,643	7,643
Segunda fertilización	7,643	7,643	7,643	7,643	7,643
Tercera fertilización	7,643	7,643	7,643	7,643	7,643
Fumigación	3,821	3,821	3,821	3,821	3,821
Limpia	11,464	11,464	11,464	11,464	11,464
Cosecha y empaque	25,476	25,476	25,476	25,476	25,476
Bonificación	20,742	20,742	20,742	20,742	20,742
Séptimo día	23,441	23,441	23,441	23,441	23,441
III Costos indirectos variables	67,354	67,354	67,354	67,354	67,354
Cuota patronal IGSS 12.67 %	18,162	18,162	18,162	18,162	18,162
Prestaciones laborales 30.55%	43,792	43,792	43,792	43,792	43,792
Pita de amarre	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Total Costo directo de producción	486,009	486,009	486,009	486,009	486,009

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

El costo directo de producción como se observa en el cuadro anterior es de Q 486,009, dicho costo es constante para los cinco años de vida útil del proyecto.

- **Presupuesto de ventas**

El Presupuesto de ventas del proyecto de cebolla durante los cinco años de vida útil se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro 42
Municipio de Estanzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Presupuesto de Ventas Proyectado
Período: 2,006-2,010

Año		Cantidad	Precio unitario Q.	Total cosecha Q.	Total anual Q.
1	Primera cosecha	900	350	315,000	990,000
	Segunda cosecha	900	300	270,000	
	Tercera cosecha	900	450	405,000	
2	Primera cosecha	900	350	315,000	990,000
	Segunda cosecha	900	300	270,000	
	Tercera cosecha	900	450	405,000	
3	Primera cosecha	900	350	315,000	990,000
	Segunda cosecha	900	300	270,000	
	Tercera cosecha	900	450	405,000	
4	Primera cosecha	900	350	315,000	990,000
	Segunda cosecha	900	300	270,000	
	Tercera cosecha	900	450	405,000	
5	Primera cosecha	900	350	315,000	990,000
	Segunda cosecha	900	300	270,000	
	Tercera cosecha	900	450	405,000	
Total		13,500			4,950,000

Fuente: Investigación de Campo EPS, segundo semestre 2,006

En el cuadro anterior se observa que el presupuesto anual de ventas es de Q. 990,000.00 anual, integrado por tres cosechas al año.

5.8.5.2 Estado de resultados

Es el estado financiero que muestra las utilidades o pérdidas de una empresa en un período determinado. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado a cinco años. Se proyecta con la finalidad de mostrar el incremento de los excedentes que genera el proyecto durante su vida útil.

Cuadro 43
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total de ventas	990,000	990,000	990,000	990,000	990,000
Ventas 1era. cosecha, 900 millares a Q350.00 c/millar	315,000	315,000	315,000	315,000	315,000
Ventas 2da. cosecha, 900 millares a Q300.00 c/millar	270,000	270,000	270,000	270,000	270,000
Ventas 3era. cosecha, 900 millares a Q450.00 c/millar	405,000	405,000	405,000	405,000	405,000
(-)Costo directo de producción	486,009	486,009	486,009	486,009	486,009
Ganancia marginal	503,991	503,991	503,991	503,991	503,991
(-) Costos fijos de producción	87,189	87,189	87,189	87,189	87,189
Arrendamiento terreno-centro acopio	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300
Asistencia técnica	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Depreciación herramientas	579	579	579	579	579
Depreciación equipo agrícola	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
Depreciación equipo para riego	24,110	24,110	24,110	24,110	24,110
(-) Gastos de administración	152,972	152,972	152,972	152,972	152,972
Arrendamiento oficina	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500
Sueldo Secretaria	27,000	27,000	27,000	27,000	27,000
Sueldo Contador	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000
Cuota patronal s/sueldos	9,122	9,122	9,122	9,122	9,122
Prestaciones laborales s/sueldo	21,996	21,996	21,996	21,996	21,996
Bono incentivo	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Papelería y útiles	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Agua, luz, teléfono	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Depreciación mobiliario y equipo	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860
Depreciación equipo de computo	3,460	3,460	3,460	3,460	3,460
Depreciación Instalaciones	1,134	1,134	1,134	1,134	1,134
Amortización gastos de planeación	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Amortización gastos de organización	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Ganancia en operación	263,830	263,830	263,830	263,830	263,830
(-) Gastos financieros					
Intereses sobre préstamo	46,978	37,582	28,187	18,791	9,396
Ganancia antes del I.S.R	216,852	226,248	235,644	245,039	254,435
(-) Impuesto Sobre la Renta 31%	67,224	70,137	73,049	75,962	78,875
Excedentes netos del ejercicio	149,628	156,111	162,594	169,077	175,560

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

El anterior Estado de Resultados, aporta información concerniente a la rentabilidad del proyecto durante los cinco años de vida útil. Como se observa, las ventas, costos, gastos fijos se mantienen constantes durante los cinco años de vida útil del proyecto.

Los excedentes de ejercicio de cada año tienen variación con respecto al primer año por los gastos financieros que implica el financiamiento externo. El excedente del ejercicio del primer año se estima en Q 149,6280.00, mientras que en el último año de vida del proyecto en Q 175,560.00, la diferencia entre el primer y segundo año se estima en Q 6,483.00 mientras que entre el último y primer año es de Q 25,932.00.

5.8.5.3 Presupuesto de caja

El presupuesto de caja es una herramienta financiera en el que se consideran los ingresos como los egresos de efectivo de un período para el desarrollo del proyecto. Constituye una herramienta como medio de control interno, ya que presenta una relación de egresos e ingresos. “El principal objetivo de éste, es determinar si en algún momento los fondos existentes no serán suficientes para cubrir los pagos que se tienen que hacer”⁴⁸

El presupuesto de caja proyectado para la vida útil del proyecto es el que se muestra en el cuadro siguiente:

⁴⁸ JONSON, ROBERT W. Administración Financiera México 1982. Página 242.

Cuadro 44
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial		432,273	577,442	729,093	887,228
Ingresos					
Aportación asociados	160,000				
Préstamo bancario	260,988				
Ventas	990,000	990,000	990,000	990,000	990,000
Total de ingresos	1,410,988	1,422,273	1,567,442	1,719,093	1,877,228
Egresos					
Herramientas	2,895				
Equipo agrícola	11,000				
Equipo para riego	120,550				
Mobiliario y equipo	9,300				
Equipo de computo	17,300				
Instalaciones	5,668				
Cargos diferidos	25,000				
Insumos	254,568	254,568	254,568	254,568	254,568
Mano de obra	164,087	164,087	164,087	164,087	164,087
Costos indirectos variables	67,354	67,354	67,354	67,354	67,354
Costos fijos de producción	60,300	60,300	60,300	60,300	60,300
Gastos de administración	141,518	141,518	141,518	141,518	141,518
Gastos financieros (Intereses sobre préstamo)	46,978	37,582	28,187	18,791	9,396
Amortización del préstamo	52,198	52,198	52,198	52,198	52,198
Impuesto Sobre la Renta 31%	0	67,224	70,137	73,049	154,837
Total de egresos	978,715	844,831	838,348	831,866	904,257
Saldo de Caja	432,273	577,442	729,093	887,228	972,970

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

Los pagos de impuestos, pagos del préstamo y el pago de intereses que implica el financiamiento externo, son las causas por las que el saldo de caja de cada año varía respecto al año anterior. La diferencia entre el saldo de caja del primer año, respecto el saldo de caja del segundo año es de Q 145,169.00, cantidad que aumenta con el transcurrir de los años. El aumento del saldo de caja entre el primer y último año de vida del proyecto es de Q 540,697.00.

5.8.5.4 Estado de situación financiera

Presenta la situación financiera de una entidad económica, se integra por el activo, pasivo y capital, también presenta la utilidad acumulada a una fecha determinada, es decir, muestra los activos, pasivos y el capital que el proyecto tendrá al final de los años de vida útil, sobre la base de los resultados obtenidos y al movimiento de fondos registrados.

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado a cinco años.

Cuadro 45
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto, Producción de Cebolla
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de Diciembre de Cada Año
Período: 2,006-2,010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos no corrientes					
Propiedad planta y equipo (neto)	133,370	100,028	66,685	33,343	0
Herramientas	2,316	1,737	1,158	579	0
Equipo agrícola	8,800	6,600	4,400	2,200	0
Equipo para riego	96,440	72,330	48,220	24,110	0
Mobiliario y equipo	7,440	5,580	3,720	1,860	0
Equipo de computo	13,840	10,380	6,920	3,460	0
Instalaciones	4,534	3,401	2,267	1,134	0
Otros activos	20,000	15,000	10,000	5,000	0
Gastos de planeación	8,000	6,000	4,000	2,000	0
Gastos de organización	12,000	9,000	6,000	3,000	0
Activos corrientes	432,273	577,442	729,093	887,228	972,970
Efectivo	432,273	577,442	729,093	887,228	972,970
Total del activo	585,643	692,469	805,778	925,570	972,970
Pasivo y patrimonio neto					
Capital y reservas	309,628	465,739	628,333	797,410	972,970
Aportaciones asociados	160,000	160,000	160,000	160,000	160,000
Ganancia del ejercicio	149,628	156,111	162,594	169,077	175,560
Ganancias por distribuir		149,628	305,739	468,333	637,410
Pasivo no corriente	208,791	156,593	104,395	52,198	0
Préstamo	208,791	156,593	104,395	52,198	0
Pasivo corriente	67,224	70,137	73,049	75,962	0
Impuesto Sobre la Renta por pagar	67,224	70,137	73,049	75,962	0
Pasivo y patrimonio	585,643	692,469	805,778	925,570	972,970

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

Los saldos se incrementan en cada año por el movimiento del activo corriente representado en el efectivo. La variación del pasivo y patrimonio es por la acumulación de las ganancias no distribuidas de cada ejercicio.

5.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera tiene por objeto estudiar la factibilidad de un proyecto con base en sus resultados financieros. Se evalúa la rentabilidad de los recursos que se incorporan al proyecto, cualquiera que sean las fuentes de financiamiento, por consiguiente el objetivo fundamental de la evaluación financiera es demostrar a través de la aplicación de diversas técnicas de evaluación, si los resultados financieros de un proyecto son rentables y si se cumplen las expectativas al comparar los ingresos, los costos y gastos de operación, para determinar si al final de cada período se obtendrá ganancia.

La evaluación financiera del proyecto de cebolla, empieza con la determinación del punto de equilibrio y se sigue con la aplicación de las herramientas complejas, entre ellas: Flujo de fondos, valor actual neto, tasa interna de retorno, período de recuperación de la inversión, relación beneficio costo y el impacto social. A continuación se presentan cada una de las herramientas de evaluación financiera descritos:

5.9.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio representa lo que debe venderse para cubrir los costos fijos y variables de producción del proyecto. Éste se estudia en los aspectos siguientes:

5.9.1.1 En valores

El punto de equilibrio en valores es la cantidad de dinero que debe tenerse en ventas para cubrir los costos tanto variables y fijos de producción, sin obtener pérdidas ni ganancias. Para el proyecto de producción de cebolla esta representado en:

Cálculo de punto de equilibrio en valores (PEQ), año: 2,006

$$\text{P.E.Q} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \text{P.E.Q} = \frac{\text{G.F.}}{\% \text{ G.M}}$$

$$\% \text{ G.M} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{503,991}{990,000} = 51\%$$

$$\text{P.E.Q.} = \frac{287,139}{0.50908} = \text{P.E.Q} = \text{Q. } 564,033$$

La cantidad necesaria de ventas para que el proyecto no tenga pérdidas ni ganancias como se muestra en el cuadro anterior es de Q 564,033.00

5.9.1.2 En unidades

El cálculo del punto de equilibrio en unidades, del proyecto de producción de cebolla se presenta a continuación

Cálculo punto de equilibrio en unidades (PEU), año: 2,006

$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{\text{P.E.Q}}{\text{P.V}} = \frac{564,033}{1,100}$$

$$\text{P.E.U} = 513$$

Para el cálculo del punto de equilibrio en unidades, se utilizó como precio de venta el total de los tres precios de venta, correspondientes a las tres cosechas que tendrá el producto al año, en base a ello se estima el punto de equilibrio en unidades de 513 millares de cebolla, que es lo que se necesita vender al año, para que el proyecto no presente pérdidas ni ganancias.

5.9.1.3 Margen de seguridad del punto de equilibrio

Es la diferencia que existe entre lo requerido y lo real, se utilizará la fórmula que a continuación se desarrolla:

Cálculo Punto de Equilibrio - % Margen de Seguridad, año: 2,006

$$MS = \frac{\text{Ventas} - \text{Punto de equilibrio}}{\text{Ventas}}$$

$$MS = \frac{990,000 - 564,033}{990,000}$$

$$MS = \frac{425,967}{990,000}$$

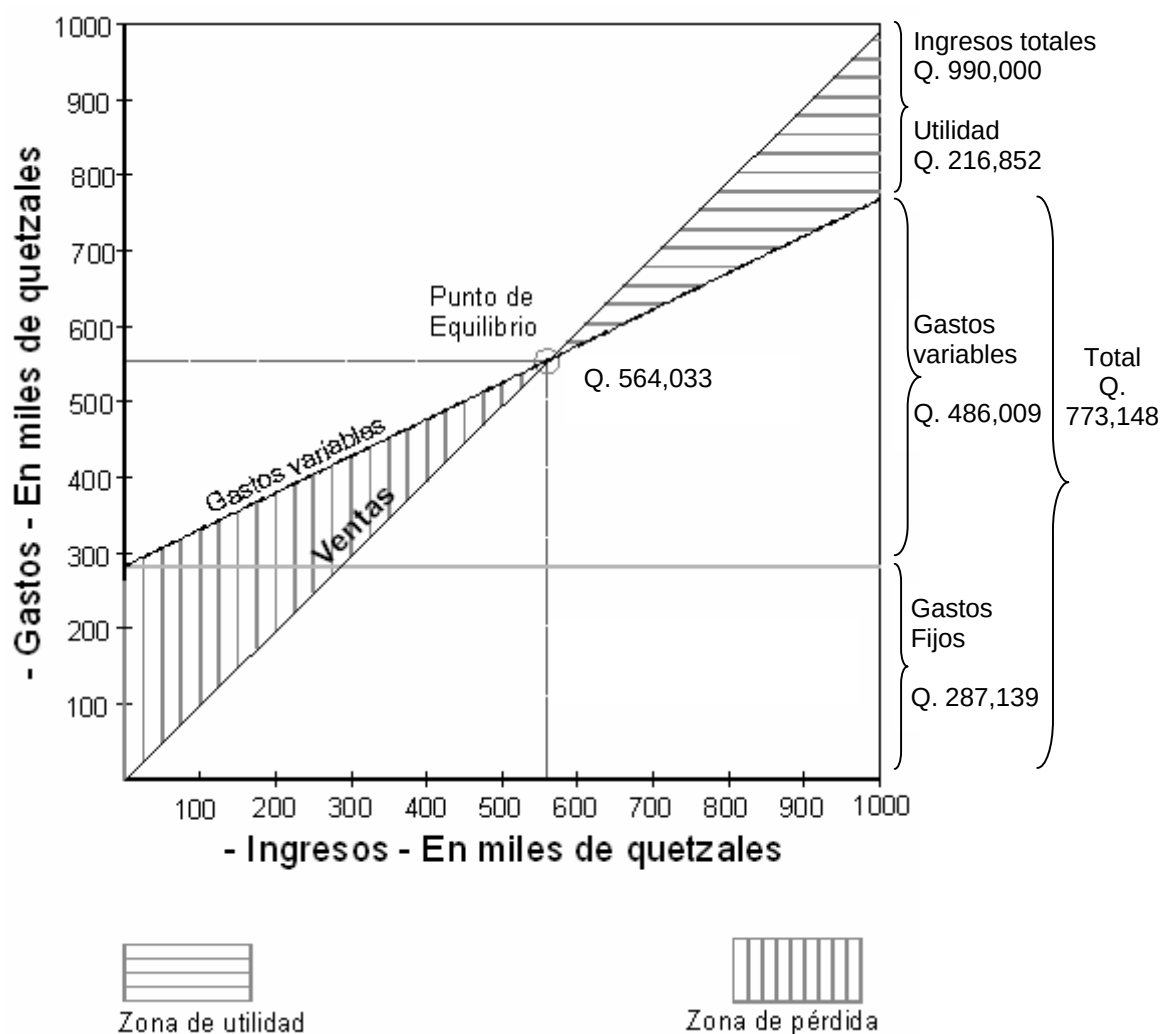
$$MS = 43\%$$

De acuerdo al resultado obtenido, el proyecto se considera aceptable, debido a que las ventas pueden disminuir en un 43% antes de que se registren pérdidas

5.9.1.4 Representación gráfica del punto de equilibrio

A continuación se presenta en forma gráfica, los resultados del punto de equilibrio.

Gráfica 8
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Representación Gráfica del Punto de Equilibrio



Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

Por medio de la gráfica anterior, se observa que al vender Q564,033.00, la Cooperativa no genera ganancias ni pérdidas y cubre los gastos fijos del proyecto.

5.9.2 Flujo de fondos

El flujo de fondos lo constituyen los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales del proyecto en cada uno de los años de su vida útil estimada. Los datos de ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectado, agregando a la ganancia neta las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren erogación de efectivo.

La proyección del flujo de fondos se determina por los años que durará el proyecto y se analiza con el propósito de establecer la diferencia entre los ingresos y egresos dando origen al flujo neto de fondos.

5.9.2.1 Flujo neto de fondos

El flujo neto de fondos tiene mucha importancia en la evaluación financiera del proyecto, dicha importancia radica en que sirve de base para evaluar financieramente el proyecto, tomando en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

A continuación se presenta Flujo Neto de Fondos del Proyecto.

Cuadro 46
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Flujo Neto de Fondos
Período: 2,006-2,010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	990,000	990,000	990,000	990,000	990,000
*Valor de rescate					
Total ingresos	990,000	990,000	990,000	990,000	990,000
Costo directo de producción	418,655	418,655	418,655	418,655	418,655
Costos indirectos variables	67,354	67,354	67,354	67,354	67,354
Costos fijos de producción	60,300	60,300	60,300	60,300	60,300
Gastos de administración	141,518	141,518	141,518	141,518	141,518
Gastos financieros	46,978	37,582	28,187	18,791	9,396
Impuesto Sobre la Renta	67,224	70,137	73,049	75,962	78,875
Total egresos	802,029	795,546	789,063	782,581	776,098
Flujo neto de fondo	187,971	194,454	200,937	207,419	213,902

* No se incluye valor de rescate, porque al quinto año del proyecto, el equipo a sido depreciado en su totalidad

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

En el cuadro anterior se observa que el flujo neto de fondos del primer año del proyecto se estima en Q 187,971.00, aumentado Q 6,483.00 el siguiente año, llegando al quinto año a Q213,902.00. El incremento del primer año hasta el último es de Q 25,932.00. Lo que demuestra que de llevarse a cabo el proyecto, la cooperativa siempre tendrá disponibilidad de fondos.

5.9.3 Tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-

Como su nombre lo indica es la tasa de rendimiento mínima aceptada que el inversionista espera recibir al ejecutar el proyecto. También se conoce como:

Tasa de descuento, o de actualización, o tasa de costo de capital y determina el límite por debajo del cual la inversión no debe llevarse a cabo, es decir, es útil para realizar el análisis de la aceptación o no del proyecto. La TREMA debe corresponder a la rentabilidad exigida por el inversionista a los recursos involucrados y debe reflejar el costo de oportunidad de los recursos invertidos en un proyecto.

Para el proyecto de producción de cebolla la tasa de rendimiento mínima aceptada por los productores es del 20%. Esto porque esta tasa es mayor a la tasa promedio aplicadas en el sistema financiero nacional y es más factible invertir en éste proyecto a depositar el dinero en una entidad financiera y los inversionistas renuncian al uso alternativo de esos fondos en proyectos con niveles de riesgo similares.

5.9.4 Valor actual neto (VAN)

El valor actual neto es el valor actualizado de los beneficios futuros, menos el valor actualizado de los costos futuros, descontados a la tasa de descuento convenida. (Tasa de actualización). Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos y el valor actualizado de los egresos, incluyendo la inversión total.

Si el VAN es positivo, va a mostrar cuánto más gana el inversionista por sobre lo que deseaba ganar. Si el VAN es cero, entonces el inversionista gana sólo lo que deseaba ganar. Si el VAN es negativo, va a mostrar cuánto le faltó al proyecto para que el inversionista ganara lo que deseaba, no necesariamente significa pérdidas.

A continuación se presenta la forma de cálculo del mismo.

Para el cálculo del valor actual neto de la producción de cebolla, se utilizará la TREMA ya establecida por los productores que es del 20%.

Cuadro 47
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Valor Actual Neto-VAN-
Período: 2,006-2,010
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización	Valor actual neto
0	420,989		420,989	(420,989)	1	(420,989)
1		990,000	802,029	187,971	0.83333	156,642
2		990,000	795,546	194,454	0.69444	135,037
3		990,000	789,063	200,937	0.57870	116,283
4		990,000	782,581	207,419	0.48225	100,029
5		990,000	776,098	213,902	0.40188	85,963
Total	420,989	4,950,000	4,366,306	583,694		172,965

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006

Factor de Actualización = $(1+0.20)^{-0}$ $(1+0.20)^{-1}$ $(1+0.20)^{-2}$ $(1+0.20)^{-3}$ $(1+0.20)^{-4}$ $(1+0.20)^{-5}$

Con base al valor actual neto, este proyecto es recomendable, porque se determinó un valor positivo o mayor a cero, es decir, que los ingresos transformados a quetzales de hoy, superan los egresos también transformados a quetzales hoy.

5.9.5 Relación Beneficio Costo (R/C)

Permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto. Consiste en relacionar el total de los valores actuales de los ingresos entre el total de los valores actuales de los egresos a una tasa de actualización dada. Para el proyecto de producción de cebolla, a continuación se presenta el cuadro de la relación beneficio costo.

Cuadro 48
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Relación Beneficio-Costo (RBC)
Período: 2,006-2,010
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	420,989		420,989	1.00000		420,989
1		990,000	802,029	0.83333	825,000	668,358
2		990,000	795,546	0.69444	687,500	552,463
3		990,000	789,063	0.57870	572,917	456,634
4		990,000	782,581	0.48225	477,431	377,402
5		990,000	776,098	0.40188	397,859	311,896
Total	420,989	4,950,000	4,366,306		2,960,706	2,787,741
Relación B/C = $\frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}}$ =					$\frac{2,960,706}{2,787,741}$	1.06

Fuente: Investigación de Campo EPS, segundo semestre 2,006

Como se observa en el cuadro anterior, el resultado de la relación beneficio costo es de Q1.06, es decir, es mayor a uno, por lo tanto el proyecto de producción de cebolla es aceptable.

5.9.6 Tasa interna de retorno (TIR)

La evaluación financiera a través de la Tasa Interna de Retorno (TIR), consiste en encontrar una tasa de interés en la cual se cumplan las condiciones buscadas en el momento de iniciar o aceptar un proyecto de inversión. Esta tasa debe ser superior a la tasa que se paga en el sistema bancario nacional; cuya finalidad es igualar los ingresos con los egresos. Ésta tasa mide la rentabilidad como un porcentaje. Ésta tasa, que logra que el van del proyecto sea cero, o que la inversión inicial sea exactamente igual al valor actual del flujo neto de fondos.

A continuación se presenta la TIR del proyecto producción de cebolla.

Cuadro 49
Municipio de Estanduela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Tasa Interna de Retorno -TIR-
Período: 2,006-2,010
(Cifras en Quetzales)

Años	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo de fondos	% TIR = 37%	TIR
0	(420,989)		420,989	(420,989)	1.00000	(420,989)
1		990,000	802,029	187,971	0.72911	137,050
2		990,000	795,546	194,454	0.53159	103,370
3		990,000	789,063	200,937	0.38759	77,881
4		990,000	782,581	207,419	0.28259	58,615
5		990,000	776,098	213,902	0.20604	44,072
Totales		4,950,000	4,366,306	583,694		(0)

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

$$TIR = R + (A-R) = \frac{(VAN +)}{(VAN+) - (VAN-)}$$

$$TIR = 37\%$$

En base al cuadro anterior se determina que la tasa de rentabilidad es del 37%, por lo tanto si es recomendable ejecutar el proyecto, porque es mayor a la TREMA del 20% establecida.

5.9.7 Período de recuperación de la inversión (PRI)

El período de recuperación de la inversión consiste en el tiempo necesario para recuperar la inversión total del proyecto. Se calcula la cantidad de períodos que debiera operar el proyecto para que los flujos cubran la inversión, incluido el costo de capital involucrado. Para la producción de cebolla el cuadro siguiente presenta el cálculo de dicho período.

Cuadro 50
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
Período: 2,006-2,010
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto actualizado	Flujo neto acumulado
0	-420,989		-420,989
1		156,642	-264,347
2		135,037	-129,310
3		116,283	-13,027
4		100,029	87,002
5		85,963	172,964
Total	-420,989	593,953	

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

Inversión	420,989
(-) Valor recuperado	156,642
Total ingresos necesarios para cubrir la inversión	264,347

Cálculo de fracción del tiempo

$$3.13023 = 3 \text{ años}$$

$$0.13023 \times 12 = 1.56278 = 1 \text{ mes}$$

$$0.56278 \times 30 = 16.8828 = 17 \text{ días}$$

Como se observa en el cuadro anterior, el proyecto de producción de cebolla es viable, debido a que en tres años, un mes y 17 días se recupera la inversión.

5.10 IMPACTO SOCIAL

El desarrollar este proyecto no afectará las costumbres de los grupos sociales, sino por el contrario, contribuirá a mejorar la situación económica de los beneficiarios directos y permitirá diversificar la producción agrícola del Municipio. El mismo puede expandirse a las regiones aledañas, al comercializar un producto de calidad y que se produce en la comunidad.

Además contribuirá a la organización de los productores que se integren a la cooperativa.

Los empleos que se crearán para el primer año de vida del proyecto son de 2,490 jornales, y para los cinco años de vida del proyecto serán de 12,450.

CONCLUSIONES

Del resultado del trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, efectuado en el municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa, sobre el tema: “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CEBOLLA”, se presentan las siguientes conclusiones:

1. La población del municipio de Estandzuela se concentra en la cabecera municipal, no obstante en las cuatro aldeas que conforman el área rural, es en donde se presentan más requerimientos de inversión social y productiva, y la baja calidad de vida existente en las aldeas incentiva la emigración de la población, en especial a los Estados Unidos de Norteamérica; no obstante, la inmigración al Municipio es incentivada por el funcionamiento de las empresas meloneras.
2. La tenencia de la tierra del Municipio no ha cambiado desde el año de 1,979, al año 2,003. Se observa que prevalece el latifundismo, lo que evidencia el aumento en la desigualdad de la distribución de la tierra y contribuye a que el uso de la tierra se enfoque en la actividad agrícola, para cultivos permanentes y temporales, lo que disminuye la cantidad de área destinada a bosques.
3. En el municipio de Estandzuela si existen instituciones financieras que proporcionan financiamiento externo, entre ellas: BANRURAL, S.A. y las cooperativas, Santa Cecilia R.L y Cootecu, R.L. En éstas entidades los créditos que predominan son los destinados al consumo, debido a que los artesanos del Municipio en pocas ocasiones recurren a las entidades financieras a solicitar préstamos.

4. Se determinó que en el municipio de Estanduela se desarrollan diversas actividades artesanales, entre ellas: La elaboración de calados y bordados en tela; de pan dulce y francés; de puertas de metal y de madera y la fabricación de block. La mayoría de artesanos del Municipio, utilizan fondos internos como fuente primaria de financiamiento, en pocas ocasiones recurren a préstamos bancarios como fuentes externas de financiamiento y la mayoría de artesanos no solicitan ni reciben asistencia técnica para la elaboración de sus productos.
5. Se determinó que en el Municipio sí existen las condiciones necesarias para poner en marcha el proyecto de producción de cebolla. Con los estudios realizados se estableció que el proyecto es rentable, que contribuirá como fuente de empleo, ayudará a la rotación de los cultivos y servirá para satisfacer la demanda insatisfecha del producto.

RECOMENDACIONES

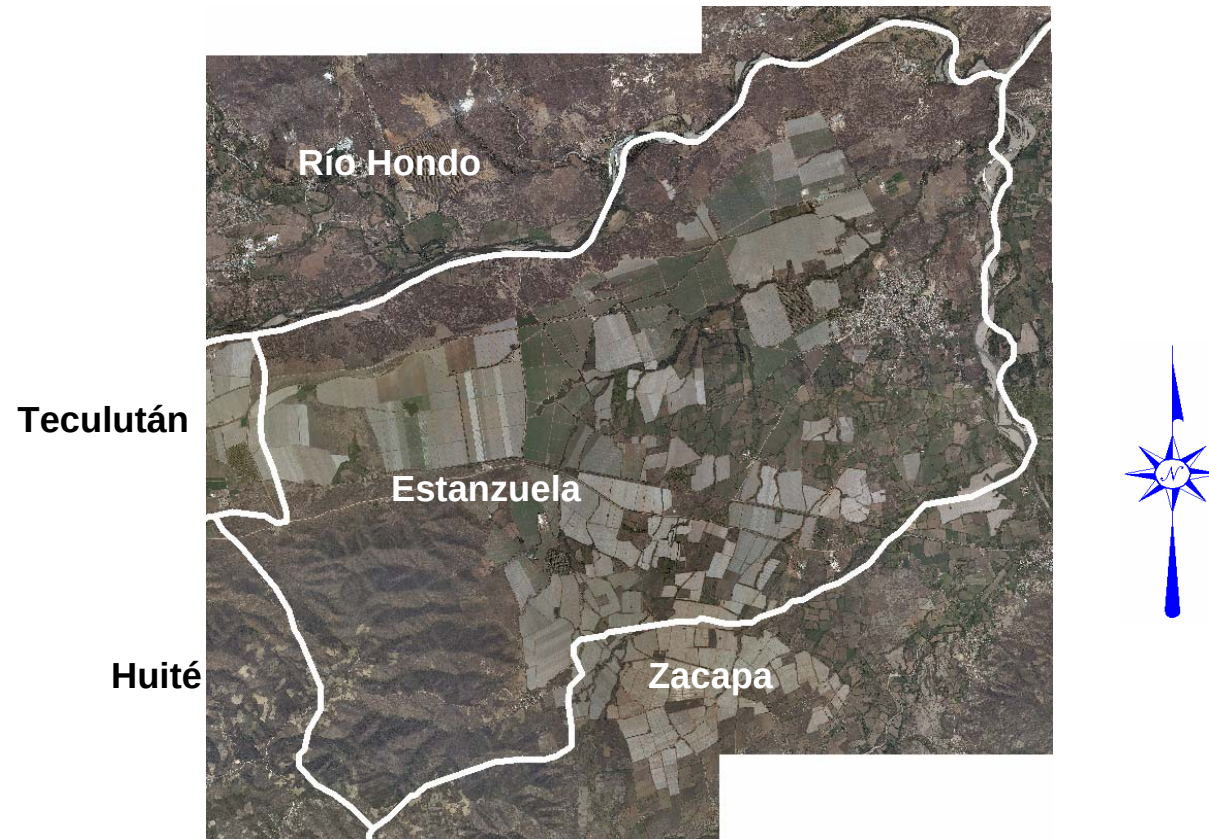
Derivado de las conclusiones a las que se llegaron al efectuarse este estudio, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que lo antes posible los habitantes de las aldeas del Municipio a través de los Concejos Comunitarios de Desarrollo soliciten a las autoridades municipales, la acción en conjunto para gestionar y ejecutar los proyectos sociales necesarios para solventar los requerimientos de inversión social y con ello mejorar la calidad de vida y disminuir la emigración de la población.
2. Que los integrantes de todos los Concejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio y las autoridades del Instituto Nacional de Bosques –INAB- se reúnan con los poseedores de la mayor cantidad de tierra, para evaluar los efectos negativos de la falta de bosques en el Municipio, con el objetivo que éstos tomen conciencia y destinen determinada área para este propósito y contribuir a la reforestación del Municipio.
3. Que los artesanos del Municipio se organicen y evalúen los beneficios de poner en marcha proyectos de microempresas con financiamiento externo. Después, conversar con las autoridades de las cooperativas que funcionan en el Municipio, para exponer los proyectos y contribuir así al aumento de la productividad artesanal.
4. Que las autoridades municipales evalúen la aportación económica de la actividad artesanal del Municipio y después incentiven la producción artesanal, a través de la promoción de los productos artesanales y la organización y gestión de capacitaciones dirigidas a los artesanos.

5. Que cuando las autoridades reciban el presente informe, organicen una reunión con los agricultores de la aldea Chispan para evaluar el proyecto: producción de cebolla con el objetivo de ponerlo en marcha.

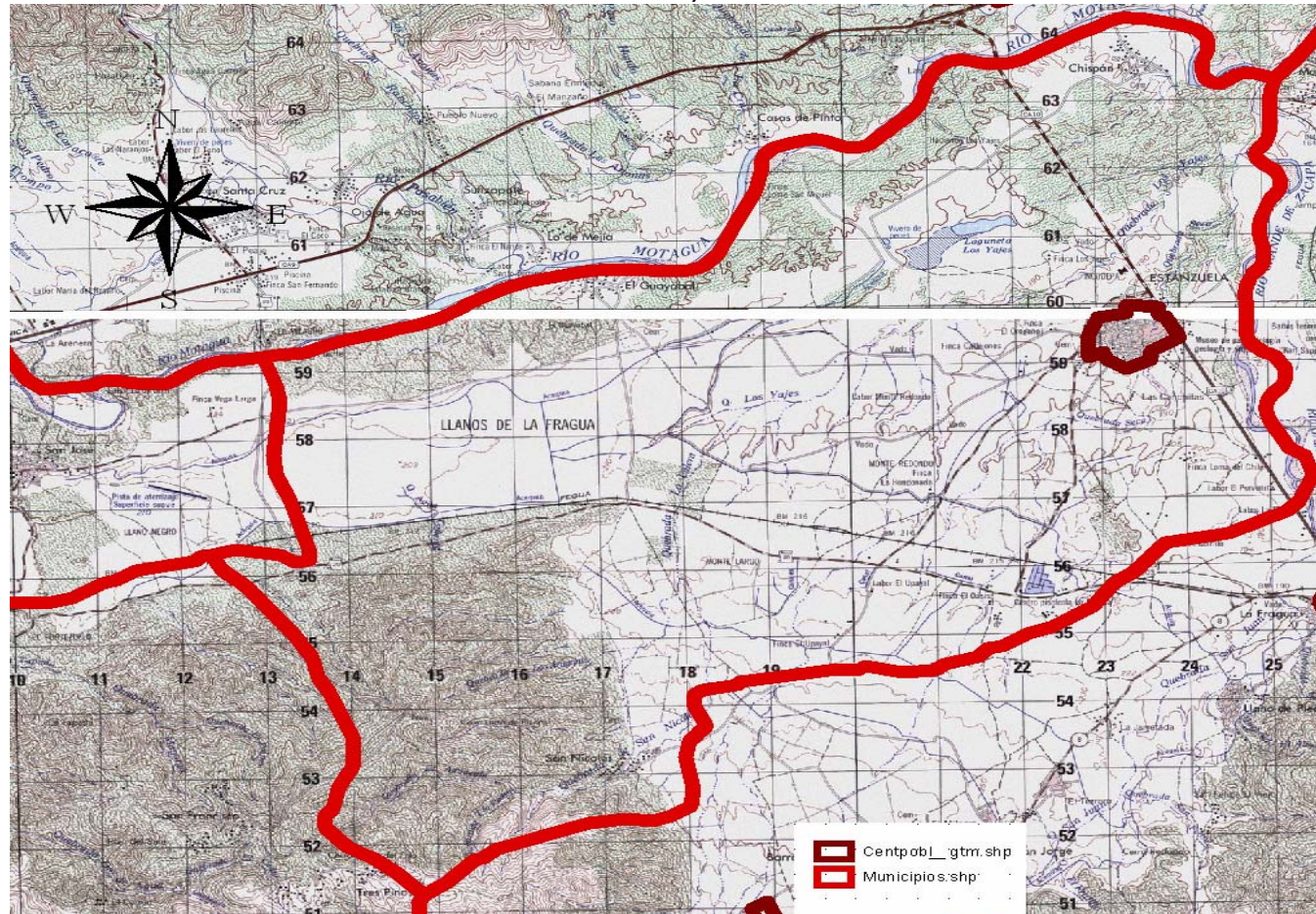
Anexos

Anexo 1
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Imagen Fotográfica de todo el Municipio
Año: 2,006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Registro de Información Catastral. –RIC–

Anexo 2
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Límites Municipales-Hoja Cartográfica
Año: 2,006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del proyecto Zunil del Instituto Geográfico Nacional –IGN– Año: 2000.

Anexo 3
Municipio de Estanduela - Departamento de Zacapa
Imagen Satelital - Centros poblados – Año: 2,007



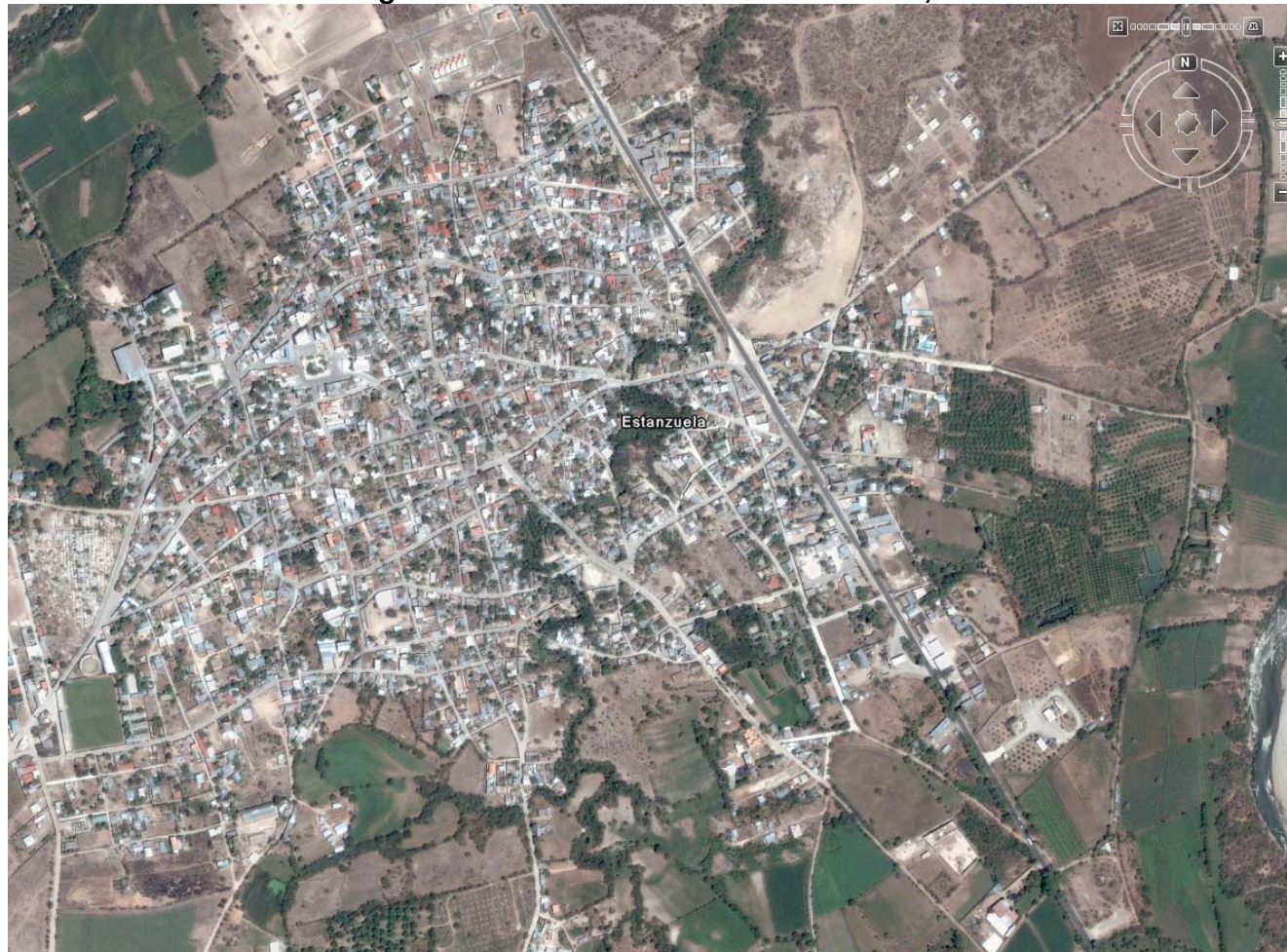
Fuente: Investigación propia, en base a datos de Google Earth.

Anexo 4
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Imagen Satelital - Centro Urbano – Año: 2,007



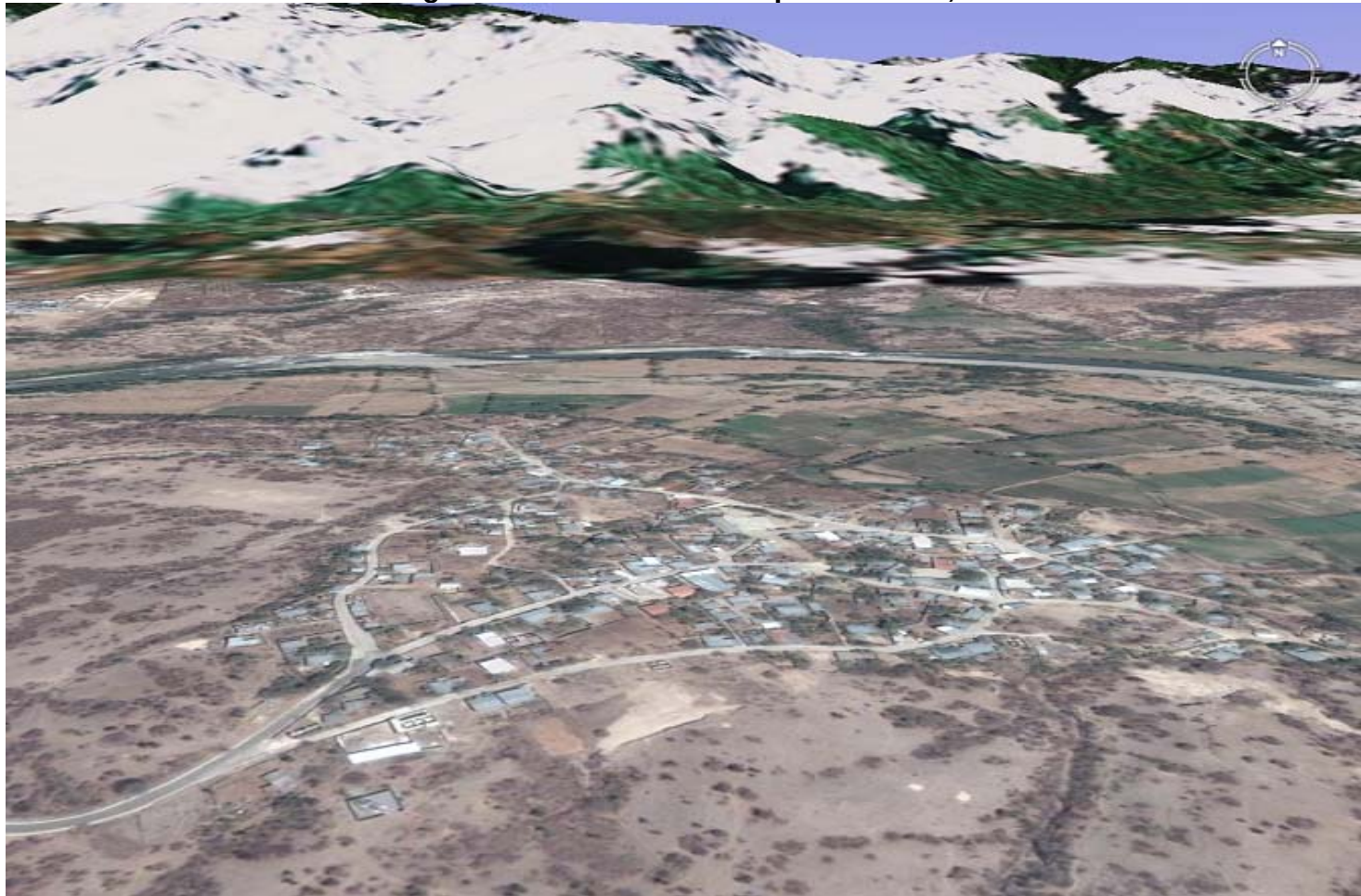
Fuente: Investigación propia, en base a datos de Google Earth.

Anexo 5
Municipio de Estanduela - Departamento de Zacapa
Imagen Satelital - Centro Urbano – Año: 2,007



Fuente: Investigación propia, en base a datos de Google Earth.

Anexo 6
Municipio de Estanduela – Departamento de Zacapa
Imagen Satelital – Aldea Chispan – Año: 2,007



Fuente: Investigación propia, en base a datos de Google Earth.

Anexo 7
Municipio de Estandzuela – Departamento de Zacapa
Imagen Satelital – Aldea Chispan – Año: 2,007



Fuente: Investigación propia, en base a datos de Google Earth.

Anexo 8
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Imagen Satelital - Aldea El Guayabal – Año: 2,007



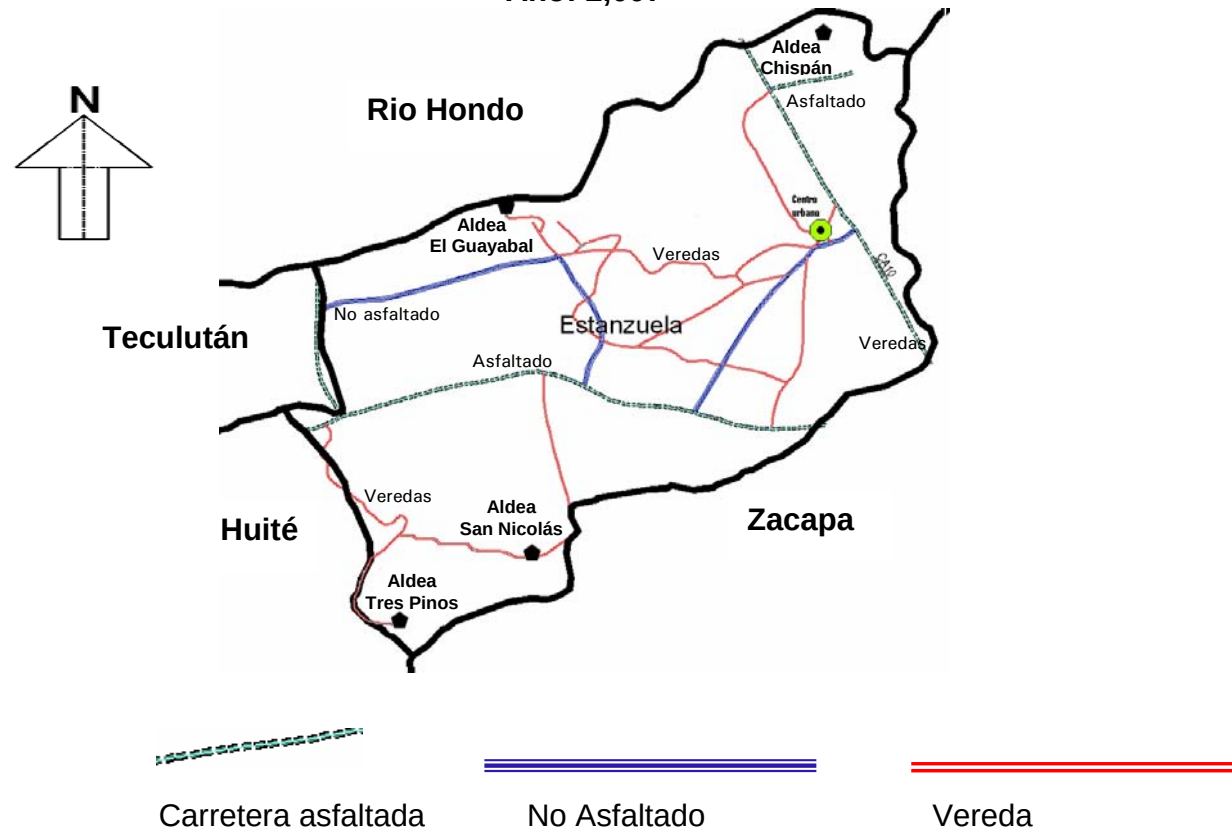
Fuente: Investigación propia, en base a datos de Google Earth.

Anexo 9
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Imagen Satelital - Aldea San Nicolás – Año: 2,007



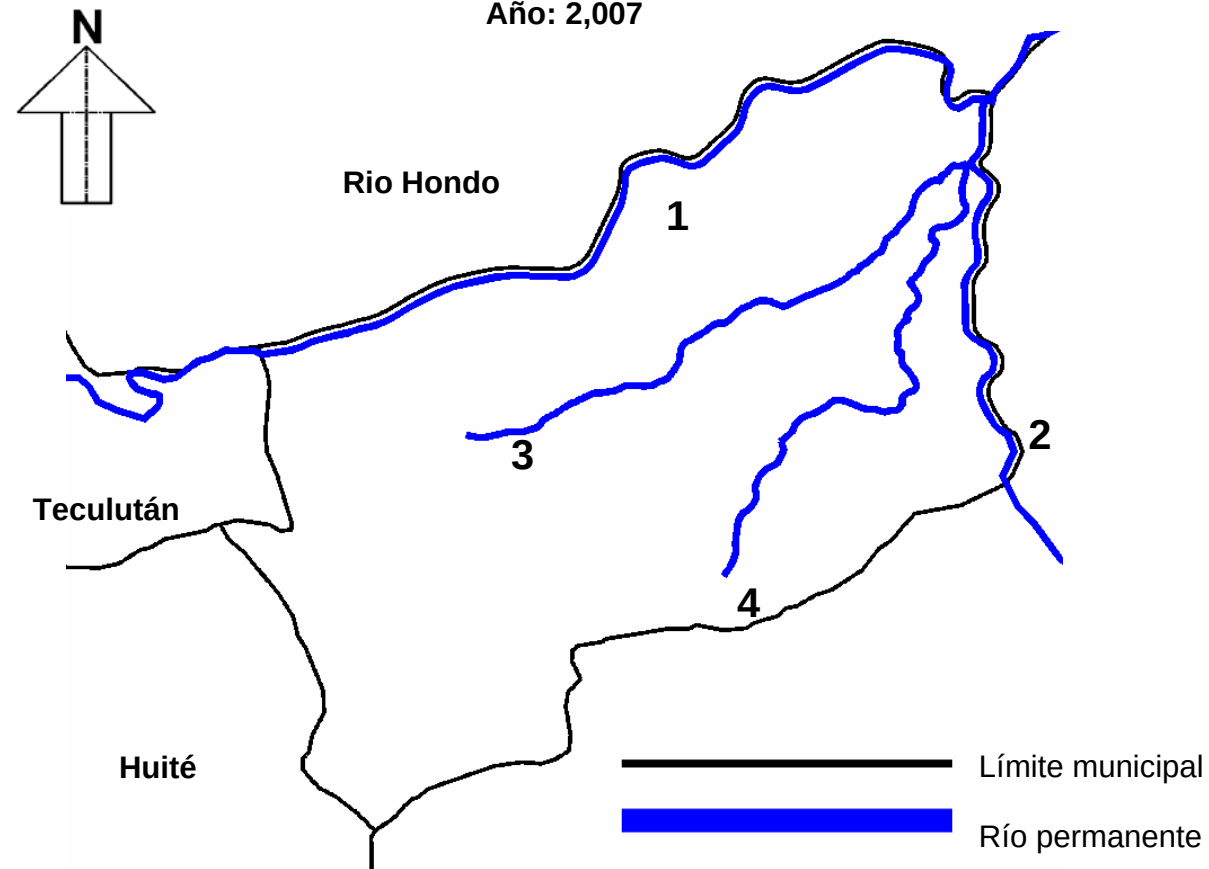
Fuente: Investigación propia, en base a datos de Google Earth.

Anexo 10
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Red vial o Caminos del Municipio
Año: 2,007



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. -MAGA-. Proyecto ESPREDE (Estudio para la Prevención de Desastres CATIE/MAGA- Proyecto de Asistencia Técnica y Generación de Información) Año: 2001.

Anexo 11
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Ríos
Año: 2,007



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. -MAGA-. Proyecto ESPREDE (Estudio para la Prevención de Desastres CATIE/MAGA- Proyecto de Asistencia Técnica y Generación de Información) Año: 2001.

Anexo 12
Municipio de Estandzuela - Departamento de Zacapa
Datos de Altitud del Municipio
Año: 2,007



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del proyecto Zunil del Instituto Geográfico Nacional –IGN– Año: 2000.

Anexo 13
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Hoja técnica del costo directo de producción de cebolla
180 Millares, 1 Manzana, 1 Cosecha
Año: 2,006

Nivel tecnológico III

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
I Insumos				16,971
Pilón	Millar	180	60.05	10,809
Abono químico 10-50-0	Quintal	4	168.00	672
Abono Hydran Plus	Quintal	4	158.00	632
Abono sulfato de amonio	Quintal	2	74.00	148
Nitrato de potasio	Quintal	4	335.00	1,340
Nitrato de calcio	Quintal	3	170.00	510
Abono foliar Bayfon	Litro	7.2	40.00	288
Tiodant (Insecticida)	Litro	0.6	72.00	43
Antacrol (Fungicida) enfermedades	Quintal	0.45	2,500.00	1,125
Ditane (Fungicida)	Quintal	0.45	2,000.00	900
Mocap (Nematicida) nematodos-suelos	Quintal	0.24	2,100.00	504
II Mano de obra				10,940
Arado de la tierra		6	200.00	1,200
Formación de tablonés	Jornal	24	42.46	1,019
Transplante	Jornal	18	42.46	764
Riego	Jornal	18	42.46	764
Primera fertilización	Jornal	12	42.46	510
Segunda fertilización	Jornal	12	42.46	510
Tercera fertilización	Jornal	12	42.46	510
Fumigación	Jornal	6	42.46	255
Limpia	Jornal	18	42.46	764
Cosecha y empaque	Jornal	40	42.46	1,698
Bonificación	Jornal	166	8.33	1,383
Séptimo día				1,563
III Costos indirectos variables				4,491
Cuota patronal IGSS 12.67 %				1,211
Prestaciones laborales 30.55%				2,920
Pita de amarre	Rollo	6	60.00	360
Total Costo directo de producción 180 millares de cebolla				32,402
Costo directo de producción 1 millar de cebolla				180

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

Anexo 14
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Depreciaciones

Activo	Valor Q.	Tiempo de depreciación	Porcentaje anual	Depreciación anual Q.
Herramientas	2,895.00	5 años	20%	579
Equipo agrícola	11,000.00	5 años	20%	2,200
Equipo para riego	120,550.00	5 años	20%	24,110
Mobiliario y equipo	9,300.00	5 años	20%	1,860
Equipo de computo	17,300.00	5 años	20%	3,460
Instalaciones	5,667.50	5 años	20%	1,134
Total	166,712.50			33,343

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

Anexo 15
Municipio de Estandzuela- Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Cebolla
Amortizaciones

Activo	Valor Q.	Tiempo de amortización	Porcentaje anual	Depreciación anual Q.
Gastos de planeación	10,000.00	5 años	20%	2,000
Gastos de organización	15,000.00	5 años	20%	3,000
Total	25,000.00			5,000

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2,006.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para La Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). Editorial Praxis, Primera Edición, 2,002, 176 páginas.
2. ANDERSEN, ARTHUR, Diccionario Economía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S. A., España. 1,997, 768 páginas.
3. ANDRADE ESPINOZA, SIMÓN. Proyectos de inversión criterios de formulación. Tomo I, Editorial Lucero, Lima Perú, 1,984, 225 páginas.
4. BARRIENTOS RAMOS, NERY SAELINO. Informe individual E.P.S. Evaluación Financiera (Centro de Comercialización Agrícola) USAC. Facultad de Ciencias Económicas, 1,999, 75 páginas.
5. CLAUDIO NAPOLEÓN. JOSÉ BLASCO MARTÍN. Diccionario de Economía Política. Tomo I. Barcelona, Es. Editorial Oikos-Tao, 1,973, 397 páginas.
6. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE Constitución Política de la República de Guatemala. Editorial Jiménez & Ayala. Guatemala 2,006, 79 páginas.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto No. 12-2,002. Guatemala 2,002, 37 páginas.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Decreto No. 16-2,002. Guatemala 2,002, 40 páginas.

9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Supervisión Financiera. Decreto No. 18-2,002. Guatemala 2,002, 13 páginas.
10. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto No. 19-2,002 y sus Reformas. Guatemala 2,002, 47 páginas.
11. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto sobre la Renta y su Reglamento. Decreto No. 26-92 y sus Reformas. Guatemala 2,008, 119 páginas.
12. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Protección y Desarrollo Artesanal. Decreto No. 141-96. Guatemala 2,006, 6 páginas.
13. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto No. 1441 y sus reformas, Decretos 42-92, 4-97 y 19-97. Guatemala 2,008, 186 páginas.
14. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas. Decreto No. 82-78 y su reglamento, Acuerdo Gubernativo No. 7-79 del Ministerio de Economía. Guatemala 2,008, 46 páginas.
15. INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, Diccionario Geográfico, Tomo II, Guatemala, 1,962. 1,083 páginas.
16. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE- X Censo de Población 1,994 y V de Habitación. Disco compacto. 1,994, 338 páginas.
17. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE- XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Disco compacto 2,002, 550 páginas.

18. MELENDRERAS SOTO TRISTÁN Y LUÍS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN, Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional ó una Investigación Documental. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Segunda edición, 2,001, 33 páginas.
19. MICROSOFT CORPORATION. Enciclopedia Microsoft Encarta (CD-ROM) Edición 2,005. Biblioteca de Consulta Microsoft version en digital.
20. MUNICIPALIDAD DE ESTANZUELA. Caracterización del municipio de Estandzuela, departamento de Zacapa. 2,005. 53 páginas
21. NAPOLEÓN, CLAUDIO. Traducción José Blasco Martín. Diccionario de Economía Política. Tomo I. Editorial Oikos-Tao. Barcelona, España 1,973, 397 páginas.
22. PADILLA FAJARDO, NOÉ, Artesanía de Estandzuela, El Calado y el bordado en tela. Primera Edición. Guatemala 2,004, 31 páginas.
23. PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ANTONIO. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Editorial CIMGRA. Tercera Edición. 2,000, 176 páginas.